

GUÍA SECTORIAL DE LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN ESPAÑA



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE

CONSEJO
GENERAL DE
FORMACIÓN

Fondo
Social
Europeo



Colección Informes

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

**GUÍA SECTORIAL
DE LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES
EN ESPAÑA**

INCUAL
INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

CONSEJO GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL
Noviembre de 2002



Promueve:
Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Instituto Nacional de las Cualificaciones
Rafael Calvo, 18 - 28010 Madrid

Dirección: Francisca María Arbizu Echávarri
Coordinación: M^a Luisa González Cantalapiedra, Begoña Arranz Sebastián, Juan Antonio González Mata, M^a Teresa Ogallar Aguirre.
Equipo de colaboración: Ricardo Barahona Higes, M^a Carmen Doménech Mira, M^a Isabel García-Chicote Yuste, Elena Carolina Sancho Gómez, Rosa M^a Berberena López, M^a Luz Ruiz Junco, Virginia Casado Marcos, M^a Paz Ranz García, M^a Paz López de Pedro, Francisca Olivares Redondo, Alberto Bravo Cabria

Edita:
INSTITUTO NACIONAL DE EMPLEO (INEM)
Condesa de Venadito, 9 - 28027 Madrid

NIPO: 210-02-037-7
Depósito Legal: M. 16.676-2003

Imprime:
GRAFOFFSET, S.L.
C/ Los Herreros, 14. Pol. Ind. Los Ángeles.
28906 GETAFE (Madrid).

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación, siempre que cite la fuente de la cual proviene.

(...) Las cosas se dividen en propias y ajenas; las propias están en nuestra mano, y las ajenas en la mano ajena; que aquéllas nos tocan, que estas no nos pertenecen, y que por esto no nos han de perturbar ni afligir (...)

(Quevedo)

INTRODUCCIÓN

Uno de los primeros trabajos que acometió el Instituto Nacional de las Cualificaciones en su puesta en marcha, a mediados de 1999, fue la elaboración de la *Guía de la Formación Profesional en España*, en la que se reunía el conjunto de la formación profesional que, ordenada por diversas administraciones, proveía de cualificación profesional a las personas para o durante su inserción en el mercado de trabajo.

Ya en el año 2001, este primer documento se transformó en la *Guía de la Formación de Profesionales en España* que actualizaba el inventario realizado a la vez que lo proveía de ciertos datos significativos de cada uno de los tipos de formación profesional que coexisten en nuestro país.

De nuevo hay varios elementos que conducen a una nueva publicación con algunos cambios y mejoras, a saber:

- La aprobación y publicación de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional, que marca un hito para la construcción de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.
- La puesta en marcha del denominado «Proceso de Brujas» por la Comisión Europea e instrumentado en base a las reuniones informales de los Directores General de Formación Profesional de la Unión Europea, comenzado en octubre de 2001 bajo la Presidencia belga e incrementado en la reunión celebrada en abril de 2002, bajo Presidencia española. Ésta dio lugar a la Conferencia «Refuerzo de la cooperación y la enseñanza y las formaciones profesionales en Europa: Reconocimiento, Transparencia y Calidad», celebrada en Bruselas en junio de 2002.
- La aprobación de una resolución del Consejo sobre el tema citado en el punto anterior en la reunión del 12 de noviembre bajo Presidencia danesa.

La Guía Sectorial de Formación de Profesionales en España tienen como objetivo lograr transparencia del mercado de trabajo a través de información y orientación sobre la formación de profesionales en sus diferentes niveles de cualificación y modos de adquisición y acreditación.

Su fin es, por tanto, convergente con el expresado en el punto 3 del art. 3 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional: «Proporcionar a los interesados información y orientación adecuadas en materia de formación profesional y cualificaciones para el empleo».

La diferencia, pues, con las anteriores Guías es la óptica del tema. En las primeras la visión era desde las Administraciones proveedoras de formación y/o acreditación y reguladoras de la ordenación de las mismas, mientras que en la presente Guía se ha querido poner el acento en el campo de aplicación y en las diferentes actividades económicas en las que están organizados los diferentes sectores productivos

La obra se organiza en cinco Capítulos, dedicado el primero a exponer los fundamentos de la Guía en cuanto a la visión sectorial, la integración, transparencia, innovación y reconocimiento de competencias y cualificaciones.

El segundo Capítulo profundiza en cada uno de los epígrafes de los campos en que se agrupan los diferentes sectores, los modos de ordenación, el significado de cada cuadro, y otros aspectos constituyen el

contenido del Capítulo que deja así la entrada al tercero, cuarto y quinto, sin necesidad de explicación interna en cada caso.

El tercer Capítulo está dividido en 22 grandes campos, cada uno con ordenación interna idéntica y da una visión de aplicación fundamental hacia los empleadores, estudiantes, y en general actores de las cualificaciones y la formación.

La misma división tienen los Capítulos cuarto y quinto, que contienen las «fichas de formación profesional inicial y ocupacional» y «algunas referencias útiles» por campos de cualificación.

La Guía Sectorial de la Formación de Profesionales en España es el trabajo conjunto de tres áreas del INCUAL. El Área de Observatorio en su función de proporcionar información sobre las profesiones, las ocupaciones y los empleos en los distintos campos de la actividad productiva ha sido la responsable de la caracterización de los campos en su dimensión de ofrecer los datos macroeconómicos de producción y empleo, así como los datos de la formación profesional. La selección de proyectos Leonardo da Vinci para cada campo ha sido obra también del Área.

El Área de Diseño de las Cualificaciones ha realizado la propuesta de los Campos de Cualificaciones y su caracterización desde las dimensiones económico-productiva y ocupacional mediante asignación a los mismos de las divisiones de actividad económica y ocupaciones establecidos en las Clasificaciones Nacionales, de modo que el tratamiento ha pretendido ser universal en el sentido de recoger todos los epígrafes de CNAE-93 y CNO-94. Asimismo, en cada Campo ha efectuado una ordenación integradora de las diversas formas de adquisición de competencia, indicado, además, su relación con los restantes Campos.

El Área de Información y Gestión de los Recursos, se ha responsabilizado de las referencias bibliográficas y de direcciones útiles de agentes, centros e instituciones vinculadas a cada campo para permitir que el lector pueda continuar profundizando en la información que proporciona la Guía.

Es de esperar que esta Guía constituya una herramienta útil a todos los actores de la cualificación profesional y queda abierta a las aportaciones, observaciones o sugerencias que puedan ser realizadas para su mejora.

ÍNDICE

I. FUNDAMENTOS DE LA GUÍA SECTORIAL.....	9
1.1. LA VISIÓN SECTORIAL	11
1.2. LA INTEGRACIÓN.....	12
1.3. TRANSPARENCIA.....	12
1.4. INNOVACIÓN	13
1.5. RECONOCIMIENTO DE COMPETENCIAS Y CUALIFICACIONES.....	13
II. CARACTERIZACIÓN DE UN CAMPO DE CUALIFICACIÓN	15
2.1. CORRESPONDENCIA CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE 93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94).....	19
2.2. DATOS MACROECONÓMICOS.....	21
2.3. FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS DATOS.....	28
2.4. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL	30
2.5. ALGUNAS REFERENCIAS ÚTILES.....	30
III. CAMPOS DE CUALIFICACIÓN.....	31
3.1. ACTIVIDADES AGRARIAS.....	34
3.2. ACTIVIDADES MARÍTIMO-PESQUERAS	40
3.3. ACTIVIDADES DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.....	47
3.4. ACTIVIDADES DE QUÍMICA.....	55
3.5. ACTIVIDADES DE IMAGEN PERSONAL	63
3.6. ACTIVIDADES DE SANIDAD	68
3.7. ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE.....	74
3.8. ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN ELECTROMECAÁNICA.....	82
3.9. ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	95
3.10. ACTIVIDADES DE TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	104
3.11. ACTIVIDADES DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.....	113
3.12. ACTIVIDADES DE VIDRIO Y CERÁMICA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS MANUFACTUREROS.....	122
3.13. ACTIVIDADES DE MADERA, MUEBLE Y CORCHO.....	131
3.14. ACTIVIDADES DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL	139

3.15. ACTIVIDADES DE ARTES GRÁFICAS.....	149
3.16. ACTIVIDADES DE IMAGEN Y SONIDO	155
3.17. ACTIVIDADES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES.....	162
3.18. ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	168
3.19. ACTIVIDADES DE COMERCIO Y MARKETING	178
3.20. ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD.....	188
3.21. ACTIVIDADES DE HOSTELERÍA Y TURISMO	196
3.22. ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	203
IV. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL POR CAMPO DE CUALIFICACIÓN	209
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	619
ANEXOS:	
I. LEY ORGÁNICA 5/2002, DE 19 DE JUNIO, DE LAS CUALIFICACIONES Y DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL	669
II. CORRESPONDENCIA ENTRE LA CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS UTILIZADA EN LAS TABLAS DEL INE Y LOS CÓDIGOS DE CNAE-93	679

I. FUNDAMENTOS DE LA GUÍA SECTORIAL



I. FUNDAMENTOS DE LA GUÍA SECTORIAL

La Guía se fundamenta en la visión sectorial de acuerdo a las necesidades productivas y sociales, haciendo un barrido por el conjunto de actividades económicas, con un efecto de integración de las cualificaciones y de su adquisición mediante la formación. Es por tanto un tratamiento horizontal al que ofrecen las distintas administraciones en materia de cualificaciones y que fue recogida en la «Guía de la Formación de Profesionales en España».

Utilizar instrumentos para la transparencia de las cualificaciones ha sido otro de los hilos conductores de su concepción y desarrollo al objeto de constituir un elemento de información de las cualificaciones y formación profesional actual que es una de las actividades que desarrolla el Instituto Nacional de Cualificaciones en su misión de constituirse en Punto Nacional de Referencia sobre las mismas.

La Guía pretende también tener el carácter de innovación, tanto en la forma de investigar las cualificaciones a través de proyectos o programas, como en la forma de presentar las distintas formaciones en 22 grandes campos.

Por último, la Guía trabaja otro aspecto fundamental, tanto a nivel español como en el espacio europeo, el objetivo se centra en hacer reconocibles las cualificaciones y las formaciones por el propio mercado de trabajo, por ello el agrupamiento, que no coincide directamente con los sectores productivos ni con las familias profesionales actualmente establecidas, recoge la óptica de la transversalidad de gran parte de las cualificaciones, y los diferentes niveles de cualificación, así como las profesiones reguladas recogidas en las Directivas de reconocimiento de formación profesional, tanto del sistema general como de las de tipo sectorial.

1.1. LA VISIÓN SECTORIAL

La formación profesional es concebida como un instrumento para dotar de los recursos humanos adecuados a las necesidades de los sistemas de producción de bienes y servicios. Por ello, tiene una clara vinculación, tanto con las tecnologías que se aplican en los procesos de producción, como en las funciones que realizan las personas cualificadas en las organizaciones productivas, ya sean éstas, empresas, administración, cooperativas, etc.

De forma consecuente, el conjunto de las actividades económicas, relacionadas en la CNAE, y el conjunto de las ocupaciones, relacionadas en la CNO, han sido agrupadas en 22 grandes campos, cuyo eje es el principio de afinidad de competencia, necesaria para dar una respuesta adecuada a los diferentes sectores productivos y al nivel requerido en el empleo. Algunos de estos campos tienen un marcado carácter transectorial, por la naturaleza de las funciones que realizan las personas cualificadas en los mismos. En cada uno de dichos campos se agrupan también el conjunto de las formaciones profesionales y profesiones reguladas que se aplican en España para los diferentes niveles de cualificación.

La Guía se enfoca desde un punto de vista sectorial, y por ello, se analizan una serie de datos macroeconómicos vinculados, tanto al empleo, como a la generación de riqueza, que ofrece una idea en cada uno de los campos en que se organiza la Guía, relacionado con el objetivo estratégico de la Unión Europea enunciado en el Consejo celebrado en Lisboa en marzo de 2000 y ratificado en el Consejo Europeo de Estocolmo de marzo de 2001:

«Convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social».

El primer principio básico que rige el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, de acuerdo al apartado a) del punto 3 del art. 2 de la citada Ley, es que:

«La formación profesional estará orientada tanto al desarrollo personal y el ejercicio del derecho al trabajo, como a la libre elección de profesión u oficio y a la satisfacción de las necesidades del sistema productivo y del empleo a lo largo de toda la vida».

1.2. LA INTEGRACIÓN

A diferencia de la Guía de la Formación de Profesionales en el que el eje de ordenación eran las diferentes administraciones que organizan la formación profesional para los diversos colectivos, en la presente Guía el factor de integración domina la ordenación. Así, dentro de cada uno de los campos citados, se relacionan tanto las diferentes clasificaciones de actividades económicas y ocupaciones, como las cualificaciones que promueven los diferentes sistemas de formación profesional.

El objetivo primero del II Programa Nacional de Formación Profesional utilizaba el calificativo de integrado, en las tres dimensiones que debe poseer un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, tanto desarrollar la integración de las cualificaciones profesionales, como promover la integración de las diversas formas de adquisición de las competencias profesionales y, además, conseguir la integración de la oferta formativa de la formación profesional.

La presente obra debe pues entenderse, como un ejercicio inicial de integración de las diversas formas en las que se adquiere competencia profesional en nuestro país y que puede servir como primer estudio de síntesis a fin de afrontar los retos del futuro del INCUAL, pues la Guía Sectorial de la Formación de Profesionales en España, se enmarca en la función que atribuye la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional, en el punto 3 de su artículo 5:

«El Instituto Nacional de las Cualificaciones, creado por Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, es el órgano técnico de apoyo al Consejo General de la Formación Profesional responsable de definir, elaborar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el correspondiente Catálogo Modular de Formación Profesional».

1.3. TRANSPARENCIA

La transparencia de cualificaciones ha sido definida por el CEDEFOP (2001) como *«el grado de visibilidad necesario para identificar y comparar el valor y el contenido de las cualificaciones a los niveles sectorial, regional, nacional e internacional».*

Entre las iniciativas tomadas en el curso de estos últimos años con el fin de mejorar la transparencia de las cualificaciones profesionales a nivel europeo, destaca fundamentalmente, la creación del Foro Europeo de Transparencia de Cualificaciones, el cual ha propuesto en la Comisión Europea tres medidas prácticas para favorecer la comprensión mutua de las cualificaciones en los distintos países de la Unión Europea, que se recogen en una de las prioridades que reconoce la Resolución del Consejo de la Unión Europea sobre el fomento de la cooperación europea reforzada en materia de educación y formación profesionales aprobada el 12 de noviembre de 2002.

«Aumentar la transparencia de la educación y formación profesionales mediante la aplicación y racionalización de los instrumentos de información y redes, además de la integración de los instrumentos existentes, tales como el curriculum vitae europeo, los suplementos de título o la certificación de estudios, el marco común europeo de referencia en materia de lenguas y Europass en un marco único».

El Instituto Nacional de las Cualificaciones ha sido designado, por acuerdo de los Ministerios de Educación, Cultura y Deporte, y de Trabajo y Asuntos Sociales, como Punto Nacional de Referencia de las Cualificaciones en España, por lo que debe proveer de información sobre las diferentes cualificaciones instrumentando un punto web y utilizando el suplemento de certificado para dicha información. De forma

coherente, en el Capítulo IV figuran, para cada uno de los campos una serie de fichas informativas sobre los títulos o certificados de profesionalidad que, basados en un formato simplificado del suplemento del título proveen de transparencia a la actual formación profesional.

La Guía Sectorial de la Formación de Profesionales en España se inscribe, por tanto, en una doble óptica de dar información a los usuarios de las cualificaciones, fundamentalmente empleadores y en el de realizar esa información con un sentido de integración de las diversas formas de adquirir la profesionalidad.

1.4. INNOVACIÓN

Durante los últimos años se han desarrollado en España un gran número de proyectos, tanto en el marco del Programa comunitario de formación profesional Leonardo da Vinci, como en las iniciativas comunitarias, fundamentalmente ADAPT. El proceso de valorización de los proyectos ha dado información útil sobre las aplicaciones de los mismos en los diferentes sectores productivos y en los principales temas vinculados a la innovación en la formación profesional. Fruto de ello son las cinco publicaciones del INCUAL relativas a los respectivos informes realizados por expertos seleccionados de acuerdo a los temas elegidos por la Administración española para el proceso de valorización. Entre ellos destaca el de «Cualificaciones-Competencias, la Contribución de los Proyectos Leonardo da Vinci y Adapt», así como el de «Nuevas Actividades, Nuevos Yacimientos de Empleo. Desarrollo del Espíritu Emprendedor».

Las medidas complementarias y de acompañamiento a la formación continua, han tenido un marcado sentido sectorial, por ello, la Guía pretende recoger algunas referencias útiles, tanto de carácter bibliográfico como de proyectos vinculados a cada campo.

1.5. RECONOCIMIENTO DE COMPETENCIAS Y CUALIFICACIONES

Reconocer competencias y cualificaciones exige de un conocimiento previo de las mismas por todos los actores que deben (re) conocerlas o volver a conocerlas. El reconocimiento tiene varias acepciones, por un lado el que se produce entre los actores dentro de España y por otro el reconocimiento de cualificaciones entre distintos países.

En cuanto al primero, es necesario diferenciar entre el reconocimiento de la experiencia laboral o de la formación no formal respecto a obtener acreditaciones, que es un movimiento actual en la línea del necesario aprendizaje a lo largo de la vida.

Otra acepción es el reconocimiento que de las cualificaciones hagan las empresas, y, en general, el mercado de trabajo. El ejemplo más claro es cuando la Administración, como máximo empleador, requiere determinados títulos para el acceso a los puestos de trabajo públicos o para la promoción entre los mismos.

Una tercera acepción es el reconocimiento entre diferentes cualificaciones, lo que se viene en llamar convalidaciones y equivalencias. Ejemplo de las últimas se puede observar en las fichas de los Títulos de Técnico Superior, respecto a determinados Títulos de Técnicos Especialista.

En cuanto al reconocimiento entre cualificaciones de diversos países en el ámbito europeo es de hacer notar la propuesta de Directiva sobre Reconocimiento de Cualificaciones Profesionales, que pretende integrar tanto las Directivas de Reconocimiento del Sistema General de Formación Profesional (89/48 para formaciones de más de tres años, y la 92/51 de formación profesional), como un amplio conjunto de directivas sectoriales. Esta Directiva se aplica a profesiones reguladas. La Guía recoge éstas en los diferentes campos y niveles.

«Aumentar el apoyo al desarrollo de competencias y cualificaciones a escala sectorial, reforzando la cooperación y la coordinación, haciendo participar especialmente a los interlocutores sociales. Ilustran este

enfoque varias iniciativas comunitarias, bilaterales o multilaterales, entre las que se incluyen las que ya se han establecido en varios sectores para el reconocimiento mutuo de las cualificaciones».

Esta prioridad de la citada Resolución que surge como fruto del denominado «Proceso de Brujas», refuerza la existencia de esta Guía Sectorial.

Por otra parte, son principios básicos, también, del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional *«la participación y cooperación de los agentes sociales con los poderes públicos en las políticas formativas y de cualificación profesional» y «la participación y cooperación de las diferentes administraciones públicas en función de sus respectivas competencias».*

La Guía recoge, además, un conjunto de direcciones útiles en los diferentes campos que están implicadas en la participación, la cooperación, la investigación, el desarrollo y la innovación en materia de formación profesional. Siempre que ha sido posible se han indicado direcciones web, a fin de que la Guía, lejos de ser un punto final sea el inicio de la búsqueda de información de mayor profundidad para todos los interesados en las cualificaciones y la formación.

Se refuerza, por tanto, la idea de que esta Guía es un punto de partida que puede ser útil para aquellos que quieran investigar y ahondar en las diferentes tecnologías, organizaciones o actores de la formación profesional y promover así los enlaces necesarios para establecer las redes propias de la sociedad del conocimiento.

II. CARACTERIZACIÓN DE UN CAMPO DE CUALIFICACIÓN



II. CARACTERIZACIÓN DE UN CAMPO DE CUALIFICACIÓN

La Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, en el apartado 1 de su artículo 4, establece:

»El Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional está formado por los siguientes instrumentos y acciones:

- a) *El Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, que ordenará las identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional que sean susceptibles de reconocimiento y acreditación».*

Esta afirmación supone que la estructura del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales deberá permitir la ordenación de las cualificaciones en función de sus niveles y presentando los campos ocupacionales entre los que existe transferibilidad de la competencia y, por tanto, las mayores oportunidades de adaptación y movilidad, de forma que oriente y motive la promoción y progresión profesional.

Como fase previa, por tanto, a emprender la elaboración del mismo, es necesario efectuar una primera división del sistema productivo, sustentada en criterios de analogía profesional, en espacios que se ha convenido inicialmente en llamar Campos de Cualificaciones, que facilite la identificación, caracterización y ordenación de las cualificaciones profesionales.

Por consiguiente, un **Campo de Cualificaciones** se podría definir previamente a la identificación de aquellas, como un conjunto de actividades económico-productivas que presentan una cierta afinidad tecnológica y funcional agrupadas para la determinación de las cualificaciones.

Un Campo de Cualificaciones se estructura en Áreas de Competencia determinadas por la agrupación en subconjuntos de las funciones y actividades profesionales correspondientes a los distintos procesos productivos reunidos en el Campo, bajo el criterio de afinidad por su pertenencia a un mismo campo de aplicación y ámbito de competencia.

Los catálogos de cualificaciones constituyen uno de los instrumentos claves de regulación de todo sistema de cualificaciones, siempre que se conceptúen más allá de la lógica basada en que las competencias son una mera forma de descripción de los contenidos de las cualificaciones. Superar este razonamiento significa que el enfoque de las competencias debería impregnar toda la estructura de un sistema de cualificaciones, pero teniendo en cuenta los límites de un concepto inestable en su manifestación por basarse en la movilización de unas capacidades en el acto del ejercicio profesional sujeta a modificación en función del contexto y evolución del individuo. La incorporación de los diferentes contextos: económicos, laborales, relacionales en los que se producen las competencias, es el elemento que puede aportar estabilidad a un sistema de cualificaciones basado en las mismas.

Los Campos de Cualificaciones propuestos han venido determinados, principalmente, por los resultados y conclusiones obtenidos del análisis del sistema productivo y mercado laboral, tanto en su contexto actual como en sus previsiones de evolución, y de los campos de actividad económica, ocupacional y profesional contemplados por los sistemas de Formación Profesional, considerando, asimismo, las clasificaciones establecidas en los sistemas de cualificaciones de otros países de la Unión Europea.

Con el procedimiento adoptado se pretende lograr un resultado coherente con el contexto actual, al sustentarse en el marco conceptual, terminológico y estructural adoptado en los ámbitos productivo, laboral y formativo, que le confiera vocación de transparencia por presentar la ventaja de facilitar, como previsión, la articulación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional con otros sistemas con los que en su momento interese interrelacionar.

Como producto del referido ejercicio, se han establecido veintidós Campos de Cualificaciones, la mayoría de ellos, por asimilarse a agrupaciones de actividades o procesos productivos afines, de marcado carácter sectorial y, en menor número, aquellos otros que responden a una orientación transversal, por reunir actividades profesionales comunes a los anteriores. Comenzando por las actividades vinculadas al sector primario, el primer cuadrante (azul) engloba cualificaciones cuya base científica se aplica a la salud, la producción, la calidad o el medioambiente. Los siguientes campos (rojo) tienen una naturaleza industrial y de construcción, a los que les sigue (en tono amarillo) los técnicos vinculados a las manufacturas y a actividades próximas a los servicios. El último cuadrante (verde) está dedicado a los campos de cualificación y formación que ocupan gran parte del empleo como son la administración, el comercio (de marcado carácter transversal) o la hostelería y turismo, el denominado, en general, sector servicios.

Conviene, por tanto, no confundir los Campos de Cualificaciones con los sectores económico-productivos que obedecen a una lógica económica de clasificación, aunque en algún caso y a primera vista, pudieran parecer coincidentes.

Si mayoritariamente, el establecimiento de los Campos de Cualificaciones responde al principio de afinidad profesional, diferentes motivos, como pueden ser la previsión de dejar espacios profesionales abiertos a la inclusión de actividades de naturaleza similar, la proximidad o complementariedad de los procesos / actividades de trabajo, la pluridisciplinariedad de la profesionalidad subyacente, la ubicación de aquellas actividades que requieren unas competencias dualizadas,..., han aconsejado, excepcionalmente, establecer Campos de Cualificaciones que circunstancialmente no obedecen al criterio general aplicado.

El hecho de que los Campos de Cualificaciones/Áreas de Competencia se hayan obtenido a partir de la investigación tanto del contexto actual como de la prospectiva del sector, no elimina su carácter de «hipótesis», por reconocer la necesidad de que la referida propuesta debe ser validada por los agentes involucrados en el proceso de determinación de las cualificaciones.

Incluso la propia expresión «Campo de Cualificaciones» estaría sujeta a revisión. Dicho concepto puede que sea útil y funcional en una primera fase destinada a la construcción de una hipótesis de trabajo, en la medida en que su significado da a entender exactamente el ámbito de observación de las cualificaciones en los que el proceso de construcción del Catálogo deberá focalizar sus tareas.

Además de la ordenación horizontal, la estructura del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales deberá permitir clasificar las mismas indicando la posibilidad de transferir la competencia entre las de un mismo y distinto nivel.

En este sentido, la mencionada Ley de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, en el artículo 7 apartado 2, especifica: «... aprobará las que procedan incluir en el mismo, ordenadas por niveles de cualificación teniendo en cuenta en todo caso los criterios de la Unión Europea».

La ordenación por niveles de cualificación debe pretender la sintonización con los grandes grupos ocupacionales presentes en la producción española, así como la conexión con la clasificación profesional, con la Clasificación Nacional de Educación (CNED 2000) y con las clasificaciones europeas. A este respecto, es verdaderamente un desafío para los países miembros de la Unión Europea la adopción de una estructura común de niveles de cualificación profesional por las dificultades que ello implica desde la Decisión del Consejo de las Comunidades Europeas de 16 de julio de 1985, adoptada aunando diferentes esfuerzos orientados hacia la correspondencia mutua de cualificaciones de formación profesional entre los Estados miembros, se vinculó al objetivo de dar la posibilidad a los trabajadores de utilizar mejor sus cualificaciones, en especial para su acceso a un empleo adecuado en otro Estado miembro, y referidas a profesiones o grupos de profesiones específicas. En esta Decisión se establecía, a título informativo, una estructura de cinco niveles de formación, la cual constituyó posteriormente en España una importante referencia en los procesos de ordenación de la formación llevados a cabo por los sistemas de Formación Profesional existentes.

La referencia más reciente de carácter europeo a efectos del establecimiento de niveles de cualificación, en el momento de cerrar esta publicación, la constituye la «Propuesta de Directiva del Parlamento Euro-

peo y del Consejo relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales» (Bruselas, 07.03.2002) de la Comisión de las Comunidades Europeas, vinculada al ámbito de las profesiones reguladas.

En función de las consideraciones efectuadas, la caracterización de los hipotéticos Campos de Cualificaciones presentados en este documento, se aborda desde diferentes dimensiones o aspectos: económico-productivo, ocupacional y formativo-profesional, explicitados en los apartados siguientes.

2.1. CORRESPONDENCIA CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE 93) Y DE OCUPACIONES (CNO 94)

La caracterización de los Campos de Cualificaciones, en cuanto a la delimitación del ámbito económico-productivo y ocupacional circunscrito por los mismos, se ha efectuado estableciendo la correspondencia con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93) y la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94).

Concretamente, se ha procedido a la asignación de agrupaciones de actividad económica y ocupacional a las distintas Áreas de Competencia que configuran los distintos Campos de Cualificaciones, obtenidas mediante la segmentación de la Clasificaciones Nacionales de Actividades Económicas (CNAE-93) y de Ocupaciones (CNO-94), previo análisis de su contenido y estructura, en función de su vinculación con la actividad o campo profesional definido en las mismas, de forma que todos los epígrafes de ambas clasificaciones estén distribuidos entre los distintos Campos.

El resultado presentado, es meramente orientativo. Por los elementos de juicio disponibles en esta etapa del proceso aplicados en la fragmentación y adscripción de divisiones, debe interpretarse como una primera aproximación a su definitiva identificación y, por tanto, al igual que los propios Campos, tiene carácter de hipótesis.

La problemática surgida en la asignación de los grupos de actividad económica y ocupacional, ha requerido efectuar las consideraciones y tomar las decisiones a continuación indicadas:

- Respecto de la designación de actividades económicas de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93)

Para establecer la adecuada correspondencia con las Áreas de Competencia, los epígrafes de actividad se han desagregado al nivel que se ha precisado, esto ha supuesto en ocasiones tener que descender en la clasificación a cuatro y cinco dígitos. Como norma, sin embargo, la actividad económica se ha reseñado al nivel de división (dos dígitos) —ya que la sección y subsección (de uno y dos caracteres alfabéticos, respectivamente) no son suficientemente discriminativas— y grupo (tres dígitos) de forma fija, reflejando la clase de actividad (cuatro dígitos) solamente en aquellos casos en que por claridad se ha considerado necesario.

Respecto de la actividad económica reflejada, debido a la estructura y nomenclatura de la CNAE-93, los Campos de Cualificaciones no son disjuntos. La organización interna de esta clasificación ha obligado en determinadas ocasiones a repetir epígrafes en distintas Áreas de Competencia de un mismo o distinto Campo de Cualificaciones. Esta transversalidad no siempre desaparece cuando la actividad económica se desagrega a mayor número de dígitos, ni supone que existe superposición entre los espacios profesionales delimitados.

Las irregularidades o desproporciones que pueden observarse en el número y naturaleza de las actividades económicas asignadas a los distintos Campos de Cualificaciones, son consecuencia de la propia estructura de la CNAE-93. Los distintos epígrafes establecidos no poseen un grado de desagregación uniforme ni responden a la diversidad de subsectores/actividades productivos asimilables al correspondiente sector económico, razón por la que esta clasificación no se ajusta totalmente a nuestros fines.

Cuando las Áreas de Competencia reúnen actividades profesionales transversales a las actividades económico-productivas que configuran el Campo, así como en aquellas otras en que la CNAE-93 no recoge un epígrafe específico vinculable a las primeras, se ha optado por asignar la división de actividad económica genérica.

En otros casos, cuando la naturaleza de la actividad profesional reunida en un Área de Competencia, ante la insuficiente especificidad de la CNAE-93, imposibilita asignarle epígrafes concretos, se ha adoptado el criterio de reseñar aquellas divisiones y grupos que, bajo la interpretación de la posible actividad subsumida, de alguna forma se considera aluden o están relacionadas con el espacio profesional circunscrito.

Puede llamar la atención el hecho de que determinadas divisiones de actividad económica parecen no guardar ninguna relación con el Área de Competencia en el que han sido consignadas. Sin embargo, si se desciende en el nivel de desagregación, y conforme el criterio adoptado, se puede comprobar su adecuada adscripción.

- Respecto de la designación de grupos ocupacionales de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94)

La vigente Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94), ha sido elaborada por el INE sobre la base de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Comunitaria (CIUO-88-COM), con la finalidad de facilitar la comparabilidad internacional de los datos estadísticos ocupacionales. El INEM, haciendo uso de la facultad que se le confiere en el Real Decreto 917/94 por el que se aprueba la misma, ha efectuado una desagregación de los grupos primarios ocupacionales establecidos, mediante el análisis del mercado de trabajo, elaborando la CNO-INEM / 94.

Para la delimitación del ámbito ocupacional de los Campos de Cualificaciones/Áreas de Competencia se ha optado por utilizar la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-INEM / 94, debido a que al presentar un mayor grado de desagregación, se adaptaba mejor a nuestros fines.

Inicialmente, como referencia orientativa y, por tanto, a revisar y verificar en el momento en que se determinen las cualificaciones, en cada Área de Competencia se ha relacionado los grupos ocupacionales que comprenden aquellas ocupaciones cuyo perfil profesional se considera pertenece al ámbito competencial circunscrito por el mismo.

Para efectuar la adecuada correspondencia con las Áreas de Competencia los grupos ocupacionales se han desagregado a cinco dígitos (ocupaciones), sin embargo, como norma, se han reseñado al nivel de grupos primarios ocupacionales (cuatro dígitos). No se registran niveles superiores de clasificación por no ser suficientemente discriminativos.

Si en un principio puede parecer que respecto de los grupos ocupacionales adscritos, los Campos de Cualificaciones deberían ser disjuntos, la estructura y nomenclatura de esta clasificación ha obligado en determinadas ocasiones a repetir epígrafes en distintas Áreas de Competencia de un mismo o distinto Campo de Cualificaciones, por incluir ocupaciones pertenecientes a diferentes sectores. Esta transversalidad no siempre se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas, debido a que la profesionalidad subyacente exige asignarlos indistintamente a todos ellos.

Igualmente, puede llamar la atención el hecho de que determinados grupos ocupacionales parecen no guardar relación con el Área de Competencia en el que han sido consignados, sin embargo, si se desciende en el nivel de desagregación, y conforme el criterio adoptado, se puede comprobar su adecuada adscripción.

- Respecto de la transversalidad de las actividades profesionales

A las actividades profesionales de carácter transversal e incluidas, por tanto, en distintos sectores productivos e involucradas en más de un Campo de Cualificaciones, se les ha otorgado un tratamiento individualizado:

Para las actividades de tipo administrativo y de gestión, debido a la afinidad de la profesionalidad subyacente, se ha creado un Campo de Cualificaciones específico en el que se consignan las actividades económicas de la CNAE-93 y grupos ocupacionales de la CNO-94 vinculados a las primeras. Excepcionalmente, los grupos ocupacionales alusivos a la «Dirección o gerencia de empresas con menos de 10 asalariados» y «Dirección de departamentos de producción especializados», se han incluido en los respectivos Campos de Cualificaciones, por entender que el peso de la competencia de los correspondientes perfiles profesionales recae principalmente sobre el ámbito competencial definido en los mismos.

El análisis de la profesionalidad derivada de las actividades de compra-venta, ha llevado a considerar que, como norma general, se reúnan en el Campo de Cualificaciones de «Comercio y Marketing». Sólo aquellos perfiles profesionales en los que inicialmente se supone que la competencia asociada a las técnicas de producción superaba en entidad a la concerniente a la actividad comercial, se han asignado al respectivo Campo de Cualificaciones.

Con referencia a las actividades transversales relacionadas con la «Dirección de departamentos de Investigación y Desarrollo», se han incluido en el Campo de Cualificaciones de «Administración y Gestión», aunque lógicamente los profesionales implicados directamente en el I+D de cada sector específico deben ser contemplados en el Campo correspondiente, de aquí que se haya referenciado en aquellos en que parece más significativo.

Debido al carácter intersectorial de las actividades vinculadas con la vigilancia y protección, la salud y seguridad en el trabajo, y la gestión medioambiental, se ha convenido establecer un Campo de Cualificaciones diferenciado, denominado «Seguridad y Ambiente», que agrupa la profesionalidad consiguiente.

No se establece un Campo de Cualificaciones relativo a las actividades de carácter artesanal, por considerar que, ante la falta de afinidad profesional de los sectores que en él concurren (textil, madera, metal, artes gráficas, etc.), es más lógico, de cara a la determinación de las cualificaciones, distribuir las actividades correspondientes entre los distintos Campos propuestos.

2.2. DATOS MACROECONÓMICOS

Una de las principales líneas de actuación que establece la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (Anexo I), es la creación de un Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales requeridas por el mercado de trabajo, y que relacione directamente la formación y el empleo, acercando el sistema formativo y el productivo, respondiendo con eficacia y transparencia a las demandas sociales y económicas. No es extraño que se persiga tal objetivo si se observan los gráficos 1 y 2; basados en los datos para el año 2001 de las tablas 1 y 2 respectivamente, que dan una visión del conjunto de los veintidós campos en los que se estructura el capítulo III.

Gráfico 1.- Trabajadores afiliados en alta laboral del Régimen General y Minería del Carbón, por grupo de cotización. Año 2001.

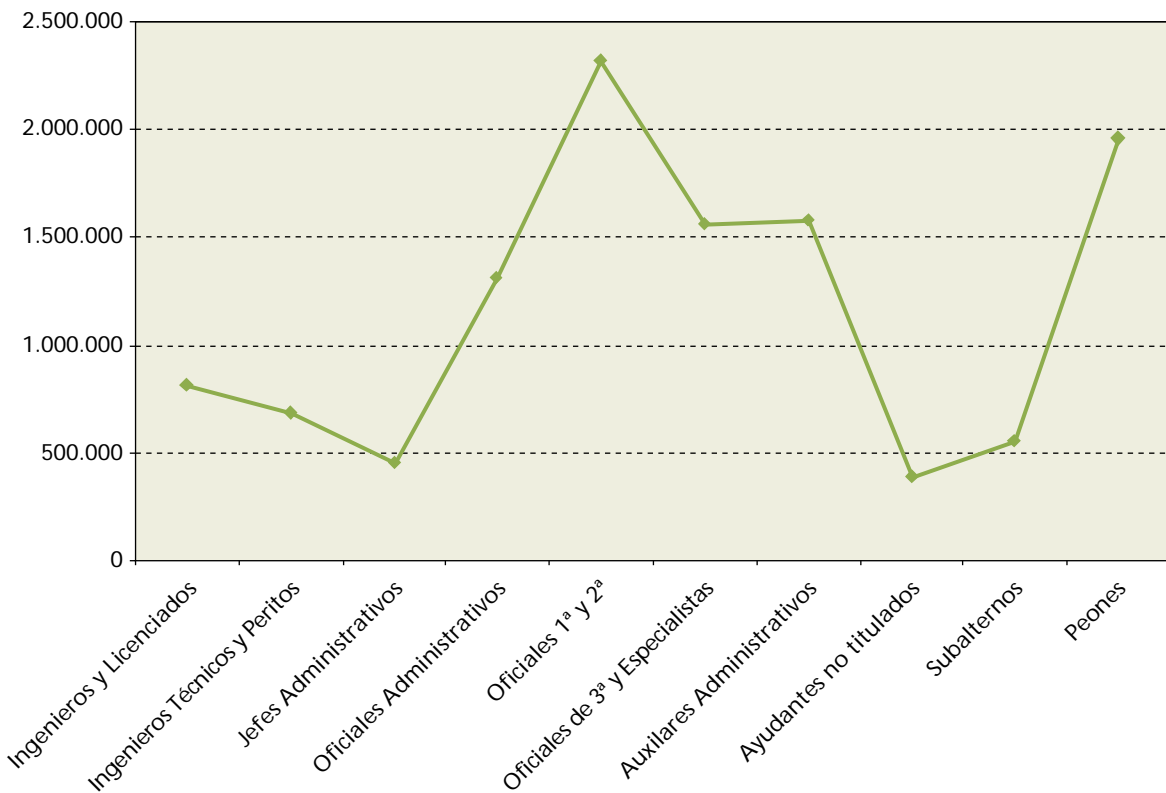
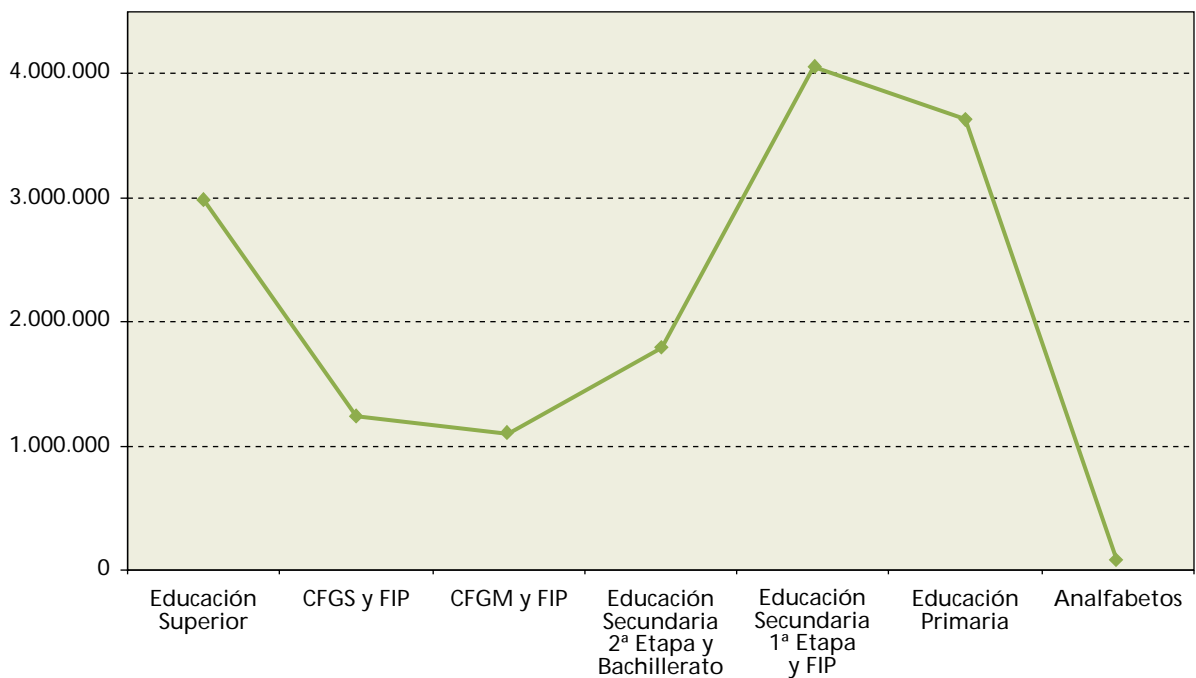


Gráfico 2.- Ocupados por nivel de estudios. Año 2001.



A pesar de que el gráfico 1 se refiere solamente a los afiliados en alta laboral del Régimen General, que en el Régimen especial de Minería de Carbón son 16.600 afiliados, sobre un total de 11.673.300 afiliados contemplados en el gráfico, y que los ocupados en 2001 y contemplados en el gráfico 2 son 14.866.900, sí puede deducirse que la falta de profesionalización que indica el gráfico 2, contradice la profesionalización observable en el gráfico 1.

Las tablas 1 y 2, recogen las series de datos 1997-2001 y 1999-2001, respectivamente.

Tabla 1.- Serie 1997-2001.

Trabajadores afiliados en alta laboral del Régimen General y Minería del Carbón, por grupo de cotización.

Unidades: Miles, media anual

AMBOS SEXOS					
	1997	1998	1999	2000	2001
TOTAL	9.198,7	9.784,2	10.450,7	11.124,2	11.673,3
Ingenieros y Licenciados	624,3	649,4	696,6	756,3	808,1
Ingenieros Técnicos Peritos	519,4	549,6	596,6	638,3	679,9
Jefes Administrativos	361,8	375,6	396,7	422,8	454,0
Ayudantes no titulados	308,5	323,7	324,5	366,1	390,3
Oficiales Administrativos	1.042,4	1.092,8	1.165,9	1.237,4	1.306,4
Subalternos.....	500,2	508,7	520,1	533,7	551,5
Auxiliares Administrativos.....	1.156,8	1.252,6	1.361,1	1.481,2	1.576,7
Oficiales de 1ª y 2ª.....	1.787,8	1.911,7	2.046,9	2.188,4	2.317,8
Oficiales de 3ª y Especialistas	1.266,9	1.359,7	1.440,0	1.525,4	1.561,8
Peones.....	1.529,9	1.666,4	1.796,9	1.894,0	1.954,1
Trabajad. menores de 18 años	94,4	91,0	84,4	77,7	69,8
No consta.....	6,3	3,0	3,0	3,0	2,9

Fuente: Anuario de estadísticas laborales y de asuntos sociales: AFI-03.MTAS.

Tabla 2. Serie 1999-2001.

Ocupados según nivel de estudios.

Unidades: miles.

	VALORES ABSOLUTOS (Miles)			DISTRIBUCIONES PORCENTUALES			TASAS DE OCUPACIÓN		
	T.IV.99	T.IV.00	T.IV.01	T.IV.99	T.IV.00	T.IV.01	T.IV.99	T.IV.00	T.IV.01
AMBOS SEXOS	14.041,7	14.610,8	14.866,9	100,0	100,0	100,0	42,9	44,4	45,1
Analfabetos.....	56,6	66,6	71,3	0,4	0,5	0,5	5,6	5,8	6,2
Educación Primaria	3.985,2	3.682,6	3.624,9	28,4	25,2	24,4	28,1	27,7	27,4
Educación Secundaria Primera Etapa (1)	3.723,2	4.029,0	4.051,7	26,5	27,6	27,3	54,0	54,8	55,5
Educación Secundaria Segunda Etapa	1.617,2	1.705,2	1.796,4	11,5	11,7	12,1	44,0	46,0	47,6
Enseñanzas Técnico Profesionales de Grado Medio (2)	962,2	1.064,7	1.105,6	6,9	7,3	7,4	60,5	64,9	67,3
Enseñanzas Técnico Profesionales de Grado Superior (3).....	1.124,4	1.238,8	1.248,5	8,0	8,5	8,4	71,2	73,2	74,2
Educación Superior.....	2.573,0	2.824,1	2.968,6	18,3	19,3	20,0	67,4	69,7	71,0

Fuente: Coyuntura Laboral. Boletín nº 60/ marzo 2002: Cuadro 3.4. MTAS

(1) Incluye Formación e Inserción Laboral que no precisa título de Primera Etapa de Secundaria.

(2) Incluye Formación e Inserción Laboral que precisa título de Secundaria, de Primera o de Segunda Etapa.

(3) Incluye Formación e Inserción Laboral de Formación Profesional Superior.

T.IV.99/00/01: 4º Trimestre del año 1999/2000/2001.

Tabla 2 (cont.). Serie 1999-2001.

Ocupados según nivel de estudios.

Unidades: miles.

	VALORES ABSOLUTOS (Miles)			DISTRIBUCIONES PORCENTUALES			TASAS DE OCUPACIÓN		
	T.IV.99	T.IV.00	T.IV.01	T.IV.99	T.IV.00	T.IV.01	T.IV.99	T.IV.00	T.IV.01
VARONES	8.867,0	9.149,8	9.238,3	100,0	100,0	100,0	56,5	57,8	58,4
Analfabetos.....	32,1	42,0	43,6	0,4	0,5	0,5	11,3	12,3	12,0
Educación Primaria	2.764,7	2.543,8	2.476,3	31,2	27,8	26,8	42,7	42,0	41,4
Educación Secundaria Primera Etapa (1)	2.489,3	2.707,6	2.719,3	28,1	29,6	29,4	69,5	70,4	70,8
Educación Secundaria Segunda Etapa. Bachillerato	966,9	1.003,8	1.061,3	10,9	11,0	11,5	52,7	55,0	56,8
Enseñanzas Técnico Profesionales de Grado Medio (2)	558,3	625,3	646,8	6,3	6,8	7,0	72,3	76,3	79,4
Enseñanzas Técnico Profesionales de Grado Superior (3)	717,2	780,7	774,0	8,1	8,5	8,4	78,6	80,1	82,2
Educación Superior	1.338,6	1.446,6	1.516,8	15,1	15,8	16,4	72,6	73,8	75,2
MUJERES	5.174,7	5.461,0	5.628,6	100,0	100,0	100,0	30,4	32,0	32,8
Analfabetos.....	24,5	24,6	27,7	0,5	0,5	0,5	3,4	3,1	3,5
Educación Primaria	1.220,5	1.138,8	1.148,6	23,6	20,9	20,4	15,8	15,8	15,9
Educación Secundaria Primera Etapa (1)	1.233,9	1.321,4	1.332,4	23,8	24,2	23,7	37,2	37,7	38,5
Educación Secundaria Segunda Etapa. Bachillerato	650,3	701,4	735,1	12,6	12,8	13,1	35,3	37,2	38,5
Enseñanzas Técnico Profesionales de Grado Medio (2)	403,9	439,4	458,8	7,8	8,0	8,2	49,4	53,5	55,4
Enseñanzas Técnico Profesionales de Grado Superior (3)	407,2	458,1	474,5	7,9	8,4	8,4	61,0	64,0	64,1
Educación Superior	1.234,4	1.377,5	1.451,8	23,9	25,2	25,8	62,6	65,8	67,0

Fuente: Coyuntura Laboral. Boletín nº 60/ marzo 2002: Cuadro 3.4. MTAS

(1) Incluye Formación e Inserción Laboral que no precisa título de Primera Etapa de Secundaria.

(2) Incluye Formación e Inserción Laboral que precisa título de Secundaria, de Primera o de Segunda Etapa.

(3) Incluye Formación e Inserción Laboral de Formación Profesional Superior.

T.IV.99/00/01: 4º Trimestre del año 1999/2000/2001.

Las tablas 3, 4 y 5 siguientes, se refieren a población activa y ocupada, efectivos laborales y trabajadores afiliados en alta laboral, dando una panorámica general de la situación sociolaboral española hasta el año 2001.

Tabla 3. Población de 16 y más años según relación con la actividad económica.

Total: Series homogéneas adaptadas a los cambios metodológicos EPA-2002.

Unidades: Miles, media anual.

AÑOS	TOTAL POBLACIÓN	POBLACIÓN ACTIVA			POBLACIÓN INACTIVA	POBLACIÓN CONTADA APARTE
		Total	Ocupados	Parados		
1997	32.422,3	16.731,4	13.259,5	3.471,9	15.545,2	145,8
1998	32.676,5	16.984,8	13.807,6	3.177,2	15.577,0	114,6
1999	32.958,4	17.290,3	14.568,0	2.722,3	15.550,9	117,2
2000	33.324,1	17.856,5	15.369,7	2.486,9	15.384,9	82,7
2001	33.688,6	17.814,6	15.945,5	1.869,0	15.834,4	39,6

Fuente: Anuario de estadísticas laborales y de asuntos sociales 2001: 2001; EPA-1. MTAS.

Tabla 4.- Efectivos laborales (1) según rama de actividad. Unidades: miles

RAMA DE ACTIVIDAD	AÑOS				
	1997	1998	1999	2000	2001
Extracción y aglomeración de carbón	26,7	20,0	18,9	17,6	17,5
Extracción de petróleo gas y minerales.....	27,4	33,5	30,8	33,9	36,6
Industria de alimentos bebidas y tabaco	325,7	302,7	314,0	314,8	291,5
Industria textil y de la confección.....	185,5	194,7	210,0	220,0	222,8
Industria del cuero y del calzado.....	60,7	57,0	49,8	57,3	59,4
Industria de la madera y del corcho. Cestería.....	88,4	86,2	81,3	8,6	84,7
Industria del papel, Artes gráficas y edición.....	170,5	169,7	154,0	155,5	167,5
Coquerías, Refinerías, Tratamientos de Combustibles nucleares	19,5	12,5	11,5	10,4	11,0
Industria Químicas.....	140,2	137,2	136,1	142,8	147,5
Fabricación de Productos de caucho y materias plásticas.....	91,3	85,3	100,5	110,5	115,8
Fabricación de Productos Minerales no metálicos.....	136,0	146,8	165,9	170,5	180,7
Metalurgia	88,3	87,2	76,0	73,6	71,0
Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria.....	219,3	252,5	268,3	284,1	285,1
Construcción de maquinaria y equipo mecánico.....	138,4	127,1	128,9	125,3	122,1
Fabricación de maquinaria de oficina, equipo informático y material electrónico.....	38,4	35,9	37,7	32,7	33,6
Fabricación de maquinaria y material eléctrico.....	69,8	77,1	81,7	103,0	107,81
Fabricación de instrumental médico, de precisión, óptica y relojería	25,8	29,6	34,5	33,4	27,4
Fabricación de automóviles y remolques.....	148,4	150,9	166,7	178,4	183,7
Fabricación de otro material de transporte.....	55,8	56,5	51,8	46,8	47,6
Fabricación de muebles, Otras industrias manufactureras. Reciclaje.....	113,1	113,2	119,5	138,6	157,0
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua ..	79,5	75,9	71,8	71,0	74,1
Construcción	868,2	986,2	1.139,6	1.272,7	1.359,1
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible	217,9	215,2	234,0	239,6	254,7
Comercio al por mayor, Intermediarios del comercio	548,5	607,2	640,8	698,0	719,8
Comercio al por menor reparaciones domésticas.....	771,6	889,4	956,9	1.025,2	1.080,3
Hostelería	530,8	566,8	604,4	639,1	697,0
Transporte terrestre y por tubería	272,5	270,5	308,3	339,1	341,7
Transporte marítimo, fluvial, aéreo y espacial.....	35,3	34,1	31,6	37,9	37,8
Actividades anexas al transporte. Agencias de viaje. Comunicaciones	217,8	239,3	230,6	250,3	262,6
Instituciones financieras y seguros	363,2	348,3	360,4	364,4	366,0
Inmobiliarias. Alquiler de bienes inmuebles.....	74,3	100,9	127,9	159,3	175,5
Actividades informáticas. Investigación y desarrollo	71,4	85,4	114,6	149,7	171,2
Otras actividades empresariales	726,0	854,4	904,5	965,6	1.064,3
Educación	356,1	379,1	395,3	417,1	438,4
Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios Sociales	620,6	642,6	670,2	698,3	728,3
Actividades de saneamiento público.....	55,2	45,9	50,6	52,3	56,8
Actividades asociativas, recreativas y culturales.....	203,2	252,1	258,6	272,0	289,0
Actividades diversas de servicios personales y personal doméstico.....	119,5	122,2	149,0	162,3	178,2

Fuente: Anuario de estadísticas laborales y de asuntos sociales 2001: ECL-9. MTAS.

(1) Los efectivos laborales son trabajadores por cuenta ajena que en el último día de trimestre de referencia, mantienen un vínculo laboral con la empresa desarrollando su actividad en el centro de la misma.

La correspondencia entre la clasificación de actividades económicas utilizada en las tablas y los códigos de la CNAE-93, se recoge en el Anexo II.

Tabla 5.- Trabajadores afiliados en alta laboral, por sector y rama de actividad.

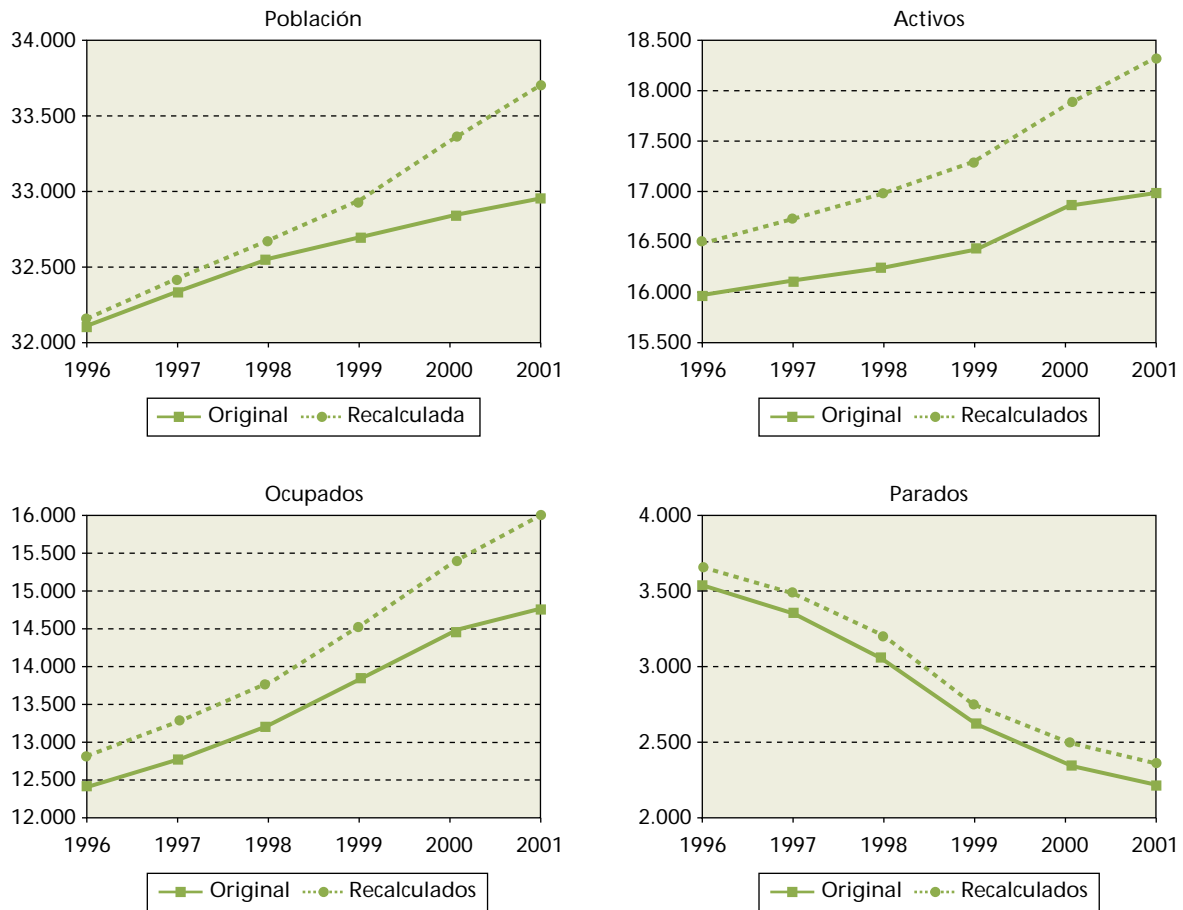
Unidades: Miles Media anual.

MEDIA ANUAL					
VALORES ABSOLUTOS (En miles)					
AÑO	1997	1998	1999	2000	2001
TOTAL	12.932,1	13.591,0	14.344,9	15.062,9	15.649,9
SECTORES					
Agrario	1.305,1	1.311,2	1.312,0	1.300,2	1.297,0
No agrario.....	11.585,0	12.238,5	12.999,5	13.731,6	14.322,4
Industria	2.417,8	2.496,3	2.562,3	2.649,4	2.687,0
Construcción	1.145,6	1.280,0	1.466,8	1.612,4	1.725,1
Servicios.....	8.021,7	8.462,2	8.970,4	9.469,8	9.920,2
No Consta.....	41,9	41,3	33,4	31,1	20,6
RAMAS DE ACTIVIDADES					
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.....	1.240,8	1.249,0	1.251,3	1.240,4	1.238,8
Pesca y acuicultura.....	64,3	62,2	60,7	59,7	58,2
Extracción y aglomeración de carbón	26,2	21,4	19,7	18,5	16,8
Extracción de petróleo, gas, uranio y torio.....	1,5	1,9	1,8	1,5	1,5
Extracción de minerales no energéticos.....	27,3	28,8	29,9	31,3	32,2
Industria de alimentos, bebidas y tabaco	335,9	342,2	347,0	352,8	356,2
Industria textil y de la confección.....	221,7	228,8	237,6	240,7	240,4
Industria del cuero y del calzado.....	63,2	64,3	62,5	63,5	65,5
Industria de la madera y corcho. Cestería.....	108,0	113,7	116,1	119,0	119,7
Industria del papel. Artes gráficas. Edición.....	171,1	176,4	184,4	193,5	197,2
Coquerías. Refinerías Trat. Combust. nucleares.....	9,9	9,4	9,3	9,4	9,4
Industria química	132,1	134,8	137,4	143,1	145,1
Fabric. Productos de caucho y materiales. plásticos	90,7	94,1	99,1	104,0	106,0
Fabric. De productos minerales no metálicos	150,1	158,5	163,9	171,1	176,4
Metalurgia	75,4	76,2	76,5	77,6	78,0
Fabricación productos metálicos excepto Maquinaria.....	263,1	279,6	292,5	310,4	323,3
Construcción maquinaria y equipo mecánico.....	140,0	146,2	149,4	154,0	157,3
Fabricación maquinaria. Ofic. Mat. Informático y electrónico	28,7	31,0	30,9	32,9	33,3
Fabricación de maquinaria y material eléctrico.....	106,9	109,5	111,8	117,1	118,6
Fabricación instrum. Médicos, precisión y similares	29,8	29,8	30,7	31,5	32,5
Fabricación de automóviles y remolques.....	154,2	160,6	165,5	174,6	172,5
Fabricación de otro material de transporte.....	54,0	53,4	54,1	53,3	53,7
Fabricación de muebles. Otras manufacturas. Reciclaje	146,7	155,2	163,8	172,6	174,9
Productos y distribución de electricidad, gas y agua	81,1	80,7	78,4	77,0	76,5
Construcción	1.145,6	1.280,0	1.466,8	1.612,4	1.725,1
Venta y reparac. Vehículo. Venta combustible.....	287,4	301,9	318,5	333,6	343,1
Comercio al por mayor. Interm. Del comercio	699,4	744,5	789,1	835,2	868,4
Comercio al por menor. Reparac. domésticas.....	1.422,3	1.479,6	1.545,6	1.612,1	1.670,5
Hostelería	827,7	879,0	919,1	960,6	1007,9
Transporte terrestre y por tubería.....	459,3	476,1	492,4	515,1	529,4
Transporte marítimo y fluvial	10,2	10,1	10,6	11,0	10,9
Transporte aéreo y espacial	30,4	32,1	34,9	37,1	37,7
Actividades. Anexas a transportes. Comunicaciones.....	230,5	238,7	250,9	274,8	290,4
Instituciones financieras y seguros	368,8	375,1	382,9	390,8	398,4
Inmobiliarias. Alquiler de bienes muebles.....	124,7	139,6	159,4	181,7	201,7
Activid. Informáticas. Investigación y desarrollo	74,0	87,3	105,7	129,6	152,7
Otras actividades empresariales	894,6	998,6	1.107,1	1.211,3	1.301,8
Admón Pública. Defensa. Seguridad Social . Org. Estrat.	855,9	864,2	897,7	931,6	965,9
Educación	393,5	414,3	440,3	457,4	479,1
Activ. Sanitarias y veterin. Servic. Sociales.	617,7	659,2	706,7	739,3	771,5
Actividades de saneamiento público.....	44,2	49,3	53,0	58,5	61,9
Activ. Asociativas, recreativas y culturales	344,3	358,8	375,7	392,3	412,5
Activ. Diversas de servicios personales	164,4	176,7	193,3	208,7	223,1
Hogares que emplean personal doméstico.....	172,4	177,0	187,5	188,9	193,3
No consta	41,9	41,3	33,4	31,1	20,6

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2001: AFI- 02. MTAS.

Para todos los datos que se presentan, debe tenerse en cuenta que la principal fuente de información, la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE), ha sido modificada en tres ocasiones, y que las series han sido adaptadas por el INE a los cambios metodológicos EPA-2002, apreciándose una imagen distinta del mercado de trabajo español a partir de esos cambios. Sirva de ejemplo el siguiente gráfico, tomado de la «Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral de España en 2001», del Consejo Económico y Social CES.

Gráfico 3.- Cambios en la EPA: series originales y recalculadas con la nueva reponderación y las nuevas proyecciones de población, 1996-2001. Unidades: Miles de personas, medias anuales.



Fuente: INE, EPA 2002. Novedades metodológicas (publicación en línea: www.ine.es, marzo de 2002).

En cada campo de cualificación descrito en el capítulo tercero, se ha realizado una investigación documental en diferentes organismos y bibliografía relacionada, además de obtener las principales magnitudes de la «Encuesta Anual de Servicios 2000», «Encuesta Anual de Comercio 2000», «Encuesta Industrial Anual de Empresas 2001» y «Directorio Central de Empresas (DIRCE) 2001» del Instituto Nacional de Estadística (base de datos INEbase). De la Encuesta de Población Activa (EPA), se han tomado los datos de ocupados por nivel de formación alcanzado y rama de actividad.

Asimismo, del «Anuario de Estadísticas Laborales» del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (MTAS), se han obtenido los datos relativos a ocupados, asalariados y afiliados en alta laboral por actividad económica, y del Boletín de Estadísticas Laborales (BEL) del MTAS, los efectivos laborales según rama de actividad.

2.3 FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS DATOS

La citada Ley Orgánica de las Cualificaciones y de la Formación Profesional establece la finalidad de la misma en su artículo 1 punto 1, así dice: «*La presente Ley tiene por objeto la ordenación de un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación, que responda con eficacia y transparencia a las demandas sociales y económicas a través de las diversas modalidades formativas*».

A los efectos de la Ley, y en su artículo 7 punto 3, se define como cualificación profesional «*el conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación y a través de la experiencia laboral*»

Estas dos referencias legislativas marcan pautas respecto a la formación profesional vinculada a las cualificaciones, refiriendo aspectos de integración, eficacia y transparencia que constituyen características fundamentales que deberían guiar la construcción de un Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y la formación asociada. Por lo tanto, el cuadro de formación de cada Campo de Cualificaciones podría constituir un modelo o una primera aproximación de las piezas que se deberían articular en un sistema de formación a lo largo de la vida que responda a las necesidades de adquisición y actualización permanente de las competencias profesionales. En este momento, en el que todavía no se ha elaborado el Catálogo, el trabajo que se presenta permite conocer el estado de la situación actual, cuestión ésta importante para comenzar cualquier proceso de creación.

Todas estas premisas han guiado la realización del cuadro de formación, partiendo del reparto CNAE-CNO y de la oferta actual de formación para los profesionales. Hay que recordar que, como ya se ha comentado en el apartado 2.1., además de los niveles de formación profesional se ha considerado importante ofrecer una visión más amplia de la formación asociada al Campo contemplándose todos los niveles de cualificación, incluidos los universitarios.

La información sobre la regulación de profesiones completa la visión de conjunto de los profesionales implicados. Hay que apuntar, que las profesiones reguladas que se detallan se refieren a las que recogen las directivas 89/48/CEE y 92/51/CEE de la Comisión Europea transpuestas al ordenamiento interno español.

La formación asociada a cada Campo de Cualificaciones recoge la oferta que desde las Administraciones y Organismos Públicos está más próxima a las actividades profesionales delimitadas.

- **Formación de la Administración educativa**

Se incluyen tanto las de enseñanzas de Régimen general como las de Régimen especial. En el primero se incluye los Programas de Garantía Social, la formación profesional específica y la universitaria y en el segundo se han contemplado las enseñanzas artísticas, las de idiomas y las deportivas.

La formación profesional específica, denominada **inicial**, comprende un conjunto de ciclos formativos de grado medio y superior conducentes a los Títulos de Técnico y Técnico Superior, respectivamente, que a su vez se corresponderían con los niveles II y III de cualificación. Estos Títulos con validez oficial, académica y profesional en todo el territorio nacional, capacitan para el desempeño cualificado de las profesiones correspondientes.

Hay que apuntar, que los Títulos vinculados a cada Campo en ocasiones pertenecen a distintas Familias Profesionales del Sistema educativo, en función de los criterios de asignación de actividades profesionales ya descritos en los apartados anteriores.

Cabe recordar, que los **Programas de Garantía Social**, son certificados, que no tienen la validez de un Título pero cumplen el objetivo de proporcionar una formación básica y profesional que permite al individuo incorporarse a la vida activa o proseguir sus estudios, especialmente en la formación profesional específica de grado medio.

En cuanto a la **formación universitaria**, se han contemplado los títulos oficiales con validez en todo el territorio del Estado. Se han asignado tanto las enseñanzas universitarias de primer ciclo, cuya supera-

ción da derecho a la obtención del título de Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico, como las de primero y segundo ciclo cuyas titulaciones se denominan Licenciado, Ingeniero o Arquitecto.

Si bien esta formación tiene un amplio espectro, lo que posibilitaría la actuación de los diferentes titulados en muchas ocasiones en más de un Campo de Cualificaciones, se ha adoptado el criterio de vincular cada titulación universitaria con el que mayor grado de proximidad presenta en relación con la especificidad o especialización que poseen.

Las **formaciones de régimen especial** tienen como finalidad proporcionar a los alumnos una formación de calidad y garantizar las cualificaciones de los futuros profesionales en el ámbito de música, danza, arte dramáticos, artes plásticas y diseño, idiomas y deporte, en los distintos niveles de cualificación.

Se ha incluido las titulaciones de Técnico y Técnico Superior al nivel de la formación profesional, y de Titulado y Titulado Superior con equivalencias a todos los efectos a Diplomado y Licenciado Universitario respectivamente.

- **Formación de la Administración laboral**

La **Formación Ocupacional**, comprende el conjunto de acciones formativas dirigidas prioritariamente a potenciar la inserción y reinserción profesional de los trabajadores desempleados, mediante la cualificación, recualificación o puesta al día de sus competencias profesionales.

Se han incluido únicamente aquellas ocupaciones que han sido objeto de certificación.

De igual modo que en la formación profesional inicial, en ocasiones, en un determinado Campo de Cualificaciones, se ha asignado Certificados de Profesionalidad de distintas Familias Profesionales definidas por el Sistema de formación ocupacional en función del criterio definido.

La **Formación Continua**, constituye el conjunto de acciones formativas dirigidas tanto a la mejora de las competencias y cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores.

Para este tipo de formación se incluye, en el cuadro correspondiente, las Comisiones Paritarias Sectoriales constituidas en el marco de las Convenios Colectivos Sectoriales estatales o mediante Acuerdos específicos suscritos por las Organizaciones Empresariales y Sindicales más representativas, que desarrollan los Planes de Formación.

- **Otras formaciones**

Hay que señalar, que para la asignación de la formación de los militares entre los Campos de Cualificaciones, se ha adoptado el criterio de incluir aquellas enseñanzas genéricas en «Seguridad» y las específicas en el correspondiente a esa especialización.

- **Profesiones reguladas**

Hacen referencia a aquellas actividades profesionales para cuyo ejercicio es necesario estar en posesión de una determinada acreditación expedida por el organismo competente.

Las profesiones reguladas incluidas son las que nacen en el seno de la Unión Europea. Así, en las Directivas 89/48/CEE y 92/51/CEE, la Comisión Europea, adoptó un enfoque horizontal, que establece un sistema general de reconocimiento de los diplomas de formaciones profesionales de la enseñanza superior, entre los estados miembros, de una duración mínima de tres años por una parte, y el reconocimiento de niveles de formación post-secundaria, de duración inferior a tres años, de otra. La segunda Directiva, que complementa la primera, se articula sobre la base de la especificación de tres diferentes niveles denominados: Título, Certificado y Certificado de Competencia, definiéndose los dos primeros con relación a puros criterios de formación, en tanto que el tercero viene determinado por otros factores de índole no necesariamente académica.

Con todo ello, se da lugar a la creación de un repertorio de profesiones reguladas a través de este sistema de reconocimiento de formaciones profesionales, en el marco de los estados miembros. Posteriormente, las Directivas 95/43/CE y 97/38/CE, introducen modificaciones relativas a las formaciones a que se refieren los anexos C y D de la Directiva 92/51/CEE.

Para este estudio se han contemplado, de acuerdo a esas directivas, tanto las profesiones reguladas en los niveles de formación profesional como universitario.

Hay que destacar lo necesario que es relacionar los niveles de cualificación con los de formación, en el contexto del aprendizaje permanente y de cara a la construcción de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, cuestión ya apuntada en apartados anteriores.

Los datos que se facilitan para cada campo de cualificación, se refieren, en formación profesional reglada, a matriculados por cada uno de los títulos, y han sido facilitados por la Subdirección General de Estadística del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Los referidos a formación profesional ocupacional tienen su fuente en la estadística de formación ocupacional del INEM, y los de formación continua en la base de datos de FORCEM, memoria de actividades 2000.

2.4. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL

Uno de los objetivos, tanto del INCUAL, como de los compromisos asumidos por este, en tanto Punto Nacional de Referencia¹, es divulgar y difundir datos que puedan ayudar a la aplicación y promoción de herramientas que favorezcan la transparencia, y cooperar en la difusión de los mismos.

Es en este ámbito, en el que se puede incluir la elaboración y difusión de las fichas referidas a Ciclos formativos y Certificados de profesionalidad que recogen cada uno de los campos de cualificación del capítulo tercero. Cada una de ellas hace referencia al subsistema de formación profesional al que pertenece, su familia profesional dentro de este, la competencia general del título o certificado, las unidades de competencia y módulos profesionales asociados que lo constituyen, su duración total, sus requisitos de acceso, el acceso a estudios universitarios en su caso, y las equivalencias con otras titulaciones si las hubiere, además de señalar la base legal.

Tales fichas pueden constituir una primera aproximación a lo que será el «Suplemento al Certificado/Título» contemplado en el «Foro Europeo de Transparencia de las Cualificaciones», y que junto con el establecimiento del Punto Nacional de Referencia, son compromisos adquiridos por cada uno de los países que constituyen el Foro.

2.5. ALGUNAS REFERENCIAS ÚTILES

Al final de cada campo de cualificación se han establecido las referencias bibliográficas, proyectos del programa comunitario Leonardo da Vinci y direcciones de organizaciones, instituciones y empresas relacionados con los mismos. Las listas de referencia no son en ningún caso exhaustivas pero sí aportan orientación.

Para su elaboración se ha recurrido a los fondos bibliográficos de este Instituto y a las Bases de Datos del programa Leonardo da Vinci, así como a las referencias de organizaciones, instituciones, etc. que de alguna manera tienen contacto con este Instituto.

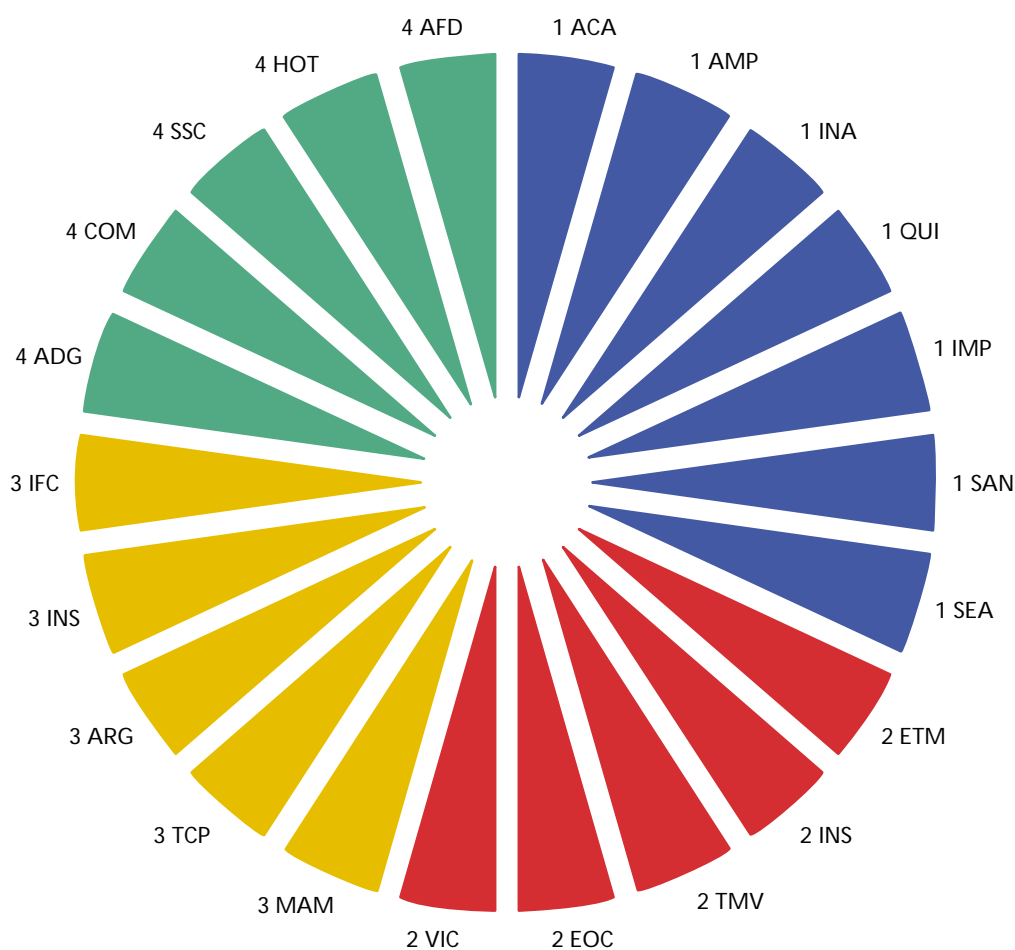
Esperamos que esta relación sea de utilidad para el lector y sea una base referencial donde poder acudir para ampliar sus conocimientos sobre los campos de cualificación establecidos.

¹ En el contexto del «Foro Europeo de Transparencia de las Cualificaciones», en el mes de abril de 2002, por acuerdo de los Ministerios de Educación, Cultura y Deporte y de Trabajo y Asuntos Sociales, el INCUAL fue designado como Punto Nacional de Referencia sobre las Cualificaciones.

III. CAMPOS DE CUALIFICACIÓN



III. CAMPOS DE CUALIFICACIÓN



1 ACA: Actividades Agrarias
1 AMP: Actividades Marítimo Pesqueras
1 INA: Industrias Alimentarias
1 QUI: Química
1 IMP: Servicios de Imagen Personal
1 SAN: Sanidad
1 SEA: Seguridad y Ambiente

3 MAM: Madera, Mueble y Corcho
3 TCP: Textil, Confección y piel
3 ARG: Artes Gráficas
3 IMS: Imagen y sonido
3 IFC: Informática y comunicaciones

2 ETM: Fabricación Electromecánica
2 INS: Instalación y Mantenimiento
2 TMV: Transporte y Mantenimiento de Vehículos
2 ECO: Edificación y Obra Civil
2 VIC: Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y otros productos manufactureros

4 ADG: Administración y Gestión
4 COM: Comercio y Marketing
4 SSC: Servicios Socioculturales y a la Comunidad
4 HOT: Hostelería y Turismo
4 AFD: Actividades Físicas y Deportivas

3.1. ACTIVIDADES AGRARIAS

Las singulares características del sector agrario, debido a su particular configuración —diferencias regionales, estructura empresarial, régimen de tenencia y distribución de la tierra, tipología y orientación de las explotaciones, variedad de producciones, grado de tecnificación, carácter multidisciplinar, etc.— y su repercusión en la determinación de las cualificaciones, obligan a otorgarle un especial tratamiento, estableciendo un solo Campo de Cualificaciones, **Actividades Agrarias**, en el que se reúne toda la actividad agrícola, ganadera y forestal.

Campo de Cualificaciones, por tanto, con un fuerte componente sectorial al concentrarse la actividad en un número limitado de sectores. Como consecuencia del análisis de los ámbitos de actividad económica, ocupacional y profesional recogidos en el mismo, se propone como primera hipótesis estructurarlo en tres Áreas de Competencia: «Actividades agrícolas», «Actividades ganaderas» y «Explotación forestal», con la pretensión de delimitar perfiles competenciales disjuntos, no siempre coincidentes con la realidad, y con independencia del tratamiento que convenientemente se les confiera en el momento de establecer la formación asociada.

Por considerar que son las que hacen referencia a las distintas actividades productivas reunidas en el mismo, se le ha asignado las divisiones económicas de la CNAE-93: 01. Agricultura, ganadería y caza y 02. Silvicultura y explotación forestal, más los epígrafes: 51. Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y 52. Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor, por comprender ambos la compra-venta de flores, semillas y plantas, actividades incluidas en este Campo por el principio de afinidad competencial.

En la medida en que se ha convenido establecer un Campo de Cualificaciones específico que reúna la profesionalidad relativa a la gestión medioambiental denominado «Seguridad y Ambiente», no se ha incluido aquellos ámbitos de actividad relacionados con la ecología y conservación del medio natural, de aquí que no se refleje el epígrafe CNAE-93: 92.5: Actividades de jardines botánicos, zoológicos y parques nacionales.

En principio, como referencia orientativa y, por tanto, a revisar y verificar en el momento en que se determinen las cualificaciones, se ha relacionado en este Campo los grupos ocupacionales de la CNO-94 que comprenden aquellas ocupaciones cuyo perfil profesional se considera pertenece al ámbito competencial del mismo.

Debido a que se debe tener en cuenta las diferentes tipologías de explotación agraria, se ha reseñado los grupos ocupacionales relativos al desempeño de la actividad tanto por cuenta propia como ajena, cuestión que no se contempla de igual forma en otros Campos de Cualificaciones y que influirá a la hora de determinar los perfiles competenciales de las cualificaciones y la correspondiente formación asociada.

Si se compara la CNO-94 asignada a las distintas Áreas de Competencia y al Campo de Cualificaciones de «Actividades Marítimo-Pesqueras», se podrá comprobar que determinados grupos ocupacionales (cuatro dígitos) se repiten, transversalidad que se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas específicas del sector.

Por la razón apuntada con anterioridad, el Campo de Cualificaciones de «Actividades Agrarias», en cuanto a las actividades dirigidas al control y conservación medioambiental, está relacionado con el Campo de «Seguridad y Ambiente», ubicado en el sector servicios, y concretamente con el Área de Competencia denominado «Control Ambiental».

Tendría como Campos limítrofes, por la dependencia de los correspondientes sectores productivos en cuanto utilización de materias primas y productos, los correspondientes a «Industrias Alimentarias», «Química» y «Madera, Mueble y Corcho», y cierta interacción con «Transporte y Mantenimiento de Vehículos» en lo que al mantenimiento y reparación de maquinaria agrícola se refiere, con la consecuente posibilidad de proximidad profesional.

En lo concerniente a la formación profesional asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Actividades Agrarias», excepto el denominado «Técnico superior en gestión y organización de recursos naturales y paisajísticos» asignado al Campo de Cualificaciones de «Seguridad y Ambiente» conforme al criterio de afinidad competencial. Por otro lado, respecto de la de Formación Profesional Ocupacional, se reseñan aquellas ocupaciones incluidas en la Familia Profesional de «Agraria» que disponen Certificado de Profesionalidad.

En este Campo de Cualificaciones no se incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.1.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AL. Actividades agrícolas	01. AGRICULTURA, GANADERÍA Y CAZA 01.1. Producción agrícola. 01.11. Cultivo de cereales y otros cultivos. 01.12. Cultivos de hortalizas, especialidades de horticultura y productos de vivero. 01.13. Cultivo de frutas, frutos secos y especias. 01.3. Producción agraria combinada con la producción ganadera. 01.4. Actividades de servicios relacionados con la agricultura y ganadería, excepto actividades veterinarias. 01.41. Actividades de los servicios relacionados con la agricultura. 51. COMERCIO AL POR MAYOR E INTERMEDIARIOS DEL COMERCIO, EXCEPTO DE VEHICULOS DE MOTOR 51.2. Comercio al por mayor de materias primas agrarias y de animales vivos. 51.22. Comercio al por mayor de flores y plantas. 52. COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO DE VEHICULOS DE MOTOR 52.4. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados. 52.48. Otro comercio al por menor en establecimientos especializados.	1121. Dirección de departamento de producción en explotaciones agrarias, de caza, forestales y pesqueras 1401. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura con menos de 10 asalariados. 1701. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura sin asalariados. 2111. Biólogos, botánicos, zoólogos y asimilados. 2112. Patólogos, farmacólogos y asimilados. 2113. Agrónomos y asimilados. 2711. Profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y asimilados. 2712. Ingenieros técnicos en especialidades agrícolas y forestales. 3111. Técnicos en ciencias biológicas. 3112. Técnicos agrónomos, zootécnicos y forestales. 3113. Asesores agrícolas y forestales. 6011. Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades agrícolas, excepto en huertas, viveros y jardines. 6012. Trabajadores cualificados por cuenta propia en huertas, viveros y jardines. 6021. Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas, excepto de huerta, viveros y jardines. 6022. Trabajadores cualificados por cuenta ajena en huertas, viveros y jardines. 8530. Operadores de maquinaria agrícola móvil. 9410. Peones agrícolas 9430. Peones agropecuarios
AG. Actividades ganaderas	01. AGRICULTURA, GANADERÍA Y CAZA. 01.2. Producción ganadera. 01.21. Explotación de ganado bovino y producción de leche cruda. 01.22. Explotación de ganado ovino, caprino y equino. 01.23. Explotación de ganado porcino. 01.24. Avicultura. 01.25. Otras explotaciones de ganado.	1121. Dirección de departamento de producción en explotaciones agrarias, de caza, forestales y pesqueras 1401. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura con menos de 10 asalariados. 1701. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura sin asalariados. 2111. Biólogos, botánicos, zoólogos y asimilados. 2112. Patólogos, farmacólogos y asimilados.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
<p>AG. Actividades ganaderas (cont.)</p>	<p>01.3. Producción agraria combinada con la producción ganadera. 01.4. Actividades de servicios relacionados con la agricultura y ganadería. 01.42. Actividades de los servicios relacionados con la ganadería.</p>	<p>2130. Veterinarios. 2711. Profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y asimilados. 3111. Técnicos en ciencias biológicas. 3112. Técnicos agrónomos, zootécnicos y forestales. 3122. Ayudantes de veterinaria. 6111. Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades ganaderas, incluidas las de animales de compañía y animales de piel valiosa. 6112. Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades avícolas. 6119. Otros trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades ganaderas. 6121. Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades ganaderas, incluidas las de animales de compañía y de piel valiosa. 6122. Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades avícolas. 6129. Otros trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades ganaderas. 6210. Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades agropecuarias. 6230. Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agropecuarias. 9420. Peones ganaderos</p>
<p>EF. Explotación forestal</p>	<p>02. SELVICULTURA, EXPLOTACION FORESTAL. 02.0. Silvicultura, explotación forestal y actividades de los servicios relacionados con las mismas. 02.01. Silvicultura, explotación forestal. 02.02. Actividades de los servicios relacionados con la silvicultura y explotación forestal. 01. AGRICULTURA GANADERIA Y CAZA. 01.5. Caza, captura de animales y repoblación cinegética.</p>	<p>1121. Dirección de departamento de producción en explotaciones agrarias, de caza, forestales y pesqueras. 1401. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura con menos de 10 asalariados. 1701. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura sin asalariados. 2111. Biólogos, botánicos, zoológicos y asimilados. 2113. Agrónomos y asimilados. 2711. Profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y asimilados. 2712. Ingenieros técnicos en especialidades agrícolas y forestales. 3112. Técnicos agrónomos, zootécnicos y forestales. 5230. Bomberos. 5299. Otros trabajadores de los servicios de protección y seguridad. 6220. Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades forestales y asimilados. 6241. Taladores, trozadores y otros trabajadores forestales. 6242. Carboneros de carbón vegetal y asimilados. 6314. Cazador por cuenta propia. 6324. Cazadores por cuenta ajena. 8530. Operadores de maquinaria agrícola móvil. 9440. Peones forestales. 9450. Peones de la pesca y de la caza.</p>

3.1.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPYA), considera los siguientes indicadores económicos de la rama agraria y los refiere al cómputo de la economía española:

Macromagnitudes Agrarias

Indicadores Económicos: Rama Agraria / Conjunto de la Economía

INDICADOR	AÑO				
	1997	1998	1999 (P)	2000 (P)	2001 (E)
PIBpm (Millones de €)	494.139,5	527.957,3	565.482,7	608.786,8	650.193,0
Ocupados Total (miles de personas)	14.147,0	14.652,5	15.161,1	15.632,4	16.025,7
PIB por ocupado (€).....	34.929,0	36.032,0	37.298,3	38.943,8	40.571,9
VAB Rama Agraria (Millones de €).....	22.742,4	23.194,2	21.903,9	22.622,8	23.656,2
Ocupados Agricultura (miles personas)	979,2	973,5	926,3	894,6	896,0
VAB Rama Agraria por ocupado (€).....	23.225,5	23.825,6	23.646,6	25.288,2	26.401,1
VAB Rama Agraria por ocupado % s/PIB.....	66%	6%	63%	65%	65%
VAB Rama Agraria % s/PIB	4,6%	4,4%	3,9%	3,7%	3,6%
Ocupados Agricultura % s/TOTAL.....	6,9%	6,6%	6,1%	5,7%	5,6%

(P) Provisional

(E) Estimación

Fuente: www.mapya.es.

Asimismo, el MAYPA desglosa la producción agraria según la siguiente tabla, en la que se indican macromagnitudes agrarias, respecto a su evolución durante los años 1997-2001.

Unidades: Millones de Euros.

	1997	1998	1999	2000	2001
A. PRODUCCIÓN RAMA AGRARIA.....	33.672,9	34.209,9	32.964,9	34.069,7	35.585,0
Producción vegetal.....	20.523,5	21.453,0	20.395,3	20.683,3	20.487,6
Producción animal	11.923,3	11.526,1	11.333,3	12.144,0	13.838,0
Productos animales.....	2.776,7	2.879,5	2.842,2	2.848,8	3.211,9
Producción de servicios	380,5	394,0	389,5	395,5	379,6
Actividades secundarias no agrarias no separables	845,6	836,8	846,8	846,9	879,8
B. CONSUMOS INTERMEDIOS	10.930,5	11.015,6	11.061,0	11.446,9	11.928,8
C. (A-B) VALOR AÑADIDO BRUTO	22.742,4	23.194,2	21.903,9	22.622,8	23.656,2
D. AMORTIZACIONES	2.518,0	2.584,7	2.660,1	2.756,8	3.827,7
E. OTRAS SUBVENCIONES	953,9	999,0	1.000,7	1.160,8	1.369,3
F. OTROS IMPUESTOS.....	119,2	124,5	128,6	132,2	136,9
G. (C-D+E-F) RENTA AGRARIA.....	21.059,1	21.484,0	20.115,9	20.894,6	21.860,8

(P) Provisional

(E) Estimación

Fuente: www.mapya.es

Los consumos intermedios indican una clara relación con otras actividades económicas, tales como la fabricación de productos para la alimentación animal, la producción de energía y lubricantes, la fabricación de fertilizantes y productos fitosanitarios y el mantenimiento de material.

Sobre la estructura del empleo, señala el MAPYA en su informe sobre «Hechos y cifras del sector agroalimentario y del medio rural español» de 2.002, que: «El proceso de modernización de la agricultura española que comienza a producirse con especial intensidad a principios de los años sesenta y la consecuente crisis de la agricultura tradicional han originado fuertes cambios en la composición de los factores de producción y específicamente de la fuerza de trabajo en el sector agrario. Como consecuencia de este proceso, se ha registrado una fuerte reducción de la población ocupada en la agricultura y una compleja articulación de las modalidades de trabajo en la agricultura y en la propia sociedad rural, que afecta a la cualificación, flexibilidad, estrategias laborales y sistemas de organización social. La terciarización de actividades agrarias, la pluriactividad, la agricultura a tiempo parcial, juntamente con la multifuncionalidad de la sociedad rural, conforman un nuevo escenario de las relaciones laborales y sociales en este medio rural y en el sector agrario».

3.1.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ACTIVIDADES AGRARIAS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en explotaciones agrarias extensivas. — Técnico en explotaciones agrícolas intensivas. — Técnico en jardinería. — Técnico en explotaciones ganaderas. — Técnico en trabajos forestales y de conservación del medio natural. — Técnico superior en gestión y organización de empresas agropecuarias. 	<ul style="list-style-type: none"> — Tractorista. — Fruticultor. — Horticultor. — Jardinero. — Porcinocultor de intensivo. — Trabajador forestal.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Operario de cultivos hortícolas. — Operario lumbricultor. — Operario de viveros y jardines. — Auxiliar de floristería. — Cuidador de ganado caballar. — Operario de actividades forestales. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> — Técnico en floristería. — Técnico superior en arte floral. • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Explotaciones Agropecuarias. — Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería. — Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Explotaciones Forestales. — Licenciado en Veterinaria. — Licenciado en Biología. — Ingeniero Agrónomo. — Ingeniero de Montes. • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente) <ul style="list-style-type: none"> — Veterinario. — Biólogo. <p>Ministerio de Educación, Cultura y Deporte</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ingeniero Agrónomo. — Ingeniero Técnico Agrícola. <p>Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación</p> 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ACTIVIDADES AGRARIAS (cont.)

— Ingeniero de Montes.

— Ingeniero Técnico Forestal.

Ministerio de Medio Ambiente• **ENSEÑANZA MILITAR**

— Suboficiales especialistas en Cría Caballar (A extinguir).

(Ejército de Tierra)

— Oficiales (escala superior) en Veterinaria.

(Cuerpos Comunes del Ejército)• **FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS**

— Actividades agrarias, forestales y pecuarias.

— Manipulado, envasado, comercio y exportación de cítricos y productos hortofrutícolas.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Explotaciones Agrarias Extensivas	590
Técnico en Explotaciones Agrarias Intensivas.....	688
Técnico en Explotaciones Ganaderas	188
Técnico en Jardinería.....	1.317
Técnico en Trabajos Forestales y de Conservación del Medio Natural.....	1.594
Técnico Superior en Gestión y Organización de Empresas Agropecuarias	603
TOTAL MATRICULADOS	4.980

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

AGRARIA	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....	66	44
ALUMNOS FORMADOS	762	514	

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

• **Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo**

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 11, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Pesca y Acuicultura según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Los alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo en la familia profesional Agraria, es de 8 durante el año 2001, según datos de: www.mtas.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
ACTIVIDADES AGRARIAS, FORESTALES Y PECUARIAS.....	76	132	138	149

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
ACTIVIDADES AGRARIAS, FORESTALES Y PECUARIAS.....	551	42	54.132

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.2. ACTIVIDADES MARÍTIMO-PESQUERAS

La determinación y delimitación de este Campo de Cualificaciones, **Actividades Marítimo-Pesqueras**, bajo el criterio afinidad profesional, ha estado influenciada por las características del sector pesquero —estructura empresarial, régimen de propiedad, grado de industrialización, etc.— que imposibilitan disociar las competencias que se derivan de las actividades y técnicas circunscritas a la pesca de aquellas otras relativas a la navegación, operación y control de máquinas e instalaciones propias del buque, de aquí su denominación.

Como consecuencia del análisis de los ámbitos de actividad económica, ocupacional y profesional recogidos en este Campo de Cualificaciones, de marcado carácter sectorial por otra parte, se propone como primera hipótesis configurarlo en tres Áreas de Competencia: «Navegación y pesca», «Acuicultura» y «Actividades subacuáticas», por considerar que delimitarían conjuntos de perfiles profesionales afines en su competencia.

Así, se le ha asignado, por estimar que son las que hacen referencia a las actividades económico-productivas reunidas en el mismo, las divisiones de actividad económica CNAE-93: 05. Pesca, acuicultura y actividades de los servicios relacionados con las mismas y 61. Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores.

Por otra parte, provisionalmente, a expensas de lo que se establezca en el proceso de determinación de las cualificaciones, las funciones y actividades profesionales relacionadas con el mantenimiento y reparación de las máquinas e instalaciones del barco, se han trasladado y distribuido, sobre la base del criterio de analogía profesional mencionado, entre los Campos de Cualificaciones de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», por un lado y de «Instalación y Mantenimiento», por otro. De aquí que entre los grupos ocupacionales CNO-94 asignados, en el Área de Competencia de «Navegación y Pesca» se incluyan únicamente los relativos a la pesca, a la navegación y manejo del buque.

Hacemos observar, al igual que se ha comentado para el Campo de «Actividades Agrarias», que debido a la particular configuración del sector pesquero, se ha tenido que reseñar las ocupaciones relativas al desempeño de la actividad tanto por cuenta propia, trabajadores autónomos, como ajena, cuestión que no se contempla de igual forma en otros Campos de Cualificaciones, y que influirá a la hora de determinar los perfiles competenciales de las cualificaciones y la correspondiente formación asociada.

Si se compara la CNO-94 asignada a las distintas Áreas de Competencia y al Campo de Cualificaciones de «Actividades Agrarias», se podrá comprobar que determinados grupos ocupacionales se repiten, transversalidad que se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas específicas del subsector.

El Campo de Cualificaciones «Actividades Marítimo-Pesqueras», tendría como limítrofes, además de los Campos de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos» e «Instalación y Mantenimiento» por el motivo anteriormente apuntado, «Industrias Alimentarias», por su dependencia como sector productivo en cuanto a utilización de materias primas se refiere y consecuente proximidad profesional.

En cuanto a la formación profesional asociada, se relacionan los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Actividades Marítimo Pesqueras», excepto los correspondientes al «Técnico superior en supervisión y control de máquinas e instalación del buque» y «Técnico en operación, control y mantenimiento de máquinas e instalaciones del buque», asignados al Campo de Cualificaciones de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», conforme al aludido criterio de afinidad competencial.

Por otra parte, respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se reseñan aquellas ocupaciones incluidas en la Familia Profesional de «Pesca y Acuicultura» que disponen Certificado de Profesionalidad, excepto «Mecánico de litoral», asignado igualmente al Campo anteriormente mencionado.

Es este un Campo de Cualificaciones en el que la regulación profesional en los niveles de cualificación relacionados con la formación profesional es importante, como se puede observar por el número de profesiones en el ámbito de la formación marítima profesional relacionadas competencia tanto del Ministerio de Fomento como del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

3.2.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
NP. Navegación y pesca	<p>05. PESCA, ACUICULTURA Y ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. 05.0. Pesca, acuicultura y actividades de los servicios relacionados con las mismas. 05.01. Pesca.</p> <p>61. TRANSPORTE MARITIMO DE CABOTAJE Y POR VIAS DE NAVEGACIÓN INTERIORES. 61.1. Transporte marítimo. 61.2. Transportes por vías de navegación interiores.</p>	<p>1121. Dirección de departamento de producción en explotaciones agrarias, de caza, forestales y pesqueras.</p> <p>1401. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura con menos de 10 asalariados.</p> <p>2111. Biólogos, botánicos, zoólogos y asimilados.</p> <p>2711. Profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y asimilados.</p> <p>3024. Técnicos en electrónica y telecomunicaciones.</p> <p>3051. Oficiales maquinistas navales.</p> <p>3052. Capitanes y oficiales de puente.</p> <p>6312. Pescador por cuenta propia de agua dulce y de aguas costeras.</p> <p>6313. Pescador por cuenta propia de altura.</p> <p>6322. Pescador por cuenta ajena de agua dulce y de aguas costeras.</p> <p>6323. Pescadores por cuenta ajena de altura.</p> <p>8550. Marineros de cubierta de barco y asimilados.</p> <p>9450. Peones de la pesca y de la caza.</p>
AC. Acuicultura	<p>05. PESCA, ACUICULTURA Y ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. 05.0. Pesca, acuicultura y actividades de los servicios relacionados con las mismas. 05.02. Acuicultura.</p>	<p>1121. Dirección de departamento de producción en explotaciones agrarias, de caza, forestales y pesqueras.</p> <p>1139. Dirección de otros departamentos especializados.</p> <p>1401. Gerencia de explotaciones agrarias, de caza, de pesca y de silvicultura con menos de 10 asalariados.</p> <p>2111. Biólogos, botánicos, zoólogos y asimilados.</p>

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AC. Acuicultura (cont.)		2711. Profesionales de nivel medio en ciencias biológicas y asimilados. 3073. Técnicos en el control de calidad. 3111. Técnicos en ciencias biológicas. 6311. Trabajadores cualificados por cuenta propia en la cría de especies acuáticas. 6321. Trabajadores cualificados por cuenta ajena en la cría de especies acuáticas. 6322. Pescadores por cuenta ajena de agua dulce y de aguas costeras. 6323. Pescadores por cuenta ajena de altura. 9450. Peones de la pesca y de la caza.
AS. Actividades subacuáticas	05. PESCA, ACUICULTURA Y ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. 05.0. Pesca, acuicultura y actividades de los servicios relacionados con las mismas.	7516. Buzos.

3.2.2 DATOS MACROECONÓMICOS

El campo de cualificación referente a las actividades marítimo-pesqueras agrupa tres áreas de competencia: Navegación y Pesca, Acuicultura y Actividades Subacuáticas.

España es una de las principales potencias pesqueras del mundo y la mayor de la Unión Europea, capturando más de un millón de toneladas anualmente. Este volumen de capturas se traduce en diversos productos que mueven el comercio y la industria de forma importante: pescado fresco, congelado, salado, conservas, crustáceos, moluscos y harinas de pescado suponen el 4,4% sobre la industria alimentaria y tienen una repercusión positiva en el empleo, reduciéndose el paro en el sector aproximadamente un 15% en el último periodo (1999-2002).

La tendencia más destacada, según el informe «Economía de la Pesca. Presente y futuro de la regulación pesquera en Galicia», publicado por la Universidad de Vigo en el año 2001, es el incremento de los empleos en los sectores de la Transformación, acuicultura y comercialización, frente al declive del sector extractivo. Otra de las claves futuras para lograr la máxima competitividad en el marco pesquero consiste en la reagrupación de las empresas para hacer frente a las industrias extranjeras.

Debido a los problemas económicos surgidos en el sector pesquero español, a causa de la cuota pesquera decretada por la Unión Europea para España, hay un sector que está subiendo muchos enteros; es el de los cultivos marinos, que poco a poco va abriéndose hueco y en la actualidad genera el 30% de la producción pesquera.

En las jornadas de difusión sobre «Acuicultura de Andalucía y Galicia», D. Luis A. Rodríguez, perteneciente al Área de Microbiología de la Universidad de Vigo, define la Acuicultura como «la actividad humana que maneja e interviene en los ecosistemas acuáticos, para mejorar la producción de las especies acuáticas de interés para el hombre».

La producción de acuicultura comprende: peces, moluscos, crustáceos, algas y otros.

La acuicultura debe ser una herramienta común de gestión de la administración en el control y reforzamiento de las poblaciones acuáticas que se precisen.

En el caso del litoral español, es previsible que las repoblaciones sean una herramienta muy necesaria para el mantenimiento de la flota artesanal, pero al ser una actividad relativamente reciente, tendrá que adaptarse a la normativa y estándares de otras industrias de la alimentación, lo que servirá para identificar y diferenciar los productos de la pesca, y le permitirá presentarse como una industria «verde», frente a la pesca actual, que no tiene una imagen muy ecológica.

Si nos referimos a los subsectores de esta actividad, nos encontramos con la pesca artesanal, buceo, percebe, marisqueo a pie y a flota, parques de cultivo de almeja, bateas de mejillón, ostra plana, pulpo, acuicultura de rodaballo y salmón, cocederos, depuradoras, fábricas de conservas, sectores comercializadores y de servicios.

En cuanto al sector del Transporte marítimo, según la Memoria de la Comisión Paritaria Sectorial de la Marina Mercante, resumimos que está integrado por las personas físicas o jurídicas que ejerzan la actividad naviera en buques mercantes de más de 100 TRB, así como los que trabajan en ellos o personal de flota.

España, que posee un litoral de 7.880 kilómetros, es por su situación, una encrucijada de rutas marítimas tanto de mercancías como de personas, recibiendo el nombre de fletamiento cuando se refiere a transporte de efectos comerciales y de pasaje si se refiere al transporte de viajeros.

Este sector agrupa diversas cualificaciones contempladas en el Real Decreto 2062/1999, y bajo sus denominaciones, la definición de tareas que cada una de ellas desarrolla, tales como: Naviero, Capitán o patrón, Oficial, Jefe de máquinas, Oficial de puente, de máquinas, radioeléctrico, radio-operador y marineros de puente o de máquinas.

La Asociación de Navieros Españoles (ANAVE) en su informe «Comercio Marítimo Español» para el año 2002, nos habla de la tendencia alcista de este sector en los siguientes términos:

«— A 1 de enero de 2002, la flota mercante de transporte de pabellón español estaba integrado por un total de 204 buques, siendo éste el séptimo año consecutivo que aumenta el tonelaje de la flota, suponiendo una recuperación del 52,4% respecto al mínimo alcanzado a finales de 1994.

— Por tipo de buques, es de destacar un aumento de la flota española de portacontenedores, con un aumento del 28,5% en el año 2000 y otro adicional del 18,3% en el 2001.

— Hay que destacar el importante crecimiento de la flota de buques polivalentes y de carga general que experimentó en el año 2001 una recuperación de 23,4% en términos GT.

Asimismo se registraron aumentos durante 2001 en los tonelajes de las flotas de buques frigoríficos en un 44,6%, en buques de pasajes 18% y de petroleros en un 13,8%.»

Este aumento de la flota nacional se ha producido con buques de nueva construcción, lo que reduce ligeramente la edad media de la flota, pasando de los 18,2 años a comienzos de 2001, a 18 a 1 de enero de 2002. No obstante, se precisa seguir estimulando nuevas inversiones en el rejuvenecimiento de nuestros buques.

«— El tráfico portuario español registró en 2001 un aumento del 3,3%, totalizando 337 millones de toneladas. Por su parte, el número de pasajeros movidos después del aumento de un 6,5% (más de un millón) registrado en el año 2000, se mantuvo estable en el año 2001.»

El resultado del ejercicio 2001, según ANAVE, es que la flota mercante controlada por las empresas navieras españolas experimentó un crecimiento del 21%. Estas fuertes inversiones se están traduciendo en una flota mayor, más moderna y más competitiva.

Flota mercante de transporte de pabellón español:

Unidades: número de buques.

TIPOS DE BUQUES	Nº BUQUES
Petroleros.....	20
Graneleros.....	0
Carga general.....	14
Portacontenedores.....	26
Roll-on/roll-off.....	39
Cargueros frigoríficos.....	11
Gaseros.....	3
Buques de pasaje y ferries.....	63
Otros buques de transporte.....	28
TOTAL.....	204

Fuente: «Panorama de actividad naviera durante 2001». ANAVE.

La siguiente tabla muestra el número de ocupados, asalariados y trabajadores afiliados en alta laboral, para los años 1997-2001, en la Pesca y la Acuicultura.

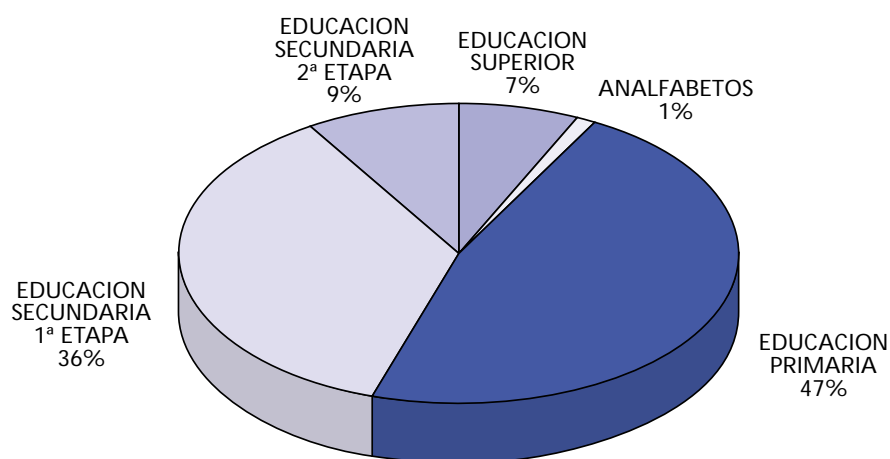
Unidades: miles de personas.

PESCA Y ACUICULTURA	1997	1998	1999	2000	2001
Ocupados.....	56,3	55,1	56,4	61,8	64,6*
Asalariados.....	33,7	33,3	34,4	37,3	39,8*
Trabajadores afiliados en alta laboral.....	64,3	62,2	60,7	59,7	58,2

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-07, EPA-21, AFI-02)

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

La distribución de los ocupados en la rama de actividad del grupo «B Pesca», en el cuarto trimestre de 2001, es la siguiente:



3.2.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ACTIVIDADES MARÍTIMO-PESQUERAS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en pesca y transporte marítimo. — Técnico en operaciones de cultivo acuícola. — Técnico en buceo a media profundidad. — Técnico superior navegación, pesca y transporte marítimo. — Técnico superior en producción acuícola. 	<ul style="list-style-type: none"> — Pescador de litoral. — Piscicultor en aguas continentales. — Mariscador.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Patrón mayor de cabotaje del sector de la Marina Mercante. — Patrón de cabotaje del sector de la Marina Mercante. — Patrón de altura del sector de la Marina Mercante. — Patrón de litoral del sector de la Marina Mercante. — Marinero. <p>Ministerio de Fomento</p> <ul style="list-style-type: none"> — Patrón local de pesca. — Patrón costero polivalente. — Patrón de litoral del sector de la pesca marítima. — Patrón de pesca local. — Patrón de segunda clase de pesca de litoral. — Marinero de pesca. <p>Órgano Comunidades Autónomas</p> <p>Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> — Buceador de primera clase. — Buceador de segunda clase. — Buceador de segunda clase restringido. — Buceador instructor. — Monitor de iniciación al buceo. <p>Organo Comunidades Autónomas</p> <p>Ministerio de Fomento</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL (No se asignan) 	
<ul style="list-style-type: none"> • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL (No se asignan) 	
<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Diplomado en Navegación Marítima. — Licenciado en Ciencias del Mar. — Ingeniero Naval y Oceánico. 	
<ul style="list-style-type: none"> • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan) 	
<ul style="list-style-type: none"> • ENSEÑANZA MILITAR <ul style="list-style-type: none"> — Suboficiales especialistas en: Maniobra y Navegación, Hidrografía, Buzo. — Oficiales (escala media) especialistas en: Maniobra y Navegación. (Ejército de la Armada) 	
<p>FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> — Marina mercante. — Puertos del Estado y actividades portuarias. — Pesca. 	

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Buceo a Media Profundidad	39
Técnico en Operaciones de Cultivo Acuícola	156
Técnico en Pesca y Transporte Marítimo.....	62
Técnico superior en Navegación, Pesca y Transporte Marítimo	145
Técnico superior en Producción Acuícola.....	232
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS.....	634

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

MARÍTIMO PESQUERAS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		3	1
ALUMNOS FORMADOS		35	15

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Marítimo Pesqueras en la familia profesional de Transporte y Comunicaciones para la ocupación de Contra maestre de cubierta.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 24, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Pesca y Acuicultura según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002)

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
MARINA MERCANTE.....	7	2	3	6
PESCA	—	3	24	26
TRANSPORTE MARÍTIMO (*).....	—	1	4	

(*) Comisión Paritaria no constituida pero con previsión de constitución.

FUENTE: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
MARINA MERCANTE	34	44	347
PESCA	94	41,9	4.265
TRANSPORTE MARÍTIMO	7	41,4	176

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.3. ACTIVIDADES DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Del análisis comparativo de los campos de actividad económica, ocupacional, profesional, se propone como primera hipótesis de estructura del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales establecer el Campo de Cualificaciones **Industrias Alimentarias**.

Campo con un fuerte componente sectorial al concentrarse la actividad en un número limitado de sectores, principalmente en la división de la CNAE-93: 15. Industrias de productos alimenticios y bebidas.

La determinación, con carácter de propuesta y, por tanto, provisional, de las Áreas de Competencia, no obedece al criterio de semejanza o proximidad de las producciones o de las materias primas utilizadas en cuanto a su naturaleza, sino a un principio funcional. Es decir, se han agrupado todas las funciones y actividades profesionales que correspondan a procesos de producción, generalmente automatizados, basados en técnicas de elaboración con procedimientos de transformación de la materia prima fundamentalmente físicos, en el Área denominado «Fabricación de productos alimentarios mediante procesos automatizados». Para aquellas otras actividades profesionales que por distintas razones no responden, inicialmente, a los anteriores condicionantes, se establecen tres Áreas independientes: «Industrias cárnicas», «Elaboración de bebidas» y «Elaboración artesanal de productos alimentarios».

Al Área de Competencia «Industrias cárnicas», se le ha asignado el grupo de actividad económica CNAE-93 15.1, de la misma denominación, y los correspondientes grupos ocupacionales CNO-94, debiendo interpretarse que dicha actividad engloba, no solamente las funciones de sacrificio, despiece y faenado de la carne, sino también los procesos de elaboración de productos cárnicos, comprendiendo la chacinería-charcutería y otros tipos de conservas cárnicas. Además de la referida, se ha reseñado en el mismo la división 52: Comercio al por menor, por incluir la clase 52.22: Comercio al por menor de carne y productos cárnicos, por considerar que la profesionalidad derivada correspondería a este Campo y no al de «Comercio y Marketing».

El Área «Elaboración de bebidas», como su denominación indica, se ha relacionado con las clases CNAE-93 y los grupos ocupacionales CNO-94, correspondientes a la elaboración de bebidas alcohólicas y analcohólicas.

Al Área de Competencia «Elaboración artesanal de productos alimentarios», se le asigna, a falta de epígrafes específicos, grupos primarios ocupacionales CNO-94, que aún estando contenidos en el subgrupo 780: Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco, incluyen ocupaciones de carácter artesanal.

Este Campo de Cualificaciones tendría como contiguos los correspondientes a «Actividades Agrarias» y «Actividades Marítimo-Pesqueras» por su dependencia como sector productivo en cuanto utilización de materias primas se refiere y consecuente proximidad profesional, presentando, además, cierta superposición con el Campo de «Turismo y Hostelería», concretamente en las actividades referidas a las industrias de fabricación de precocinados y cocinados, catering y panificación-repostería, cuestión que se habrá de vigilar en el momento de determinación de las cualificaciones.

En lo concerniente a la formación profesional asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Industrias Alimentarias», así como el de «Técni-

co en pastelería y panadería», perteneciente a la Familia de «Hostelería y Turismo». Por otra parte, respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se reseñan aquellas ocupaciones incluidas en la Familia Profesional de igual denominación que el Campo que disponen Certificado de Profesionalidad.

En este Campo de Cualificaciones no se incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.3.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
IC. Industrias cárnicas	15. INDUSTRIAS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS. 15.1. Industrias Cárnicas. 15.11. Sacrificio de ganado y conservación de carne. 15.12. Sacrificio y conservación de volatería. 15.13. Fabricación de productos cárnicos. 52. COMERCIO AL POR MENOR. 52.2. Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en establecimientos especializados. 52.22. Comercio al por menor de carne y productos cárnicos.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2659. Otros ingenieros técnicos. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7801. Matarifes, y trabajadores de las industrias cárnicas y del pescado. 8270. Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco. 8371. Operadores de máquinas para elaborar productos derivados de carne, pescado y marisco. 9700. Peones de industrias manufactureras.
FA. Fabricación de productos alimentarios mediante procesos automatizados	15. INDUSTRIAS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS. 15.2. Elaboración y conservación de pescados y productos a base de pescados. 15.3. Preparación y conservación de frutas y hortalizas. 15.31. Preparación y conservación de patatas. 15.32. Fabricación de jugos de frutas y hortalizas 15.33. Fabricación de conserva. 15.4. Fabricación de grasas y aceites. 15.41. Fabricación de aceites y grasa sin refinar. 15.42. Fabricación de aceites y grasa refinadas. 15.43. Fabricación de margarina y grasas comestibles similares. 15.5. Industrias lácteas. 15.51. Fabricación de productos lácteos 15.52. Elaboración de helados. 15.6. Fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos. 15.61. Fabricación de productos de molinería. 15.62. Fabricación de almidones y productos amiláceos.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2111. Biólogos, botánicos, zoólogos y asimilados. 2659. Otros ingenieros técnicos. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7801. Matarifes y trabajadores de las industrias cárnicas y del pescado. 7803. Trabajadores del tratamiento de la leche y elaboración de productos lácteos; heladeros. 7804. Trabajadores conserveros de frutas y verduras. 7805. Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas. 7806. Preparadores y elaboradores del tabaco y sus productos. 8270. Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco. 8371. Operadores de máquinas para elaborar productos derivados de carne, pescado y marisco. 8372. Operadores de máquinas para tratar la leche y elaborar productos lácteos y de heladería.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
FA. Fabricación de productos alimentarios mediante procesos automatizados (cont.)	15.7. Fabricación de productos para la alimentación animal. 15.8. Fabricación de otros productos alimenticios. 15.81. Fabricación de pan y productos de panadería y pastelería frescos. 15.82. Fabricación de galletas y de productos de panadería y pastelería de larga duración. 15.83. Industria del azúcar. 15.84. Industria del cacao, chocolate y confitería. 15.85. Fabricación de pastas alimenticias. 15.86. Elaboración de especias, salsas y condimentos. 15.88. Elaboración de preparados para la alimentación infantil y preparados dietéticos. 15.89. Elaboración de otros productos alimenticios. 16. INDUSTRIA DEL TABACO. 16.1. Industria del tabaco.	8373. Operadores de máquinas para molturar cereales y especias. 8374. Operadores de máquinas para elaborar productos de panadería, repostería, artículos de chocolate y productos a base de cereales. 8375. Operadores de máquinas para elaborar productos derivados de frutas, verduras y frutos secos. 8376. Operadores de máquinas para refinar y fabricar azúcar. 8377. Operadores de máquinas para elaborar té, café y cacao. 8379. Operadores de máquinas para elaborar productos del tabaco. 9700. Peones de industrias manufactureras.
EB. Elaboración de bebidas	15. INDUSTRIAS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS. 15.9. Elaboración de bebidas. 15.91. Destilación de bebidas alcohólicas. 15.92. Destilación de alcohol etílico procedente de fermentación. 15.93. Elaboración de vinos. 15.94. Elaboración de sidra y otras bebidas fermentadas a partir de fruta. 15.95. Elaboración de otras bebidas no destiladas, procedentes de fermentación 15.96. Fabricación de cerveza. 15.97. Fabricación de malta. 15.98. Producción de aguas minerales y bebidas analcohólicas.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados 2659. Otros ingenieros técnicos. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7804. Trabajadores conserveros de frutas y verduras. 7805. Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas. 8270. Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco. 8378. Operadores de máquinas para elaborar bebidas alcohólicas y no alcohólicas, excepto jugos y frutas. 9700. Peones de industrias manufactureras.
EA. Elaboración artesanal de productos alimentarios	15. INDUSTRIAS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS.	1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados 7802. Panaderos, pasteleros y confiteros. 7803. Trabajadores del tratamiento de la leche y elaboración de productos lácteos; heladeros. 7804. Trabajadores conserveros de frutas y verduras. 7806. Preparadores y elaboradores del tabaco y sus productos.

3.3.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El informe «Hechos y cifras del sector agroalimentario y del medio rural español», emitido por la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en 2002, señala que la agricultura española aprovisiona a una «potente industria alimentaria».

«La industria de productos alimentarios y de bebidas en la U.E., es la rama de actividad más importante de la industria manufacturera en términos de valor de la producción, con 536.151 millones de euros. España se sitúa en una posición importante, con 55.491 millones de euros, por detrás de Alemania, Francia y Reino Unido y en términos similares a Italia.»

Dentro del conjunto de la industria española, la industria alimentaria ocupa una posición dominante, ya que representa el 16,1% de la facturación total de productos y el 18,9% del gasto en materias primas.

El índice de producción de la industria alimentaria española (IPIA) ha crecido entre 1995 y 2000 un 7,8% (tasa media anual del 1,6%), situándose finalmente en el 110,3 de media en el año 2000, frente al 102,3 de media del ejercicio 1995.

Se ha producido durante los últimos años una reducción del número de empresas y establecimientos industriales (descenso de un 15% en el periodo 1995 a 2000), que pone de manifiesto un proceso de ajuste y equilibrio en el sector, reduciéndose el elevado grado de atonización que le caracteriza.

Un 83% de las empresas de la industria alimentaria española son muy pequeñas (menos de 10 empleados); un 13,8% son pequeñas (entre 10 y 50 empleados); y el 0,7% restante corresponde a las grandes empresas (con más de 200 empleados).

El empleo ha aumentado entre 1995 y 2000 en 23.100 personas ocupadas, que representa una tasa de crecimiento del 6,4%. El número de ocupados en la industria alimentaria durante 2000 fue de 381.500 personas. Resulta especialmente significativo el descenso del paro en la industria citada, que ha pasado del 16,1% en 1995 al 9,5% en 2000, situándose 4,6 puntos por debajo de la tasa de paro de la economía nacional (14,1%).

Determinadas investigaciones sectoriales de carácter socioeconómico han evidenciado últimamente que la industria agroalimentaria, juntamente con otras industrias no tradicionales del medio rural, están conformando un nuevo panorama de industrialización rural, de gran interés para los procesos de desarrollo rural.»

Las siguientes tablas muestran el número de empresas, el total de personas ocupadas y el importe neto de la cifra de negocios¹, para la serie 1997-2000.

¹ El glosario terminológico estadístico del INE, define la cifra de negocios como el resultado de deducir del importe de las ventas y la prestación de servicios por la empresa, el importe de los descuentos, bonificaciones sobre ventas, IVA y demás impuestos.

NÚMERO DE EMPRESAS

Unidad: Unidades genéricas.

ACTIVIDADES CARACTERÍSTICAS	1997	1998	1999	2000
Industria cárnica.....	2.979	3.222	3.041	3.307
Elaboración y conservación de pescado y productos a base de pescado.....	499	564	503	527
Preparación y conservación de frutas y hortalizas.....	1.094	1.107	1.155	994
Fabricación de grasas y aceites.....	1.212	1.214	1.260	1.169
Industrias lácteas.....	982	864	976	913
Molinería, almidones y productos amiláceos.....	604	583	583	551
Productos para la alimentación animal.....	782	722	705	755
Pan, galletas y productos y panadería y pastelería.....	13.298	12.437	12.915	12.085
Industria del azúcar, cacao y chocolate.....	1.043	1.131	997	1.026
Otros productos alimenticios diversos.....	1.208	1.326	1.312	1.187
Elaboración de bebidas alcohólicas.....	2.027	2.013	2.057	2.202
Producción de aguas minerales y bebidas analcohólicas.....	397	377	340	286
Industrias del tabaco.....				

Fuente: INEbase. Instituto Nacional de Estadística. www.ine.es.

OCUPADOS

Unidad: Personas.

ACTIVIDADES CARACTERÍSTICAS	1997	1998	1999	2000
Industria cárnica.....	60.626	64.731	65.073	66.954
Elaboración y conservación de pescado y productos a base de pescado.....	17.662	19.014	19.121	19.112
Preparación y conservación de frutas y hortalizas.....	32.172	34.372	37.718	33.279
Fabricación de grasas y aceites.....	12.854	11.563	13.133	9.578
Industrias lácteas.....	26.207	26.402	27.745	27.128
Molinería, almidones y productos amiláceos.....	7.851	7.514	7.371	7.278
Productos para la alimentación animal.....	13.007	12.658	12.405	13.779
Pan, galletas y productos y panadería y pastelería.....	104.782	101.585	105.592	100.889
Industria del azúcar, cacao y chocolate.....	19.782	20.241	19.178	20.731
Otros productos alimenticios diversos.....	20.827	21.004	22.964	19.887
Elaboración de bebidas alcohólicas.....	30.784	30.834	31.861	31.001
Producción de aguas minerales y bebidas analcohólicas.....	14.607	14.141	14.202	13.408
Industrias del tabaco.....	9.285	9.352	7.652	7.492

Fuente: INEbase. Instituto Nacional de Estadística. www.ine.es.

IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO

Unidad: Pesetas.

Escala: Millares

ACTIVIDADES CARACTERÍSTICAS	1997	1998	1999	2000
Industria cárnica.....	1.898.502	1.869.571	1.816.680	1.978.653
Elaboración y conservación de pescado y productos a base de pescado.....	415.478	469.293	404.522	428.929
Preparación y conservación de frutas y hortalizas.....	674.742	765.517	893.760	794.156
Fabricación de grasas y aceites.....	1.069.216	1.015.804	986.689	722.851
Industrias lácteas.....	1.013.426	1.100.667	1.139.677	1.213.417
Molinería, almidones y productos amiláceos.....	411.484	391.959	404.637	409.039
Productos para la alimentación animal.....	951.117	899.180	848.948	1.064.737
Pan, galletas y productos y panadería y pastelería.....	748.896	762.001	843.702	843.137
Industria del azúcar, cacao y chocolate.....	485.563	507.052	499.001	542.141
Otros productos alimenticios diversos.....	579.292	612.469	610.797	575.448
Elaboración de bebidas alcohólicas.....	1.126.178	1.265.600	1.380.577	1.363.273
Producción de aguas minerales y bebidas analcohólicas.....	510.914	551.444	595.081	630.398
Industrias del tabaco.....	509.622	568.495	297.410	293.968

Fuente: INEbase. Instituto Nacional de Estadística. www.ine.es.

A continuación se muestra la serie 1997-2001 para los efectivos laborales, asalariados y afiliados en alta laboral, en la Industria de Alimentos, Bebidas y Tabaco.

Unidades: Miles. Media anual.

INDUSTRIA DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	1997	1998	1999	2000	2001
Efectivos laborales.....	325,5	302,7	314,0	314,8	291,5
Asalariados.....	312,3	328,1	326,4	342,0	373,8*
Afiliados en alta laboral.....	335,9	342,2	347,0	352,8	356,2

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. www.mtas.es.

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

Se consideran actividades relacionadas con las Industrias Alimentarias, el comercio de alimentos y bebidas en establecimientos especializados.

El «Estudio sobre la estructura del comercio minorista en España 1999», realizado por la Dirección General de Comercio Interior, Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y PYMES, Ministerio de Economía y Hacienda, Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación en España, señala que el grupo de alimentación ocupa el primer lugar, de forma destacada, con respecto al resto de actividades minoristas, con 173.914 establecimientos, representa el 28,0% del total. Si a este grupo se unen los grupos de bebidas y de tabaco, se alcanza la cifra de 188.906 comercios, el 30,4% del total.

COMERCIO MINORISTA

AÑO 1999	NºESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO MINORISTA	NºPERSONAS OCUPADAS	FACTURACIÓN EN 10 ⁶
TOTAL	621.121	1.662.484	120.632,6 20.071.591
ALIMENTACIÓN	17 ³ .914	336.995	15.992,9 2.660.998
BEBIDAS	24.845	5.508	401,4 66.794
TABACO	12.518	22.785	2.567,2
COMERCIO MIXTO O INTEGRADO	58.700	427.618	51.241,5

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. www.mtas.es.

3.3.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en matadero y carnicería-charcutería — Técnico en conservería vegetal, cárnica y de pescado — Técnico en elaboración de aceites y jugos — Técnico en elaboración de productos lácteos — Técnico en molinería e industrias cerealistas — Técnico en panificación y repostería — Técnico en pastelería y panadería — Técnico en elaboración de vinos y otras bebidas — Técnico superior en industrias alimentarias 	<ul style="list-style-type: none"> — Carnicero — Elaborador de productos cárnicos — Elaborador de conservas de productos de la pesca — Elaborador de quesos — Elaborador de caramelos y dulces — Panadero — Pastelero — Elaborador de vinos
PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Operario de matadero y primeras transformaciones cárnicas — Auxiliar de pescadería — Operario de industrias conserveras y semiconserveras de pescados y mariscos — Operario de industrias lácteas — Auxiliar de panadería y bollería industrial — Ayudante de panadería y repostería — Operario viticultor y de elaboración de vinos — Operario de captación, elaboración y envasado de productos silvestres y ecológicos • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL (No se asignan) • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias — Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos — Licenciado en Enología • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan) • ENSEÑANZA MILITAR (No se asignan) 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (cont.)

- **FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS**
 - Industrias cárnicas
 - Industrias de mataderos de aves y conejos
 - Alimentación y bebidas

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Conservería Vegetal, Cárnica y de Pescado	113
Técnico en Elaboración de Aceites y Jugos	37
Técnico en Elaboración de Productos Lácteos	78
Técnico en Elaboración de Vinos y otras Bebidas	351
Técnico en Matadero y Carnicería-Charcutería	149
Técnico en Panificación y Repostería	110
Técnico superior en Industrias Alimentarias	752
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	1.590

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

AGRARIA	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....		91
ALUMNOS FORMADOS		1.075	186

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS.....	242	261	263	286
MANIPULADO, ENVASADO, COMERCIO Y EXPORTACIÓN DE CÍTRICOS Y PRODUCTOS HORTOFRUTÍCULAS.....	26	25	28	28
INDUSTRIAS DE MATADEROS, AVES Y CONEJOS.....	5	8	9	10

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS	1.707	35,5	45.036
MANIPULADO, ENVASADO, COMERCIO Y EXPORTACIÓN DE CÍTRICOS Y PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS	136	27,7	24.527
INDUSTRIAS DE MATADEROS, AVES Y CONEJOS	48	46,6	1.456

FUENTE: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.4. ACTIVIDADES DE QUÍMICA

El Campo de Cualificaciones de **Química** se establece como consecuencia del análisis comparativo de los espacios de actividad económica, ocupacional y profesional, reuniendo en el mismo tanto la industria química propiamente dicha como la industria papelera y de transformación de plástico y caucho.

El sector químico, respecto al ámbito productivo, se caracteriza por una gran diversidad de procedimientos de fabricación, pero que, sin embargo, se componen de un número limitado de operaciones unitarias, de unos sistemas de control de proceso y métodos de análisis y control de producto básicamente comunes. Las actividades económicas, por tanto, se pueden asociar sobre la base de los procesos productivos.

Consecuentemente con la consideración anterior, se ha establecido un Área de Competencia denominado «Proceso químico», en el que se encuadran las actividades, y los consecuentes grupos ocupacionales, de Química básica (Fabricación de productos químicos básicos, frecuentemente dividida en química pesada y química fina) y Química por mezcla y transformación.

Las restantes Áreas de Competencia se han determinado, bien por su carácter transversal a todas las actividades reseñadas, como es el caso de «Análisis y control de calidad», o porque en los procesos de fabricación intervienen operaciones o se aplican técnicas específicas que no responden a las premisas anteriormente enunciadas, tal es el caso de «Pasta, papel y cartón», «Farmaquímica» y «Transformación de polímeros».

La asignación de divisiones y grupos de la CNAE-93, por tanto, se ha efectuado en correlación con las Áreas de Competencia establecidas.

En lo referente a la asignación de grupos ocupacionales de la CNO-94, salvo para los que tienen un marcado carácter transversal reseñados en las distintas Áreas de Competencia, no presenta excesivas duplicidades entre las mismas y en relación con otros Campos de Cualificaciones.

Campo de Cualificaciones que tendría como limítrofes los correspondientes a «Actividades Agrarias», por un lado, «Artes Gráficas» y «Textil, Confección y Piel», por otro, por su dependencia como sectores productivos en cuanto utilización de materias primas y productos se refiere, y consecuente proximidad profesional. Al mismo tiempo estaría estrechamente vinculado con «Seguridad y Ambiente», fundamentalmente con el Área de Competencia denominada «Control ambiental».

En cuanto a la formación profesional asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Química», exceptuando el de «Técnico en química ambiental» que se transfiere al Campo de «Seguridad y Ambiente» por reunirse en el mismo la profesionalidad relativa a la gestión medioambiental. Por otra parte, respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se reseñan aquellas ocupaciones pertenecientes a la Familia Profesional de «Industrias Químicas» que disponen Certificado de Profesionalidad.

En este Campo de Cualificaciones no se incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.4.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
CC. Análisis y control de calidad	24. INDUSTRIA QUÍMICA.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2013. Químicos. 2055. Ingenieros químicos. 2112. Patólogos, farmacólogos y asimilados. 2613. Profesionales de nivel medio en ciencias químicas. 2655. Ingenieros técnicos químicos. 3021. Técnicos en ciencias físicas y químicas. 3026. Técnicos en química industrial. 3073. Técnicos en el control de calidad.
PC. Pasta, papel y cartón	21. INDUSTRIA DEL PAPEL. 21.1. Fabricación de pasta papelera, papel y cartón. 21.2. Fabricación de artículos de papel y de cartón. 21.21. Fabricación de papel y cartón ondulados; fabricación de envases y embalajes de papel y cartón. 21.22. Fabricación de artículos de papel y cartón para uso doméstico y sanitario. 21.23. Fabricación de artículos de papelería. 21.24. Fabricación de papeles pintados. 21.25. Fabricación de otros artículos de papel y cartón.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2013. Químicos. 2055. Ingenieros químicos. 2613. Profesionales de nivel medio en ciencias químicas. 2655. Ingenieros técnicos químicos. 2659. Otros ingenieros técnicos (excepto en especialidades agrícolas y forestales) 3026. Técnicos en química industrial. 8040. Encargados de taller de madera y jefes de equipo en la fabricación de papel. 8142. Operadores en instalaciones para la fabricación de pasta de papel. 8143. Operadores en instalaciones para la fabricación de papel y cartón. 8250. Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel. 8353. Operadores de máquinas para fabricar productos de papel y cartón. 8416. Montadores de productos de cartón, textiles y materiales similares. 9700. Peones de Industrias manufactureras.
PQ. Proceso químico	23. COQUERÍAS, REFINO DE PETRÓLEO Y TRATAMIENTO DE COMBUSTIBLES NUCLEARES. 23.2. Refino de petróleo. 24. INDUSTRIA QUÍMICA. 24.1. Fabricación de productos químicos básicos. 24.2. Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados 2013. Químicos. 2055. Ingenieros químicos. 2613. Profesionales de nivel medio en ciencias químicas. 2655. Ingenieros técnicos químicos. 3021. Técnicos en ciencias físicas y químicas.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
PQ. Proceso químico (cont).	24.3. Fabricación de pinturas, barnices y revestimiento similares; tintas de imprenta y masillas. 24.5. Fabricación de jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento. Fabricación de perfumes y otros productos de belleza e higiene. 24.6. Fabricación de otros productos químicos. 24.7. Fabricación de fibras artificiales y sintéticas.	3026. Técnicos de química industrial. 8050. Jefes de equipo en instalaciones de tratamiento químico. 8151. Operadores de máquinas quebrantadoras, trituradoras y mezcladoras de sustancias químicas. 8152. Operadores en instalaciones de tratamiento químico térmico. 8153. Operadores de equipos de filtración y separación de sustancias químicas. 8154. Operadores de equipos de destilación y reacción química. 8155. Operadores de refinerías de petróleo y gas natural. 8159. Otros operadores de instalaciones de tratamiento de productos químicos. 8220. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos químicos. 8322. Operadores de máquinas para fabricar municiones y explosivos. 8324. Operadores de máquinas para fabricar accesorios fotográficos y cinematográficos. 8329. Otros operadores de máquinas para fabricar productos químicos. 9700. Peones de Industrias manufactureras.
FM. Farmaquímica	24. INDUSTRIA QUÍMICA. 24.4. Fabricación de productos farmacéuticos. 24.5. Fabricación de jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento. Fabricación de perfumes y otros productos de belleza e higiene.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2013. Químicos 2055. Ingenieros químicos. 2112. Patólogos, farmacólogos y asimilados. 2613. Profesionales de nivel medio en ciencias químicas. 2655. Ingenieros técnicos químicos. 3021. Técnicos en ciencias físicas y químicas. 8220. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos químicos. 8321. Operadores de máquinas para fabricar productos farmacéuticos y cosméticos.
TP. Transformación de polímeros	25. FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO, MATERIAS PLÁSTICAS. 25.1. Fabricación de productos de caucho. 25.2. Fabricación de productos de materias plásticas.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2013. Químicos. 2055. Ingenieros químicos. 2613. Profesionales de nivel medio en ciencias químicas. 2655. Ingenieros técnicos químicos. 3021. Técnicos en ciencias físicas y químicas. 3026. Técnicos en química industrial. 8230. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y material plástico. 8331. Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho. 8332. Operadores de máquinas para fabricar productos de materias plásticas.

3.4.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La industria química española, en lo concerniente al valor de la producción, representa en el año 2001 una cifra que supera los 30.000 millones de euros (30.394), equivalente al 9% del Producto Industrial Bruto Español, lo que le coloca en el séptimo productor mundial, tras Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Reino Unido e Italia, genera en España un número superior a 500.000 puestos de trabajo, contabilizando el empleo directo, indirecto e inducido, es un sector internacionalizado, dado que el valor de las exportaciones en 2001 fue de 13.000 millones de euros, lo que le convierte en el segundo sector con mayor exportación de la industria, tras la automoción.

Las empresas que operan en España generan productos por valor de 30.400 millones de euros, que descontando la producción que se exporta (13.000 millones de euros) y dado que su consumo interno supera los 37.000 millones de euros, estas empresas sólo atienden al 50% de la demanda interior. Este diferencial permite que las inversiones de carácter productivo que se realizan en España tengan una rápida salida al mercado, y dé al sector de químicas gran capacidad de crecimiento.

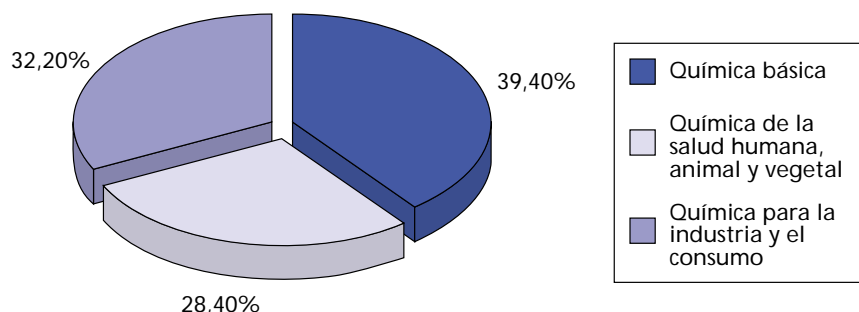
Esta perspectiva se basa en la utilidad de sus productos y en sus diferentes áreas de aplicación, ya que tanto en la construcción, automoción y otros sectores productivos se están sustituyendo los materiales tradicionales por productos químicos sintéticos. En actividades económicas como telecomunicaciones, transporte aeronáutico e informática la mayor parte de sus continuas innovaciones procede del desarrollo de productos químicos que permiten la aparición de nuevas tecnologías.

También se contemplan importantes previsiones de crecimiento en el área farmacéutica, que promete un incremento de un 60% anual en su cifra de negocios hasta el 2.010.

El sector químico destina a la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) el 1,6% del valor de su producción, el doble que la media empresarial española, y aglutina casi la quinta parte de los gastos y recursos humanos que se destinan en España a I+D+I.

La Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) en su estudio sobre la «Estructura de la Producción Química Española» establece tres apartados de producción encaminados cada uno de ellos a mostrar los diversos productos químicos que se obtienen según sus características, así como los porcentajes de su utilización:

- *«Química básica: Gases Industriales, Colorante y Pigmentos, Química Inorgánica, Química orgánica, Abonos, Primeras Materias Plásticas y Caucho y Fibras Químicas. Porcentaje 39,4%.*
- *Química de la salud: Fitosanitarios, Materias Primas Farmacéuticas, Especialidades Farmacéuticas, Especialidades Zoonosanitarias. Porcentaje 32,2%.*
- *Química de la industria y el Consumo Final: Pinturas, Tintas, Esmaltes, Barnices, Detergentes, Jabones, Productos de Limpieza, Perfumería y Cosmética, Otros Productos Químicos. Porcentaje 28,4%.»*



También informa del «Perfil de la Empresa Química Española», señalando que esta Industria se basa en las pequeñas empresas en su mayoría y que «casi el 90% de las empresas tienen menos de 50 trabajadores en plantilla».

PERFIL DE LAS EMPRESAS (EN POCENTAJES %)

Intervalos de Empleo (%)	Nº Empresas (%)	Empleo (%)	Ingresos (%)
Menos de 50	87,05	27,26	18,19
De 50 a 99	5,08	10,98	11,56
De 100 a 499	6,52	44,07	50,44
Más de 500.....	1,35	17,69	19,81

Fuente: www.feique.es.

Magnitudes básicas del Sector Químico español:

Cifras en millones de euros	1999	2000	2001*
Producción.....	27.673	30.081	30.394
Inversión	1.539	1.491	N.D.
Empleados** (x1000).....	130,4	134,2	N.D.
Producción/Consumo	81,2%	82,4%	81,8%
Inversión/Producción.....	5,5%	5,0%	N.D.
Producción/Empleados.....	0,21	0,22	N.D.

*Estimaciones

** Más de 500.000 puestos de trabajo contabilizando empleos directos e inducidos generados.

N.D.: No definido

Fuente: www.feique.es.

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales, para los años 1997-2001, en las ramas de actividad incluidas en este campo de cualificaciones:

OCUPADOS

Unidad: en miles de personas.

RAMA DE ACTIVIDAD	1997	1998	1999	2000	2001*
Coquerías Refino de Petróleo y Tratamientos Combustibles Nucleares	11,6	13,1	13,2	13,1	13,6
Industria Química	133,7	136,8	146,9	149,4	168,7
Fabricación de Productos de Caucho y Materias Plásticas.....	89,4	97,0	88,1	96,9	105,0

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-O7).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidad: en miles de personas.

RAMA DE ACTIVIDAD	1997	1998	1999	2000	2001
Coquerías Refino de Petróleo y Tratamientos Combustibles Nucleares	9,9	9,4	9,3	9,4	9,4
Industria Química	132,1	134,8	137,4	143,1	145,1
Fabricación de Productos de Caucho y Materias Plásticas.....	90,7	94,1	99,1	104,0	106,0

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (AFI-02).

ASALARIADOS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Unidad: en miles de personas.

RAMA DE ACTIVIDAD	1997	1998	1999	2000	2001*
Coquerías Refino de Petróleo y Tratamientos Combustibles Nucleares	11,6	13,0	13,2	13,0	13,6
Industria Química	129,1	132,8	142,1	143,9	165,3
Fabricación de Productos de Caucho y Materias Plásticas.....	84,0	93,9	83,2	90,7	99,0

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

EFFECTIVOS LABORALES SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

Unidad: en miles de personas.

RAMA DE ACTIVIDAD	1997	1998	1999	2000	2001
Coquerías Refino de Petróleo y Tratamientos Combustibles Nucleares	19,5	12,5	11,5	10,4	11,0
Industria Química	140,2	137,2	136,1	142,8	147,5
Fabricación de Productos de Caucho y Materias Plásticas.....	91,3	85,3	100,5	110,5	115,8

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (ECL-9).

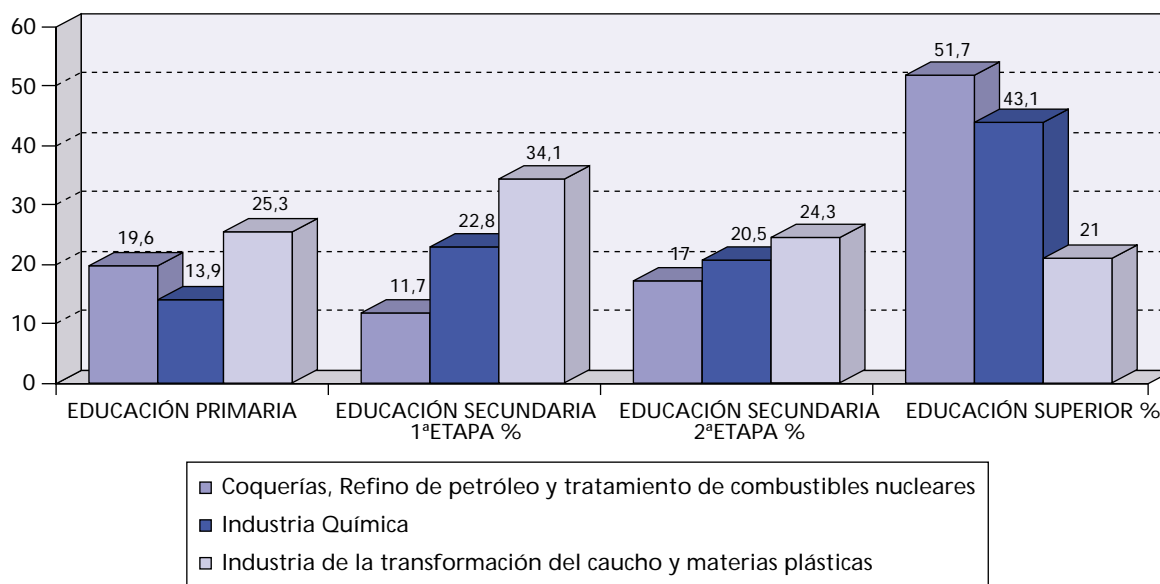
De la Encuesta Industrial Anual de Empresas año 2001 y del Directorio Central de Empresas del INE, se tiene la siguiente tabla de principales magnitudes por actividades económicas:

ACTIVIDADES CARACTERÍSTICAS	PERSONAS OCUPADAS	Nº DE EMPRESAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles de €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles de €)
Fabricación de pasta papelera, papel y cartón	14.969	299	4.158.853	381.229
Fabricación de artículos de papel y cartón	40.936	1.926	6.937.793	284.597
Fabricación de productos químicos básicos	34.402	1.078	14.136.648	505.243
Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos.....	2.050	111	542.182	23.275
Pinturas, barnices, tintas de imprenta y masillas	17.160	658	3.291.267	124.827
Fabricación de productos farmacéuticos.....	38.936	466	10.049.601	592.127
Fabricación de artículos de limpieza, belleza e higiene.....	25.520	1.386	5.184.431	194.290
Fabricación de otros productos químicos.....	15.454	923	3.371.965	163.927
Fabricación de fibras artificiales y sintéticas.....	4.572	62	894.854	-28.455
Fabricación de productos de caucho	32.260	1.099	4.543.019	185.124
Fabricación de productos de materias plásticas	88.817	5.103	11.893.074	325.059
Refino de petróleo.....	—	17	—	—
TOTAL.....	315.076	13.128	65.003.687	2.751.243

Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE y la EAE 2.001.

Se observa que los resultados del ejercicio 2001 para las actividades de «Fabricación de productos farmacéuticos» y «Fabricación de productos químicos básicos», son los más importantes, en tanto que las actividades «Fabricación de productos de materias plásticas» y «Fabricación de artículos de papel y cartón», son las que mayor número de ocupados requieren, el 41,18%.

La distribución de los ocupados por rama de actividad y nivel de formación, en el 4º trimestre de 2.001, es la siguiente:



3.4.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: QUÍMICA	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en laboratorio — Técnico en operaciones de proceso de pasta y papel — Técnico en operaciones de proceso en planta química — Técnico en operaciones de fabricación de productos farmacéuticos — Técnico en operaciones de transformación de plásticos y caucho — Técnico superior en análisis y control — Técnico superior en industrias de proceso de pasta y papel — Técnico superior en industrias de proceso químico — Técnico superior en fabricación de productos farmacéuticos y afines — Técnico superior en plásticos y caucho 	<ul style="list-style-type: none"> — Operador de planta química — Operador de transformación de plástico y caucho
PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL (No se asignan) 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: QUÍMICA (cont.)

- **ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL**
(No se asignan)
 - **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**
 - Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial.
 - Ingeniero Técnico de Minas, especialidad en Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos.
 - Licenciado en Química.
 - Licenciado en Bioquímica.
 - Ingeniero Químico.
 - **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación / Autoridad competente)
 - Químico.

Ministerio de Industria y Energía
 - **ENSEÑANZA MILITAR**
 - Oficiales (escala técnica) especialistas en Química
-
- **FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS**
 - Industrias químicas
 - Pasta, papel y cartón

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	MATRICULADOS 1999
Técnico en Laboratorio	1.901
Técnico en Operaciones de Fabricación de Productos Farmacéuticos.....	29
Técnico en Operaciones de Proceso de Pasta y Papel	33
Técnico en Operaciones de Proceso en Planta Química.....	192
Técnico en Operaciones de Transformación de Plásticos y Caucho.....	111
Técnico Superior en Análisis y Control	2.303
Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos y Afines	76
Técnico Superior en Industrias de Proceso de Pasta y Papel.....	50
Técnico Superior en Industrias de Proceso Químico	260
Técnico Superior en Plásticos y Caucho.....	44
TOTAL ALUMNOS	4.999

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

QUÍMICA	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	27	18
ALUMNOS FORMADOS	344	284

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
FARMACIA.....	16	18	6	20
QUÍMICA.....	248	236	251	250
INDUSTRIAS QUÍMICAS.....	—	—	—	—
PASTA, PAPEL Y CARTÓN.....	—	20	24	18

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
FARMACIA.....	109	39,6	3.962
QUÍMICA.....	—	—	—
INDUSTRIAS QUÍMICAS.....	1.721	44,6	39.884
PASTA, PAPEL Y CARTÓN.....	138	50,2	1.728

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.5. ACTIVIDADES DE IMAGEN PERSONAL

El sector de imagen personal constituye un amplio espacio profesional que lleva asociadas actividades que tienen por objeto el mantenimiento y cuidado del aspecto físico de la persona. En los últimos años ha sufrido un importante proceso de reorganización interna de las empresas, exigiendo la recualificación del personal, pasando a una importante especialización como medio para alcanzar niveles competitivos más elevados.

En esta evolución existen dos aspectos básicos a considerar: por una parte la búsqueda de nuevos ámbitos de actuación, con la aparición de lo que podrían suponer empleos emergentes (que dan contestación a actividades demandadas como masaje estético, micropigmentación o el tatuaje dentro del arte corporal con implicaciones en Sanidad, etc.); y por otra, la adaptación de la oferta a las necesidades de determinados segmentos del mercado de mayor crecimiento (por ejemplo el aumento de la demanda derivada de la cada vez más importante atención al cuidado del aspecto físico en general). Menor evolución, en cuanto a volumen de actividad, se ha producido en el ámbito de la peluquería, con relación a la estética, aunque sigue siendo el que mayor presencia tiene.

Es por ello, que el análisis de este campo de actuación se realiza como hipótesis de partida en dos áreas de competencia: la primera, recoge las actividades relacionadas con la «Estética», bien con fines exclusivamente personales, bien con otros fines, como es el caso de la caracterización más propia de contextos artísticos o el mencionado «arte corporal», y la segunda, aquellas las actividades de «Peluquería» como asesoramiento, tratamientos capilares, aplicación de técnicas de peluquería, etc.

Las dos áreas que configuran este marco competencial comparten la misma actividad de «Peluquería y otros tratamientos de belleza»(9302), expresada en la CNAE. En función del análisis realizado en este sector, no se contemplan actividades económicas que recojan su actual dimensión profesional.

Aunque la profesionalidad asociada a la actividad comercial está desarrollada en este Campo, teniendo en cuenta el objeto de nuestro análisis, se ha decidido vincular su estudio a «Comercio y Marketing».

En cuanto a CNO, las dos áreas de competencia de este Campo comparten los mismos epígrafes. Sería necesario, descender más en la desagregación del concepto «Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y trabajadores asimilados»(5130) para localizar las ocupaciones concretas y de esta manera establecer los rasgos diferenciativos entre ambas.

La Dirección de departamentos o Gerencia de las empresas del tipo que nos ocupa, son comunes a las áreas de competencia de «Servicios Sociales» y Servicios al Consumidor» integradas en «Servicios Socio-culturales». Esta situación se manifiesta como transversal debido a que la CNO no recoge la variedad de ocupaciones presentes, actualmente, en ambos Campos que posibilitaría su especificidad.

Se han extraído de la CNO aquellos epígrafes relacionados con la dirección y gerencia de empresas (1128, 1406 y 1706) puesto que, cada vez más, van teniendo una mayor presencia dentro de las actividades del sector, ya sea en grandes empresas como en PYMEs. Las competencias profesionales que sustentan a este tipo de ocupaciones, tienen un marcado carácter transversal a todos los sectores económicos; en «Imagen personal» y en el marco de la PYMEs pueden coexistir, en la mayoría de los casos, con las competencias técnicas propias de cada una de las ocupaciones específicas (5130), tanto de estética como de peluquería. Es decir, existe una alta probabilidad de que especialista y gestor coincidan en una misma persona.

La oferta en formación profesional inicial es amplia, se podría decir que, va paralela a las ocupaciones de la CNO identificadas. La formación profesional ocupacional ofrece un solo certificado.

Se observa un vacío en cuanto enseñanza universitaria específica para el sector.

No existen profesiones reguladas ni al nivel de formación profesional ni universitario.

3.5.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
ES. Estética	93. ACTIVIDADES DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES. 93.0. Actividades diversas de servicios personales. 93.02. Peluquería y otros tratamientos de belleza. 93.04. Actividades de mantenimiento físico corporal.	1128. Dirección de departamento de operaciones en empresas de servicios personales, limpieza y similares. 1406. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares con menos de 10 asalariados. 1706. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares sin asalariados. 5130. Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y trabajadores asimilados.
PE. Peluquería	93. ACTIVIDADES DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES. 93.0. Actividades diversas de servicios personales. 93.02. Peluquería y otros tratamientos de belleza.	1128. Dirección de departamento de operaciones en empresas de servicios personales, limpieza y similares. 1406. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares con menos de 10 asalariados. 1706. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares sin asalariados. 5130. Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y trabajadores asimilados.

3.5.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La Comisión Paritaria Sectorial de Peluquería, Salones de Belleza, Saunas, Gimnasios y Afines, a la que pertenecen la Federación Española de Peluqueros y Peluquerías de Señoras, la Asociación Nacional de Empresas de Peluquerías de Caballeros (ANEPC), la Federación Estatal de Actividades diversas (CC.OO), la Federación de Servicios (FES-UGT) y la Confederación Intersindical Galega (CIG), señala que las empresas que se dedican a esta actividad son de dos tipos básicamente: peluquería tradicional y grandes cadenas y franquicias de peluquerías y estética.

Las características de las peluquerías tradicionales son:

- Mayoritariamente microempresas.
- Autónomos, sin personal contratado.
- Con clientela fiel y constante, generalmente.
- Precios adaptados a las zonas en las que se establecen
- Línea estratégica dirigida a prestar un servicio de calidad y personalizado frente a la competencia de las grandes cadenas y franquicias.
- Escasa preparación de los profesionales en los sistemas de gestión empresarial.
- En el caso de las peluquerías de caballeros o barberías, se pone de manifiesto una necesidad creciente por actualizar los servicios tradicionales hacia otros que respondan a la preocupación por la imagen.

Las características de las grandes cadenas y franquicias son:

- Servicios y productos más económicos, debido a una mayor capacidad de negociación con los proveedores.
- Amplitud y diversidad de servicios ofertados.
- Rapidez al tener mayor personal contratado.
- Horarios flexibles.
- Ubicación de los locales en zonas estratégicas.
- Respaldo económico-jurídico, publicitario y de promoción por parte de la marca que ofertan o por un profesional de renombre.
- Mayor visión empresarial.

Estas grandes cadenas de peluquería y otros tratamientos de belleza, han introducido en estos últimos años una gama de servicios para los que se requiere una especial preparación que incide dentro del campo de su formación profesional, tales como: soluciones cosméticas para el tratamiento de imperfecciones de la piel, servicios de maquillaje, manicura, pedicura, asesoría de imagen, cuidados del cabello, cuerpo y piel mediante tratamientos, depilaciones definitivas, tratamientos de hidromasaje, maquillaje permanente, rejuvenecimiento facial, cursos de automaquillaje y venta de productos de belleza, etc.

El campo de actividades de mantenimiento físico corporal se estructura en grandes cadenas, gimnasios de élite, clubs deportivos y pequeños gimnasios de barrio para cubrir la fuerte demanda existente, según indica también la citada Memoria de la Comisión Paritaria Sectorial.

La tabla siguiente, muestra los ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales para el grupo 93 de actividades económicas «Actividades diversas de servicios personales», si bien este campo de cualificaciones se refiere únicamente a las actividades 93.02 «Peluquería y otros tratamientos de belleza» y 93.04 «Actividades de mantenimiento físico corporal».

Unidad: miles de personas.

ACTIVIDADES DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES	1997	1998	1999	2000	2001
Ocupados ¹	140,6	155,1	173,5	182,8	202,0*
Afiliados en alta laboral ¹	164,4	176,7	193,3	208,7	223,1
Asalariados ¹	69,0	78,1	89,7	99,3	113,0*
Efectivos laborales ²	119,5	122,2	149,0	162,3	178,2

¹ Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-07, AFI-02, EPA-21)

² Fuente: Encuesta de Coyuntura Laboral. MTAS (ECL-9). Incluye también el personal doméstico

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

3.5.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SERVICIOS DE IMAGEN PERSONAL	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en caracterización — Técnico en estética personal decorativa — Técnico en peluquería — Técnico superior en estética — Técnico superior en asesoría de imagen personal 	<ul style="list-style-type: none"> — Peluquero
PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente)	
(No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL — Auxiliar de peluquería 	
<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN UNIVERSITARIA (No se asignan) 	
<ul style="list-style-type: none"> • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación/ Autoridad competente): (No se asignan) 	
<ul style="list-style-type: none"> • ENSEÑANZA MILITAR (No se asignan) 	
<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS — Peluquería, salones de belleza, sauna, gimnasio y afines 	

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULOS	AÑO 1999
Técnico en Caracterización	150
Técnico en Estética Personal Decorativa	3.158
Técnico en Peluquería	5.079
Técnico superior en Asesoría de Imagen Personal	112
Técnico superior en Estética.....	1.866
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	10.365

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

La familia profesional de Servicios a la Comunidad y Personales se contempla también en los campos de cualificación de Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Seguridad y Ambiente.

SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		206	156
ALUMNOS FORMADOS		2.725	2.101

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades de Servicios de Imagen Personal en la familia profesional de Información y Manifestaciones Artísticas para la ocupación de Caracterizador.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
PELUQUERÍA, SALONES DE BELLEZA, SAUNA, GIMNASIO Y AFINES.....	33	45	73	82
PERFUMERÍA Y AFINES.....	16	21	22	25

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
PELUQUERÍA, SALONES DE BELLEZA, SAUNA, GIMNASIO Y AFINES	278	33,1	11.603
PERFUMERÍA Y AFINES.....	251	44,8	3.739

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.6. ACTIVIDADES DE SANIDAD

Son muchos los informes y estudios que destacan cómo la atención sanitaria en general y la geriátrica en particular se configuran como los sectores con mayor potencial de empleo para los próximos años.

La aplicación de nuevas tecnologías en este campo se considera como un factor clave en la evolución, desarrollo y mejora de los servicios sanitarios. Así, por ejemplo, son innegables los avances en los métodos y técnicas de diagnóstico, en la investigación genética, en los procedimientos terapéuticos o en los actos quirúrgicos. Sin embargo, se requiere que desde los distintos ámbitos de responsabilidad se realice un mayor esfuerzo de inversión en I+D para optimizar la asistencia sanitaria y para orientar con mayor eficacia la prevención de los riesgos para la salud.

Junto a los cambios de tipo tecnológico que afectan al sector, se deben añadir los de dimensión social. Por un lado la «cultura de la salud» cada vez está más extendida en nuestra sociedad, con una mayor sensibilización hacia las cuestiones relacionadas con el bienestar físico y mental, por lo que la «prevención» cobra una especial relevancia. Por otro lado, los pacientes reclaman una mayor y mejor relación con el personal sanitario, así como un tratamiento integral en el proceso de atención sanitaria, emergiendo la necesidad de aplicar políticas de calidad que contemplen todos los aspectos señalados, dirigidos a la mejora del Sistema Sanitario, en su conjunto.

Estos cambios, de carácter tecnológico y social, generan la necesidad de que los profesionales que actúan en los distintos niveles de la sanidad se adapten a las nuevas demandas competenciales de sus cualificaciones.

Las áreas competenciales propuestas son «Atención sanitaria», «Soporte y ayuda al diagnóstico» y «Servicios y productos sanitarios».

Para el establecimiento de la primera área de competencia «Atención sanitaria» se han contemplado los niveles asistenciales establecidos: *Atención Primaria* y *Atención Especializada*. El primero, hace referencia a programas de promoción de salud, prevención, tratamiento y rehabilitación. El segundo, de carácter especializado, complementario de la atención prestada por los equipos de atención primaria, se realiza en los hospitales y en los centros de especialidades que disponen de los recursos técnicos adecuados.

Se han tenido en cuenta estos dos niveles asistenciales como Atención Sanitaria, ya que en ambos la asistencia sanitaria se lleva a cabo por equipos de profesionales de carácter multidisciplinar, con una profesionalidad de base común.

Se propone como segunda área de competencia la de «Soporte y Ayuda al Diagnóstico» que, aunque en principio forma parte de la atención especializada, para el objeto de análisis que nos ocupa, es más adecuado abordar su estudio como un área con entidad propia. Se incluyen aquellas actividades relacionadas con los Servicios Generales dentro de la Sanidad, tales como la Analítica, los Diagnósticos por imagen, la Anatomía Patológica etc., utilizando como criterio de definición, la funcionalidad y la prestación de dichos servicios a la Atención Sanitaria.

Para la asignación de CNAE a las dos áreas de competencia anteriores se ha requerido la utilización del epígrafe 8514 «Otras actividades sanitarias» ya que, como se ha comentado en otros campos, el grado de concreción de la CNAE para determinadas actividades no refleja suficientemente la dimensión de las mismas.

La última área de competencia, recoge las actividades relacionadas con la comercialización de productos sanitarios (farmacia, óptica etc.), y otros servicios generales de carácter complementario a los propiamente sanitarios (por ejemplo ortopedia). Como ya se ha señalado en «Comercio y marketing», ocupaciones como las de farmacéuticos y similares son campos en los que los profesionales que realizan actividades comerciales tienen su profesionalidad más ligada a la especificidad del producto/servicio que se comercializa que a la propia actividad comercial, por lo que procede incluirles en el campo de la Sanidad.

Como se puede observar en el cuadro la oferta de formación profesional inicial es bastante amplia, no así en la ocupacional que carece de certificado alguno. La oferta de formación universitaria se puede decir que parece cubrir las necesidades del campo a este nivel.

Es necesario destacar que es uno de los campos que mayor número de profesiones reguladas presenta, tanto en los niveles de formación profesional como en el nivel universitario.

3.6.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AT. Atención sanitaria	73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. 73.1. Investigación y desarrollo sobre ciencias sociales y humanidades. 85. ACTIVIDADES SANITARIAS. ACTIVIDADES VETERINARIAS. SERVICIOS SOCIALES. 85.1. Actividades sanitarias. 85.11. Actividades hospitalarias. 85.12. Actividades Médicas. 85.13. Actividades Odontológicas. 85.14. Otras Actividades Sanitarias	1138. Dirección de Departamentos de Servicios Médicos. 2121. Médicos. 2122. Odontólogos. 2190. Otros Profesionales de Nivel Superior de la Sanidad. 2434. Psicólogos. 2720. Enfermeros. 3124. Ayudantes de odontología. 3129. Otros diversos técnicos en Sanidad, incluidos los de medicina tradicional. 3131. Profesionales en Diética y Nutrición. 3132. Opticos y optometristas. 3133. Fisioterapeutas. 3134. Terapeutas Ocupacionales. 3135. Logopedas. 3136. Podólogos. 5111. Auxiliares de Enfermería Hospitalaria. 5112. Auxiliares de Enfermería de Atención Primaria.
DG. Soporte y ayuda al diagnóstico	85. ACTIVIDADES SANITARIAS. ACTIVIDADES VETERINARIAS. SERVICIOS SOCIALES. 85.1. Actividades sanitarias. 85.14. Otras Actividades Sanitarias.	2112. Patólogos, farmacólogos y asimilados. 3043. Operadores de Equipos de Diagnóstico y Tratamiento Médico. 3049. Otros Operadores de Equipos Ópticos y Electrónicos. 3121. Técnicos de laboratorio sanitario.
SP. Servicios y productos sanitarios	52. COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS DE MOTOR, MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES; REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS. 52.3. Comercio al por menor de productos farmacéuticos, artículos médicos, belleza e higiene. 52.31. Comercio al por menor de Productos Farmacéuticos. 52.32. Comercio al por menor de Artículos Médicos y Ortopédicos.	2140. Farmacéuticos. 3125. Ayudantes farmacéuticos.

3.6.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La Ley 14/1986, General de Sanidad, considera como actividad fundamental del sistema sanitario la realización de estudios epidemiológicos necesarios para orientar con mayor eficacia la prevención de los riesgos para la salud, así como la planificación y evaluación sanitaria, debiendo tener como base un sistema organizado de información sanitaria, vigilancia y acción epidemiológica. Se considera actividad básica del sistema sanitario la que pueda incidir sobre el ámbito propio de la veterinaria de salud pública en relación con el control de higiene, la tecnología y la investigación alimentarias, así como la prevención y lucha contra la zoonosis.

Por otra parte el Real Decreto 1450/2000, de 28 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Sanidad y Consumo atribuye a la Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología el desarrollo del Registro General de Centros, Servicios y Establecimientos Sanitarios. Según el art. 65.2 de la Ley General de Sanidad, Hospital es «el establecimiento encargado tanto del internamiento clínico como de la asistencia especializada y complementaria que requiera su zona de influencia».

Existe a nivel nacional un total de 394 hospitales, de los cuales 196 dependen del (SNS) «Sistema Nacional de Salud», 33 de las Comunidades Autónomas, 40 de la Administración Local, 15 de Defensa, 41 otros públicos y 24 de Mutuas de accidentes de trabajo¹.

Los profesionales que se encuentran en mayor proporción dentro del sector sanitario son: médicos, odontólogos y estomatólogos, farmacéuticos, veterinarios, y los Diplomados en enfermería, matronas, fisioterapeutas, especialistas en análisis clínicos y radiólogos².

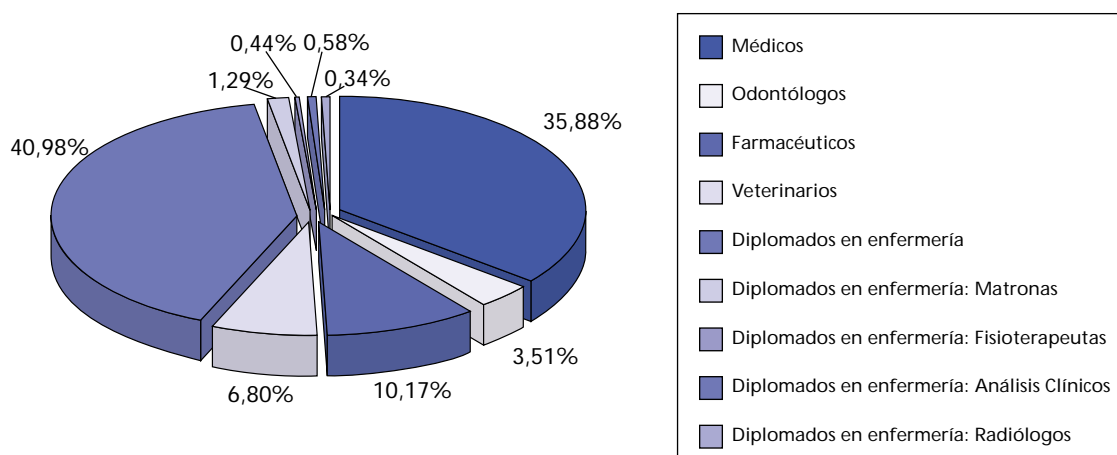
Respecto a la sanidad animal, la administración central tiene la responsabilidad general de los institutos nacionales de veterinaria, los laboratorios centrales de diagnóstico, laboratorios de control, producción de vacunas, institutos nacionales de investigación y formación, los almacenes centrales y también de las instituciones a nivel local.

En un servicio de sanidad animal se requieren los siguientes profesionales y técnicos: veterinarios, asistentes de sanidad animal, técnicos de laboratorios, inspectores de alimentos (para productos animales), vacunadores, inseminadores artificiales, otros auxiliares, inspectores de ganado, asistentes de desinfección, personal de servicios generales y administrativos y otro personal profesional, como economistas, entomólogos, helmintólogos y microbiólogos.

En relación con la atención farmacéutica, la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios ha sido testigo de las iniciativas que los profesionales han emprendido, y ha respaldado decididamente el avance de la farmacia en su acercamiento al paciente, siempre respetando la labor del médico, en el convencimiento de que es beneficioso para el ciudadano que el farmacéutico se implique más y mejor en el servicio que presta.

«Dentro de la ATENCIÓN FARMACÉUTICA se distinguen actividades que podrían agruparse en el ámbito de la CLÍNICA por estar orientadas a la asistencia al sujeto en el manejo de los medicamentos antes que al medicamento en sí, son actuaciones como: la indicación de medicamentos que no requieren prescripción médica, prevención de la enfermedad, educación sanitaria, farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico personalizado y todas aquellas otras que se relacionan con el uso racional del medicamento.»

PROFESIONALES SANITARIOS:



¹ Catálogo Nacional de Hospitales actualizado a 31/XII/2000.

² INEbase.

Las profesiones reguladas son aquellas actividades profesionales para cuyo ejercicio es necesario estar en posesión de determinada acreditación expedida por el organismo competente, siendo en este sector, el Ministerio de Sanidad. La regulación de estas profesiones nace en el seno de la Unión Europea, afectando a todos los estados miembros, que transferirán a su ordenamiento jurídico lo preceptuado en las directivas al respecto, en este sentido, los Reales Decreto 1665/1991, de 25 de octubre y 1396/1995 de 4 de agosto, transponen al ordenamiento interno español las Directivas 89/48/CE y 92/51/CE respectivamente.

A continuación se describen los datos estadísticos correspondientes a ocupados, asalariados, efectivos laborales y afiliados en alta laboral.

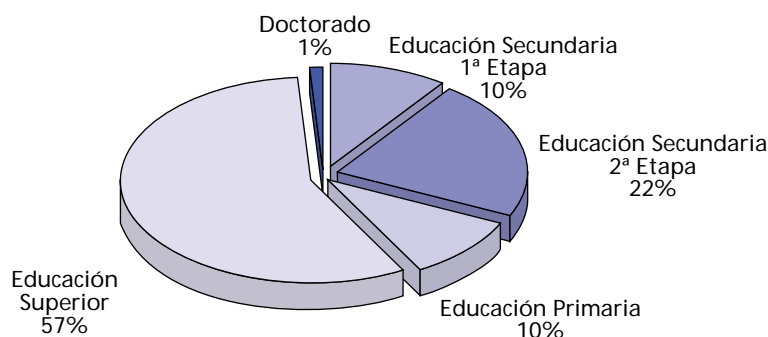
Unidad: Unidades genéricas.

ACTIVIDADES SANITARIAS Y VETERINARIAS. SERVICIOS SOCIALES	1997	1998	1999	2000	2001
Ocupados.....	714,4	714,2	743,5	789,3	852,8*
Asalariados.....	669,7	671,9	696,4	736,6	800,2*
Afiliados en alta laboral.....	617,7	659,2	706,7	739,3	771,5
Efectivos laborales.....	620,6	642,6	670,2	698,3	728,3

Fuente: Anuario de estadísticas laborales (EPA-07, EPA-21), Afiliados en alta laboral (AFI-02), Encuesta de coyuntura laboral (ECL-9). MTAS

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

En Sanidad, los ocupados por nivel de formación alcanzado en 2001, presentaban la siguiente distribución:



3.6.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SANIDAD	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en cuidados auxiliares de enfermería — Técnico en farmacia — Técnico en higiene bucodental — Técnico superior en radioterapia — Técnico superior en imagen para el diagnóstico — Técnico superior en laboratorio de diagnóstico clínico — Técnico superior en anatomía patológica y citología — Técnico superior en dietética — Técnico superior en ortoprotésica — Técnico superior en audioprótesis — Técnico superior en prótesis dentales — Técnico superior en documentación sanitaria 	(No se asignan)

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SANIDAD (cont.)

PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente):

- Auxiliar de enfermería
- Técnico especialista de laboratorio
- Técnico especialista de radiodiagnóstico
- Técnico especialista de radioterapia
- Técnico especialista de medicina nuclear
- Técnico especialista en dietética y nutrición
- Técnico especialista en anatomía patológica-citología
- Protésico dental
- Higienista dental
- Terapeuta ocupacional

Órgano que designe la CC.AA. donde se solicite el reconocimiento.

Ministerio de Sanidad y Consumo

• **PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL**

- Auxiliar de transporte sanitario

• **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

- Diplomado en Enfermería
- Diplomado en Fisioterapia
- Diplomado en Logopedia
- Diplomado en Podología
- Diplomado en Nutrición Humana y Dietética.
- Diplomado en Óptica y Optometría
- Diplomado en Terapia Ocupacional
- Licenciado en Farmacia
- Licenciado en Medicina
- Licenciado en Odontología
- Licenciado en Psicología

• **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación/ Autoridad competente):

- Psicólogo
- Biólogo

Ministerio de Educación y Cultura

- Médico y Médico especialista
- Matrona
- Enfermero
- Farmacéutico
- Odontólogo
- Enfermero generalista con especialidad (excepto obstétrico-ginecológico)
- Fisioterapeuta
- Óptico
- Podólogo
- Logopeda
- Terapeuta Ocupacional

Ministerio de Sanidad y Consumo

• **ENSEÑANZA MILITAR**

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en Cuidados de Enfermería
(Ejército de Tierra)

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en Logística Aérea
(Ejército del Aire)

- Oficiales (escala media) especialistas en Enfermería
- Oficiales (escala superior) especialistas en: Medicina, Farmacia, Odontología, Psicología.
(Cuerpos Comunes del Ejército)

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SANIDAD (cont.)

- **FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS:**
 - Residencias privadas de la tercera edad
 - Centros de asistencia, atención, diagnóstico, rehabilitación y promoción de minusválidos
 - Farmacia
 - Transporte de enfermos y accidentados en ambulancia

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.....	18.122
Técnico en Farmacia	4.152
Técnico superior en Anatomía Patológica y Citología	1.481
Técnico superior en Dietética	2.302
Técnico superior en Documentación Sanitaria	1.821
Técnico superior en Higiene Bucodental	999
Técnico superior en Imagen para el Diagnóstico	1.381
Técnico superior en Laboratorio de Diagnostico Clínico	4.136
Técnico superior en Ortoprotésica	125
Técnico superior en Prótesis Dentales.....	484
Técnico superior en Radioterapia.....	145
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	37.342

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

SANIDAD	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	229	174
ALUMNOS FORMADOS	3.250	2.475

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Imagen y Sonido en la familia profesional de Servicios a la Comunidad y Personales para la ocupación de Masajista Deportivo .

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
SANIDAD (*).....	8	12	14	17
RESIDENCIAS PRIVADAS DE LA TERCERA EDAD	10	14	20	18

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
SANIDAD *	113	39,3	3.619
RESIDENCIAS PRIVADAS DE LA TERCERA EDAD.....	173	34,2	7.502

* Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

La Comisión Paritaria de Residencias Privadas de la Tercera Edad, recoge actividades de trabajo, también incluidas en el campo de cualificación de Servicios Socioculturales y a la Comunidad.

Las acciones formativas llevadas a cabo en el ámbito de estas Comisiones Paritarias y que aparecen en este apartado no reflejan la totalidad de la formación continua relacionada con la Sanidad. El Ministerio de Sanidad y Consumo gestiona a su vez la formación de sus trabajadores a través de sus Programas de Formación Especializada.

3.7. ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

La creciente importancia en el sistema productivo de las actividades relacionadas con la seguridad y el control ambiental ha dado lugar a la definición de un nuevo Campo denominado «Seguridad y Ambiente», caracterizado por su intersectorialidad, pero con una entidad suficiente, desde el punto de vista económico y de las cualificaciones, como para constituir objeto de análisis aparte.

Se considera que hoy día, para el ejercicio de cualquier actividad con incidencia ambiental es imprescindible la gestión ambiental, esto supone un análisis al nivel legislativo, ocupacional y competencial que surge para los distintos sectores, ligados a esa necesidad de minimizar los riesgos medioambientales.

Por otra parte, las aportaciones y estudios en el marco europeo, insisten y destacan las principales preocupaciones en materia medioambiental y aportan recomendaciones para la realización de políticas activas y aplicadas, a todos los agentes involucrados en la definición, implementación y evaluación de políticas medioambientales, así como para la investigación de temas relacionados con este ámbito a los niveles local, regional y global.

Dado que para este sector, se augura un mayor crecimiento en los próximos años y por lo tanto la posibilidad de modificar y crear nuevas cualificaciones, es necesario un estudio preciso y profundo de las actividades medioambientales que permita conocer la situación real y las perspectivas de futuro.

La Comisión Europea ubica nuevos yacimientos de empleo en los ámbitos de «Gestión de residuos», «Gestión del agua», «Protección y mantenimiento de zonas naturales» y «Control de la contaminación y gestión medioambiental». España ha añadido como un nuevo yacimiento de empleo «La prevención de riesgos laborales» como ámbito de especial importancia en nuestro contexto.

En cuanto a la seguridad del estado, en la actualidad, convive con los servicios privados de seguridad y vigilancia, pudiendo considerar a estos últimos como complementarios y subsidiarios a los de la seguridad pública, conformándose como un sector con un alto nivel de expansión, dado que los entornos que demandan este tipo de prestación cada día son más numerosos y amplios.

Por otro lado, la demanda de profesionales formados en el área de salud y seguridad en el trabajo ha crecido rápidamente desde el decenio de 1970 con la proliferación de leyes y reglamentos paralelamente al desarrollo de políticas de salud y seguridad en las empresas y de la investigación académica en este campo.

Para el análisis del Campo de Cualificaciones se han distribuido las actividades relacionadas con «Seguridad y medio ambiente» en tres áreas competenciales: gestión ambiental, seguridad y prevención de riesgos. Todas ellas sujetas a una innovación continua debido, principalmente, a la constante incorporación de las nuevas tecnologías. Muestra de ello, es el fuerte esfuerzo que se está realizando en I+D en este Campo.

Los ecosistemas urbanos, la contaminación atmosférica, el agua potable, las aguas residuales, el suelo urbano, el clima, los residuos, el ruido, el tráfico, los sistemas de gestión medioambiental municipal, etc. generan una serie de actividades de carácter económico-productivo, que se recogen en el área de competencia denominada Gestión Ambiental.

La gestión ambiental afecta a varios sectores, de ahí su carácter intersectorial y de transversalidad especialmente con «Química», «Actividades Agrarias», «Instalación y mantenimiento» e «Informática y Comunicaciones». Esta cuestión se traduce en una asignación de determinadas ocupaciones (CNO) que se comparten con los anteriores como son: el epígrafe 3021, «Técnicos en ciencias físicas y químicas», el 3011 «Técnicos en ciencias biológicas», el 8163 «Operadores en instalaciones de incineración, de tratamiento de aguas y otros operadores en plantas similares» y el 3024 «Técnicos en electrónica y comunicaciones», respectivamente.

El área de seguridad contempla todos los temas relacionados con la seguridad interior y exterior, pública y privada.

Debido a las altas tasas de accidentes laborales, sobretudo en determinados sectores industriales y al desarrollo de una cultura de prevención sobre los riesgos en el trabajo se ha delimitado un tercer área de competencia denominada «Prevención de Riesgos».

La tendencia actual, sobre todo en países industrializados, es la especialización en la seguridad y salud en el trabajo dentro de una política de prevención de riesgos. En este sentido la identificación de los requerimientos de cualificación de estos profesionales, se hace fundamental y necesaria.

En cuanto a formación profesional inicial la mayoría de la oferta se centra en «Control Ambiental» y «Prevención de Riesgos», siendo todos los títulos de grado superior, la ocupacional presenta dos certificados y la universitaria, una titulación.

3.7.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MB. Gestión ambiental	23. COQUERÍAS REFINO DE PETRÓLEO Y TRATAMIENTO DE COMBUSTIBLES NUCLEARES 23.3. Tratamiento de combustibles nucleares y residuos radiactivos. 23.30. Tratamiento de combustibles nucleares y residuos radiactivos. 37. RECICLAJE 37.2. Reciclaje de desechos no metálicos. 37.20. Reciclaje de desechos no metálicos. 41. CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA 73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 73.1. Investigación y desarrollo sobre ciencias naturales y técnicas.	2011. Físicos y astrónomos. 2012. Meteorólogos. 2612. Profesionales en Meteorología. 3021. Técnicos en ciencias físicas y químicas. 3024. Técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 3073. Técnicos en el control de calidad. 3111. Técnicos en Ciencias Biológicas. 3121. Técnicos de laboratorio sanitario. 3123. Higienistas. 8163. Operadores en instalaciones de incineración, de tratamiento de aguas y otros operadores en plantas similares. 9351. Recogedores de basura. 9352. Barrenderos y asimilados.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MB. Gestión ambiental (cont.)	73.10. Investigación y desarrollo sobre ciencias naturales y técnicas. 74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES 74.7. Actividades industriales de limpieza 74.70. Actividades industriales de limpieza. 90. ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO PÚBLICO 90.0. Actividades de saneamiento público. 90.00. Actividades de saneamiento público. 92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS 92.5. Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras instituciones culturales. 92.53. Actividades de jardines botánicos, zoológicos y parques nacionales.	
SE. Seguridad	74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES 74.6. Servicios de investigación y seguridad 74.60. Servicios de investigación y seguridad. 75. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL OBLIGATORIA 75.2. Prestación Pública de servicios a la comunidad en general. 75.24. Orden público y seguridad. 75.25. Actividades de protección civil.	0010. Fuerzas Armadas Escala Superior. 0020. Fuerzas Armadas Escala Media. 0030. Fuerzas Armadas Escala Básica. 2059. Otros Ingenieros superiores (excepto agrónomos). 3521. Técnicos especialistas de la Policía. 3522. Suboficiales de la Guardia Civil. 3523. Detectives privados. 5210. Guardias Civiles. 5221. Policías Nacionales. 5222. Policías Autonómicas. 5223. Policías locales. 5230. Bomberos. 5240. Funcionarios de prisiones. 5250. Guardias de seguridad jurados y personal de seguridad privada. 5299. Otros diversos trabajadores de los servicios de protección y seguridad. 9220. Vigilantes, guardianes y asimilados.
PR. Prevención de riesgos	74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES 74.2. Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico. 74.20. Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico. 74.3. Ensayos y análisis técnicos 74.30. Ensayos y análisis técnicos.	2190. Otros profesionales de nivel superior de la sanidad. 3071. Técnicos en edificaciones, prevención e investigación de incendios. 3072. Técnico en seguridad en el trabajo.

3.7.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El medio ambiente es una disciplina transversal, que afecta a múltiples actividades productivas. El Ministerio de Medio Ambiente ha diseñado una estrategia, estructurada en Planes de acción, para preservar el Medio Natural, como bosques, costas, parques naturales etc.

Uno de los proyectos de éste, es el Plan Nacional de Residuos Urbanos, con una vigencia hasta el 2006, se inspira en los principios recogidos de la Ley 10/98 de Residuos y tiene por objeto prevenir la producción

de residuos, establecer sus sistemas de gestión y promover, su reducción, reutilización, reciclado y otras formas de valorización. La eliminación en vertedero se contempla como la opción menos satisfactoria. La misma obligación se deriva para España de la Directiva 91/156/CEE.

En este Plan, se indica, que habrá una reducción de al menos un 53,1% del volumen total de residuos destinados a vertido final en el 2006. Se pasará del 70,4% de los residuos urbanos (RU) totales vertidos en 1996, en su mayoría con poco o ningún control ambiental, al 33,1% en el 2006 depositados en vertederos que cumplirán la nueva Directiva de Vertido, a este respecto tiene importancia la publicación del RD 782/98 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases.

De la evolución de la situación respecto a la valorización energética, compostaje, reciclaje, vertido incontrolado y vertido autorizado desde el 1996 hasta el 2006, se prevé una gran disminución de vertidos y un aumento considerable de la valorización energética. Así en el año 2001 se habrá reducido, mediante compostaje, la fracción orgánica vertida en un 40% y a finales del 2006 en un 50%.

Las inversiones para el desarrollo de este programa, ascienden a 76.543 millones de pesetas, desglosados de la siguiente forma: periodo 2000-2002, 58.420 millones y el periodo 2003-2006, 18.123 millones de pesetas. Hay previstos entre otros, una inversión de 12.000 millones de pesetas en programas de sensibilización y formación, así como programas de formación de personal técnico en medio ambiente.

Es necesario que los profesionales que realicen actividades de I+D sobre Ciencias Naturales o Técnicas, sean también capaces de captar, interpretar y comprender el ambiente como un sistema, para su respectivo análisis, evaluación y toma de decisiones, en función de la búsqueda de un desarrollo económico y social, en armonía con una mayor calidad de vida.

La Red de Parques Nacionales es un sistema integrado de protección y gestión de una serie de espacios que tratan de representar las mejores muestras del *patrimonio natural español*. Está conformada por los Parques Nacionales que la integran, el marco normativo, los medios materiales y humanos, las instituciones y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento.

En la actualidad, la Red de Parques Nacionales está integrada por doce Parques, siete de ellos peninsulares y cinco insulares.

El Plan Forestal Español, fue aprobado por Consejo de Ministros el día 5 de julio de 2002. Según los últimos datos del Inventario Forestal Nacional, la superficie forestal arbolada ocupa 14.732.242 hectáreas de superficie. Hay en España más de 5 millones de hectáreas de pastizales (5.204 según las estadísticas Agrarias de 1999) que son forestales; 4.130 millones de hectáreas de erial a pastos, 1.402 de improductivos y 0,385 de espartizales, y 1.270 de prados. Estas superficies no sólo son muy considerables; contribuyen también, y de forma muy sustancial, a estabilizar el medio natural, a proporcionar paisaje y recreo; albergan una altísima diversidad biológica, tanto florística como faunística y tanto silvestre como doméstica y, además, constituyen el hábitat y la fuente de alimento del ganado y la caza, dos de los productos forestales directos de mayor trascendencia económica en toda España.

Respecto al Plan Hidrológico Nacional, la Ley 10/2001, de 5 de julio, constituye la regulación de las transferencias de recursos hidráulicos entre ámbitos territoriales.

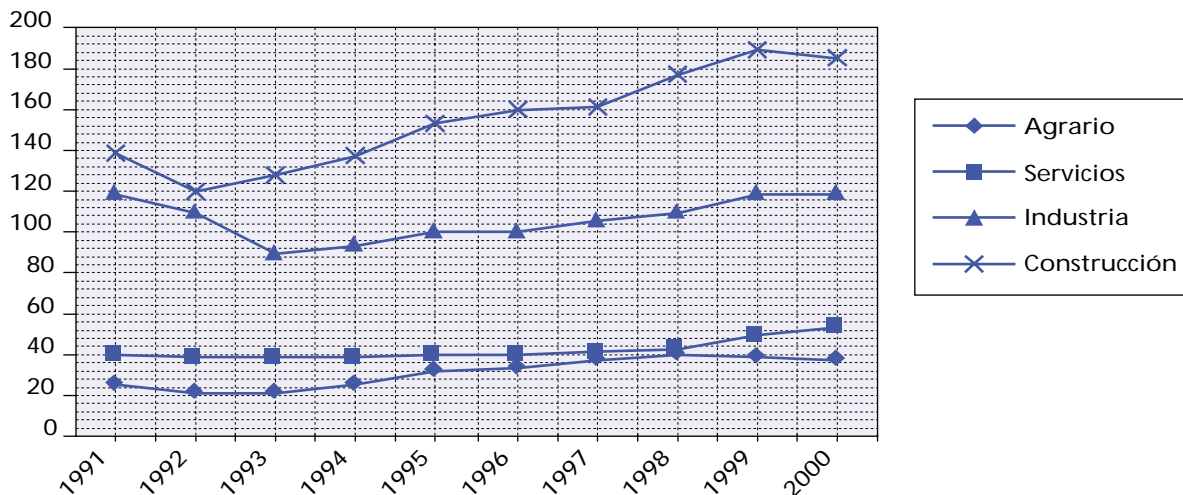
Las competencias de la Administración del Estado en el Litoral las ejerce la Dirección General de Costas, integrada en la Secretaría de Estado de Aguas y Costas del Ministerio de Medio Ambiente, según los Reales Decretos 839/1996 de 10 de Mayo (BOE 11 de Mayo de 1.996) y 1894/96 de 2 de Agosto (BOE de 6 de Agosto de 1.996).

Sobre el tratamiento de combustibles nucleares y residuos radiactivos, existe el 5º Plan General de Residuos Radiactivos (PGRR), aprobados por la Administración en julio de 1999. Dicho Plan establece un periodo de tiempo suficiente, hasta el 2010 para obtener las bases científicas y tecnológicas de todas las posibles opciones y decidir, en dicha fecha, la mejor opción a seguir para la gestión de este tipo de residuos en España.

En relación a la prevención de riesgos laborales, la mortalidad en el trabajo registrada en el año 2001, ha experimentado un descenso con respecto al año anterior, incluso en el caso de la construcción.¹

Accidentes en jornada de trabajo con baja de 1.000 trabajadores.

EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR SECTORES, 1991-2000



Fuente: Elaboración propia a partir de MTAS. Estadísticas de Accidentes de Trabajo año 2000.

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, tiene por objeto la determinación del cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso, para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores, frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, y ello en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de los riesgos laborales.

Relativo a los fondos destinados a Defensa, estos han aumentado en personal significativamente, de tal forma que su peso en el total de Presupuestos de Defensa, ha pasado del 53,5 por 100 en 1996 al 58,4 por 100 en 2001. Paralelamente, han crecido los gastos asociados con el reclutamiento y formación de este personal.

Del Directorio Central de Empresas (DIRCE) año 2001, se tiene la siguiente tabla de empresas/actividades económicas relacionadas con este campo de cualificación:

CÓDIGO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº DE EMPRESAS
233	Tratamiento de combustibles nucleares y residuos radioactivos	3
372	Reciclaje de desechos no metálicos.....	117
41	Captación, depuración y distribución de agua	1.311
731	Investigación y Desarrollo sobre ciencias naturales y técnicas.....	2.205
742	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	78.357
746	Servicios de investigación y seguridad.....	1.863
747	Actividades industriales de limpieza.....	14.825
900	Actividades de saneamiento público	101.091

¹ Ministerio de Medio Ambiente. www.mma.es.

La Encuesta Industrial Anual de Empresas año 2001 del INE, indica que la actividad económica «Captación, depuración y distribución de agua», en ese año ocupó a 24.494 personas, el importe neto de su cifra de negocio fue de 2.824.495.000 euros, y el resultado del ejercicio de 252.347.000 euros.

Por su parte, la Encuesta Anual de Servicios del INE para el año 2000, presenta los siguientes datos:

CÓDIGO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
742	Servicios técnicos de arquitectura, ingeniería y otros	75.581	10.350.034	161.351	91.579
746	Servicios de investigación y seguridad	1.761	1.853.193	242.273	241.354
747	Actividades industriales de limpieza.....	14.026	3.947.523	308.545	298.376

3.7.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SEGURIDAD Y AMBIENTE	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico superior en salud ambiental — Técnico superior en química ambiental — Técnico superior en gestión y organización de recursos naturales y paisajísticos — Técnico superior en prevención de riesgos profesionales 	<ul style="list-style-type: none"> — Operador de estaciones depuradoras de aguas residuales — Operario de planta de tratamiento de agua — Prevencionista de Riesgos Laborales
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Técnico especialista en salud ambiental (D. 92/51 CEE) <p>Órgano que designe la CC.AA. donde se solicita el reconocimiento Ministerio de Sanidad y Consumo</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL (No se asignan) • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Licenciado en Ciencias Ambientales • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación/ Autoridad competente): (No se asignan) • ENSEÑANZA MILITAR <ul style="list-style-type: none"> — Militares Profesionales de Tropa de: Infantería Ligera, Infantería Acorazada/ Mecanizada, Caballería, Artillería de Campaña, Artillería Antiaérea y de Costa, Ingenieros, Transmisiones. — Suboficiales de: Infantería Ligera, Infantería Acorazada/ Mecanizada, Caballería, Artillería de Campaña, Artillería Antiaérea y de Costa, Ingenieros, Transmisiones. — Oficiales (escala media) de: Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros, Transmisiones. — Oficiales (escala superior) de: Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros, Transmisiones. <p>(Ejército de Tierra)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Militares Profesionales de Marina de: Infantería de Marina, Maniobra y navegación, Artillería y Misiles, Dirección de tiro, Armas submarinas, Sonar, Sistemas tácticos, Comunicaciones. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SEGURIDAD Y AMBIENTE (cont.)

- Suboficiales de: Infantería de Marina, Artillería y Misiles, Armas Submarinas.
- Oficiales (escala media) de: Cuerpo General, Infantería de Marina.
- Oficiales (escala superior) de: Cuerpo General, Infantería de Marina.
- (Ejército de la Armada)**
- Militares Profesionales de Tropa de: Mando y control, Seguridad y defensa, Operaciones Aéreas.
- Suboficiales de: Mando y Control, Seguridad, Defensa y Apoyo.
- Oficiales (escala media) de: Operaciones Aéreas, Mando y Control, Seguridad, Defensa y Apoyo.
- Oficiales (escala superior) de Cuerpo General
- (Ejército del Aire)**

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Industrias de captación, elevación, conducción, tratamiento, depuración y distribución de agua
- Actividades agrarias, forestales y pecuarias
- Seguridad privada

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Salud Ambiental	2.194
Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales.....	874
Técnico Superior en Química Ambiental.....	1.130
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	4.198

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002. La familia profesional de Servicios a la Comunidad y Personales se contempla también en los campos de cualificación de Servicios Socioculturales y a la Comunidad y Servicios de Imagen Personal.

SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	206	156
ALUMNOS FORMADOS	2.725	2.101

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

La familia profesional de Servicios a las Empresas se contempla también en el campo de cualificación de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

SERVICIOS A LAS EMPRESAS	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	1.878	1.928
ALUMNOS FORMADOS	25.744	25.975

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe también formación ocupacional relacionada con las actividades de Seguridad y Ambiente, en las siguientes ocupaciones:

FAMILIA PROFESIONAL	OCUPACIÓN
SERVICIOS A LAS EMPRESAS	Operario de servicios de limpieza viaria Operario de instalaciones de tratamiento y eliminación de residuos Aplicador de plagas Vigilante de seguridad Prevencionista de riesgos laborales
SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES	Operador de estaciones depuradoras de aguas residuales Ayudante técnico de protección civil

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando en el primer trimestre del 2002, es de 2.326 en la Familia Profesional de Medio Ambiente y de 2.749 en Ornamentales y Jardines, según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 02/10/2002.

FAMILIA PROFESIONAL	1998	1999	2000	2001
MEDIO AMBIENTE	2.000	2.906	2.525	2.079
ORNAMENTALES Y JARDINES	1.954	2.687	2.648	2.480

Fuente: www.inem.es.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
AGUA.....	—	3	3	—
IND. CAPTACIÓN, ELEVACIÓN, CONDUCCIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIB. DE AGUAS	—	—	—	22
INGENIERÍA Y OFICINAS DE ESTUDIOS TÉCNICOS*	16	12	13	13
JARDINERÍA*	2	3	1	4
SEGURIDAD PRIVADA.....	53	64	55	55

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
IND. CAPTACIÓN, ELEVACIÓN, CONDUCCIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIB. DE AGUAS	219	31,4	3.849
INGENIERÍA Y OFICINAS DE ESTUDIOS TÉCNICOS (*).....	132	34,7	2.047
JARDINERÍA (*).....	18	28,8	315
SEGURIDAD PRIVADA	212	37,7	18.393

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.8. ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN ELECTROMECAÁNICA

El Campo de Cualificaciones de **Fabricación Electromecánica** se ha establecido con la finalidad de reunir toda la actividad profesional vinculada al proceso de fabricación de cualquier tipo de elemento o componente electromecánico: estructuras, maquinaria, equipos, artículos, etc., así como la producción, transformación y tratamiento de metales, partiendo del supuesto de que las actividades económico-productivas agrupadas presentan una cierta afinidad tecnológica y profesional.

Aunque se configura independientemente de los denominados «Instalación y Mantenimiento» y «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», no presenta una precisa línea divisoria que delimite la profesionalidad inherente a los mismos.

Se estructura en cuatro Áreas de Competencia en que se podría dividir el espacio profesional circunscrito:

- «Metalurgia» (Industria pesada), que incluiría, fundamentalmente, aquellas actividades profesionales relacionadas con la producción, primera transformación, fundición, forja y otros tratamientos de metales.
- «Construcciones metálicas», en el que se agruparían las actividades profesionales dirigidas a la fabricación de aquellos elementos metálicos a que hace referencia la denominación: estructuras, carpintería, depósitos, contenedores, herramientas y útiles metálicos.
- «Fabricación de equipos» que recogería las actividades orientadas tanto a la fabricación de maquinaria y equipo mecánico como a la maquinaria y material eléctrico, incluyendo la fabricación de material de transporte.
- «Forja y calderería artesanal», establecida con el fin de recoger las actividades profesionales relacionadas con la transformación de metales y fabricación de productos metálicos en que se aplican procedimientos tradicionales o de carácter artesanal.

Como se puede observar por las divisiones de la CNAE-93 asignadas, el espacio económico-productivo delimitado constituye un campo de actividades muy amplio por abarcar un gran número de subsectores con procesos productivos interrelacionados que dan lugar a una amplia gama de productos.

Además de las numerosas divisiones de actividad económica CNAE-93 propias o relacionadas con el Campo recogidas, se ha reseñado los grupos 23.1.Coquerías y 37.1.Reciclaje de chatarra y desechos de metal, por considerar que hacen referencia al espacio profesional circunscrito.

Es preciso señalar, como se comenta en los Campos de Cualificaciones «Instalación y Mantenimiento» y «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», limítrofes con el que nos ocupa, que si se compara la CNO-94 asignada a los mismos, se podrá advertir que determinados grupos ocupacionales se repiten, transversalidad que no siempre se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas, debido a que la profesionalidad subyacente obliga a asignarlos indistintamente a todos ellos. Por tanto, en el proceso de identificación de las correspondientes cualificaciones, se deberá determinar su perfil competencial teniendo en cuenta estas consideraciones, es decir, sabiendo que pueden detentar competencias comunes o constituir una única cualificación, en cuyo caso habrá que decidir en que Campo de Cualificaciones se ubican.

Por consiguiente, y recapitulando, el Campo de Cualificaciones de «Fabricación Electromecánica», tendría como contiguos, con la consecuente proximidad o superposición profesional, los correspondientes a «Instalación y Mantenimiento» y «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», presentando, además, cierta interacción con «Edificación y Obra Civil», en concreto con el Área de Competencia de «Construcciones metálicas», y «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros» respecto de las actividades relacionadas con la fabricación de otros productos manufactureros. Cuestiones que se habrán de precisar en el momento de determinación de las cualificaciones.

Como Formación Profesional Inicial asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Fabricación Mecánica».

Respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se recogen aquellas ocupaciones pertenecientes a las Familias Profesionales de «Industria Pesada y Construcciones Metálicas» (Calderero industrial, Tubero industrial, Carpintero metálico y de PVC, Montador de estructuras metálicas, Soldador de estructuras metálicas ligeras, Soldador de estructuras metálicas pesadas, Soldador de tuberías y recipientes de alta presión), «Industrias de Fabricación de Equipos Electromecánicos» (Ajustador-mecánico, Matricero-moldista, Tornero-fresador, Preparador-programador de máquina-herramienta con C.N.C.) que disponen Certificado de Profesionalidad y cuyo perfil competencial se considera vinculado a la profesionalidad definida en este Campo de Cualificaciones.

En este Campo de Cualificaciones no se incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.8.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MT. Metalurgia	23. COQUERÍAS, REFINO DE PETRÓLEO Y TRATAMIENTO DE COMBUSTIBLES NUCLEARES. 23.1. Coquerías. 27. METALURGIA. 27.1. Fabricación de productos básicos de hierro, acero y ferroaleaciones (CECA) 27.2. Fabricación de tubos de hierro y acero. 27.3. Otras actividades de la transformación del hierro y del acero. 27.31. Estirado en frío. 27.32. Laminación en frío. 27.33. Producción de perfiles en frío por conformación por plegado. 27.34. Trefilado en frío. 27.35. Producción de ferroaleaciones no CECA y otros procesos de transformación del hierro y del acero. 27.4. Producción y primera transformación de metales preciosos y de otros metales no férreos. 27.41. Producción y primera transformación de metales preciosos. 27.42. Producción y primera transformación de aluminio. 27.43. Producción y primera transformación de plomo, cinc y estaño. 27.44. Producción y primera transformación de cobre. 27.45. Producción y primera transformación de otros metales no férreos. 27.5. Fundición de metales. 27.51. Fundición de hierro. 27.52. Fundición de acero. 27.53. Fundición de metales ligeros.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2057. Ingeniero de metalurgia. 2611. Profesionales de nivel medio en ciencias físicas. 2656. Ingenieros técnicos de minas y metalurgia. 2659. Otros ingenieros técnicos. 3027. Técnicos en metalurgia y minas. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7511. Moldeadores y macheros. 8020. Encargados en instalaciones de procesamiento de metales. 8121. Operadores en hornos de minerales y en hornos de primera fusión de metales. 8122. Operadores en hornos de segunda fusión, máquinas de colar y moldear metales; operadores de trenes de laminación. 8123. Operadores en instalaciones de tratamiento térmico de metales. 8124. Operadores de máquinas trefiladoras y estiradoras de metales. 8210. Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales. 9700. Peones de las industrias manufactureras.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MT. Metalurgia (cont.)	27.54. Fundición de otros metales no férreos. 28. FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, EXCEPTO MAQUINARÍA Y EQUIPO. 28.4. Forja, estampación y embutición; metalurgia de polvos. 28.5. Tratamiento y revestimiento de metales. 37. RECICLAJE 37.1. Reciclaje de chatarra y desechos de metal.	
CT. Construcciones metálicas	28. FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, EXCEPTO MAQUINARÍA Y EQUIPO. 28.1. Fabricación de elementos metálicos para la construcción. 28.2. Fabricación de cisternas, grandes depósitos y contenedores de metal; fabricación de radiadores y calderas para calefacción central. 28.3. Fabricación de generadores de vapor. 28.5. Tratamiento y revestimiento de metales. 28.6. Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas y ferretería. 28.7. Fabricación de productos metálicos diversos.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2659. Otros ingenieros técnicos. 3027. Técnicos en metalurgia y minas. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7130. Carpinteros (excepto carpinteros de estructuras metálicas). 7310. Jefes de taller y encargados de moldeadores, soldadores, montadores de estructuras metálicas y afines. 7512. Soldadores y oxicortadores. 7513. Chapistas y caldereros. 7514. Montadores de estructuras metálicas. 7522. Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánicos y ajustadores, modelistas, matriceros y asimilados. 7524. Pulidores de metales y afiladores de herramientas. 8070. Jefes de equipo de operadores de robots industriales. 8170. Operadores de robots industriales. 8323. Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales.
FQ. Fabricación de equipos	29. INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO MECÁNICO. 29.1. Fabricación de máquinas, equipo y material mecánico. 29.2. Fabricación de otra maquinaria, equipo y material mecánico de uso general. 29.3. Fabricación de maquinaria agraria. 29.4. Fabricación de máquinas-herramientas. 29.5. Fabricación de máquinas diversas para usos específicos. 29.6. Fabricación de armas y municiones. 29.7. Fabricación de aparatos domésticos. 30. FABRICACIÓN DE MATERIAL DE OFICINA Y EQUIPOS INFORMATICOS. 30.0. Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2052. Ingenieros en electricidad. 2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones. 2054. Ingenieros mecánicos. 2652. Ingenieros técnicos en electricidad. 2653. Ingenieros técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 2654. Ingenieros técnicos mecánicos. 2659. Otros ingenieros técnicos. 3010. Delineantes y diseñadores técnicos. 3023. Técnicos en electricidad.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
FQ. Fabricación de equipos (cont.)	30.01. Fabricación de máquinas de oficina. 30.02. Fabricación de ordenadores y otro equipo informático. 31. FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y MATERIAL ELÉCTRICO. 31.1. Fabricación de motores eléctricos, motores y generadores. 31.2. Fabricación de aparatos de distribución y control eléctricos. 31.3. Fabricación de hilos y cables eléctricos. 31.4. Fabricación de acumuladores y pilas eléctricas. 31.5. Fabricación de lámparas eléctricas y aparatos de iluminación. 31.6. Fabricación de otro equipo eléctrico. 32. FABRICACIÓN DE MATERIAL ELECTRONICO; FABRICACIÓN DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES. 32.1. Fabricación de válvulas, tubos y otros componentes electrónicos. 32.2. Fabricación de transmisores de radiodifusión y televisión y de aparatos para la radiotelefonía y radiotelegrafía con hilos térmico, acústico y antivibratorio. 32.3. Fabricación de aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen. 33. FABRICACIÓN DE EQUIPO E INSTRUMENTOS MÉDICO-QUIRÚRGICOS, DE PRECISIÓN, ÓPTICA Y RELOJERÍA. 33.1. Fabricación de equipos e instrumentos médico-quirúrgicos y aparatos ortopédicos. 33.2. Fabricación de instrumentos aparatos de medida, verificación, control, navegación y otros fines, excepto equipos de control para procesos industriales. 33.3. Fabricación de equipos de control de procesos industriales, 33.4. Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico. 33.5. Fabricación de relojes. 34. FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES. 34.1. Fabricación de vehículos de motor. 34.2. Fabricación de carrocerías para vehículos de motor, de remolques y semirremolques. 34.3. Fabricación de partes, piezas y accesorios no eléctricos para vehículos de motor y sus motores. 35. FABRICACIÓN DE OTRO MATERIAL DE TRANSPORTE.	3024. Técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 3025. Técnicos en mecánica. 3027. Técnicos en metalurgia y minas. 3032. Controladores de robots industriales. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7515. Montadores y empalmadores de cables. 7522. Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánicos y ajustadores. 7523. Ajustadores operadores de máquinas-herramientas. 7524. Pulidores de metales y afiladores de herramientas. 7611. Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor. 7612. Mecánicos y ajustadores de motores de avión. 7613. Mecánicos y ajustadores de maquinaria agrícola e industrial. 7621. Mecánicos y reparadores de equipos eléctricos. 7622. Ajustadores y reparadores de equiposelectrónicos. 7711. Relojeros y mecánicos de instrumentos de precisión. 8070. Jefes de equipo de operadores de robots industriales. 8170. Operadores de robots industriales. 8210. Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales. 8280. Encargado de montadores. 8311. Operadores de máquinas-herramientas. 8411. Montadores de maquinaria mecánica. 8412. Montadores de maquinaria eléctrica. 8413. Montadores de equipos electrónicos. 8414. Ensambladores de productos metálicos de caucho y de plástico. 9700. Peones de las industrias manufactureras.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
FQ. Fabricación de equipos (cont.)	35.1. Construcción y reparación naval. 35.2. Fabricación de material ferroviario. 35.3. Construcción aeronáutica y espacial. 35.4. Fabricación de motocicletas y bicicleta. 35.5. Fabricación de otro material de transporte.	
FC. Forja, calderería y fabricación mecánica artesanal	28. FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, EXCEPTO MAQUINARÍA Y EQUIPO. 33 FABRICACIÓN DE EQUIPO E INSTRUMENTOS MÉDICO-QUIRÚRGICOS, DE PRECISIÓN, ÓPTICA Y RELOJERÍA.	1702. Gerencia de empresas industriales sin asalariados. 3027. Técnicos en metalurgia y minas. 7511. Moldeadores y macheros. 7512. Chapistas y caldereros. 7521. Herreros y forjadores. 7524. Pulidores de metales y afiladores de herramientas. 7711. Relojeros y mecánicos de precisión.

3.8.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La actividad industrial española a lo largo de 2001 se caracterizó por una continuada tendencia a la baja del ritmo de crecimiento, respecto de los años anteriores. La producción industrial, mantuvo una tendencia a la baja desde el segundo trimestre de 2000, con una fuerte reducción durante el segundo y tercer trimestre de 2001. Según datos del Ministerio de Hacienda se pueden visualizar la variación sufrida en los últimos tres años en el sector de Industria.

CONTABILIDAD NACIONAL TRIMESTRAL

Variación interanual en %, a precios constantes de 1995, datos corregidos de efectos estacionales y de calendario

CONCEPTO	2000	2001	2002	2001				2002	
				I	II	III	IV	I	II
INDUSTRIA	4,0	1,2	-2,2	0,9	1,9	3,3	-1,4	-2,0	-2,4

Fuente:INE (SEC-95).

La siguiente tabla refleja la variación que ha sufrido el Índice de Producción en el 2002, referido a la media del año y el mes de septiembre.

ÍNDICES DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL BASE 1990

Septiembre 2002. Índice general y clasificación por ramas de actividad
% variación sobre igual periodo del año anterior

	Índice	Del mes	De lo que va de año
ÍNDICE GENERAL	130,3	1,8	-1,0
Extracción y transformación de minerales no energéticos y productos derivados. Industria química	138,6	5,3	1,9
Extracción y preparación de minerales metálicos.....	—	—	—
Producción y primera transformación de metales.....	140,7	11,0	5,2
Extracción de minerales no metálicos ni energéticos.....	137,6	9,8	-2,9
Industrias de productos minerales no metálicos.....	137,8	2,5	0,1
Industria transformadora de los metales. Mecánica de precisión	132,7	-6,4	-7,7
Fabricación de productos metálicos (excepto máquinas y material de transporte).....	114,7	2,9	-2,9
Construcción de maquinaria y equipo mecánico.....	140,8	-8,2	-7,1
Construcción de máquinas de oficina y ordenadores.....	17,5	-25,5	-38,7
Construcción de maquinaria y material eléctrico.....	170,3	-1,8	-3,4
Fabricación de material electrónico (excepto ordenadores).....	97,4	-16,5	-11,1
Construcción de vehículos automóviles.....	153,6	-10,9	-10,6
Construcción naval.....	22,8	2,7	2,6
Construcción de otro material de transporte.....	142,0	-11,2	-17,4
Fabricación de instrumentos de precisión, óptica y similares.....	92,1	3,1	4,5

Fuente: INE.

El Índice de Producción Industrial (IPI) aumentó el 3,1% en septiembre. Con este dato, el IPI registra tasas positivas en el tercer trimestre, rompiendo la tendencia de los seis trimestres anteriores.

En el periodo enero-septiembre de 2002, el IPI ha registrado una tasa interanual ligeramente negativa, destacan las caídas de la producción de material de transporte

Los indicadores generales de Innovación del Ministerio de Ciencia y Tecnología muestran la evolución del sector industrial desde el año 1996 hasta el 2000, referido a total de gastos en innovación, nº de empresas innovadoras, gastos en I+D y % de la cifra de negocios debida a productos nuevos y mejorados.

ESPAÑA. INDICADORES GENERALES DE INNOVACIÓN. 1996-2000

	1996	1998	2000	
EMPRESAS INDUSTRIALES			MPTA (*)	Meuros (**)
Total gastos en innovación MPTA.....	794.196	1.010.671	1.154.386	6.938
Nº empresas innovadoras.....	16.835	16.100		15.917
Porcentaje de empresas innovadoras.....	9,56%	10,04%		
Intensidad de la innovación (gasto en innovación/cifra de negocios).....		1,64%		1,78%
Nº empresas innovadoras que realizan I+D.....	5.531	4.742		
Porcentaje de la cifra de negocios debida a productos nuevos y mejorados.....	32,85%	29,40%		
Intensidad De la I+D (gastos en I+D/cifra de negocios).....		0,51%		0,50%
Porcentaje de la cifra de negocios debida a productos nuevos y mejorados.....		18,61%		

(*) MPTA: millones de pesetas.

(**) Meuros: millones de euros.

GASTOS TOTALES EN INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES.

Unidades: % sobre el total.

RAMA DE ACTIVIDAD	1998	2000
PRO. MINERALES NO METÁLICOS	4,8	6,0
METALURGIA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS		
Productos metalúrgicos férreos	2,7	3,5
Productos metalúrgicos no férreos.....	0,4	1,1
Manufacturas mecánicas.....	5,1	5,6
MAQUINARIA Y EQUIPO MECÁNICO	5,3	6,5
MATERIAL Y EQUIPO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO Y ÓPTICO		
Máquinas de oficina, cálculo y ordenadores	0,9	0,9
Maquinaria eléctrica.....	4,0	3,3
Equipo electrónico		
Componentes electrónicos	1,1	0,8
Radio, TV y comunicación	6,0	5,3
Instrumentos, óptica, relojería.....	1,3	1,6
MATERIAL DE TRANSPORTE		
Vehículos de motor	16,2	16,5
Otro material de transporte		
Construcción naval	1,6	1,4
Construcción aeronáutica y espacial	3,6	4,9
Otro equipo de transporte.....	1,1	0,9

Fuente: INE.

El gasto total en el 1998 fue de 6.074,40 millones de euros y en 2000 de 6.938,01 millones de euros.

En relación con la fabricación de vehículos de motor, cabe destacar la fabricación del automóvil. En el año 2001 se vendieron 1.436.948 turismos, cifra que representa un 4% más que en 2000 y 2.2% respecto del record histórico de ventas de 1999. Sin embargo el sector del automóvil a escala mundial está entrando en una fase de crisis, manifestada en una tendencia a la caída de la producción.

En dicho sector el avance tecnológico ha tenido un gran empuje, se incorporan en la fabricación del automóvil tecnologías tales como el hidroconformado, que representan una alternativa a los métodos convencionales mecánicos, soldadura por láser transmitidos por fibra óptica, entre otras y gracias a la simulación de procesos de fabricación, llega la «Fabricación virtual», permitiendo ensayar un sinfín de posibles escenarios y escoger las mejores soluciones en cada momento.

Respecto al reciclado de chatarras, es un proceso que está en auge. Con su realización, se mejora la industria, la ecología y la ocupación laboral, entre otros. De este proceso, resultan gases combustibles por biodigestión y, el reciclado total de materiales orgánicos generando abonos.

La siguiente tabla presenta los datos referidos a personas ocupadas, importe neto de la cifra de negocio, resultado del ejercicio y nº de empresas del año 2001, según la encuesta industrial anual de empresas.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles en €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles en €)	Nº DE EMPRESAS
Productos básicos de hierro, acero y ferroaleaciones (CECA).....	24.895	7.701.540	365.620	237
Fabricación de tubos	7.337	1.635.041	73.677	134
Otras actividades de la transformación del hierro y acero no CECA	6.548	1.561	119.049	285
Producción y primera transformación de metales preciosos	14.768	6.085.409	181.933	350
Fundición de metales	22.224	2.504.064	81.764	812
Fabricación de estructuras metálicas.....	47.357	4.664.823	33.605	
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo			42.154	
Fabricación de carpintería metálica	83.105	5.117.024	229.863	19.635
Cisternas, grandes depósitos, contenedores metal, radiadores.....	16.825	1.348.535	54.964	1.192
Fabricación de generadores de vapor.....	2.546	219.007	76	93
Forja, estampación y embutición metales: metalurgia de polvos	28.113	3.520.312	171.201	1.808
Tratamiento y revestimiento de metales	25.954	2.059.550	96.324	9.980
Artículos de cuchillería, cubertería, herramientas y ferretería.....	29.722	2.770.659	110.149	5.040
Productos metálicos diversos, excepto muebles.....	49.408	5.6683.998	240.768	4.496
Máquinas, equipo y material mecánico	23.007	3.171.180	104.906	
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico				14.447
Otra maquinaria, equipo y material mecánico de uso general.....	60.987	7.441.087	403.840	2.404
Fabricación de maquinaria agraria	10.868	1.234.735	64.173	1.219
Fabricación de máquinas herramientas	14.880	1.812.605	75.548	753
Maquinaria diversa para usos específicos, armas y municiones.....	56.991	5.474.448	169.349	8.700
Fabricación de aparatos domésticos	22.953	3.641.601	91.423	443
Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos.....	8.849	4.082.417	90.825	1.042
Fabricación de maquinaria y material eléctrico.....				3.248
Fabricación de motores eléctricos, transformadores y generadores	17.585	3.622.365	137.425	1.149
Fabricación aparat. de distri. y control eléctricos	14.963	2.275.818	142.539	275
Fabricación de hilos y cables eléctricos aislados.....	8.534	1.485.368	47.849	266
Fabricación de lámparas eléctricas y aparatos de iluminación	12.777	1.313.465	33.451	889
Fabricación de otro equipo eléctrico				644
Acumuladores, pilas eléctricas y otro equipo eléctrico.....	40.151	5.002.256	129.340	21
Fabricación de válvulas, tubos y otros componentes electrónicos	13.325	1.475.934	34.714	696
Transmisores de radiodifusión y televisión.....	12.055	2.500.888	-73.191	290
Fabricación de material electrónico: fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión			1.168	
Aparatos de recepción, grabación y reproducción sonido e imagen.....	7.864	2.883.665	69.000	182
Fabricación de equipo médico-quirúrgico y aparatos ortopédicos	13.696	1.098.013	90.732	4.460

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles en €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles en €)	Nº DE EMPRESAS
Instrumentos y aparatos de medida, control, óptica y fotografía	18.141	2.325.905	85.536	5.460
Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación, control, navegación y otro...				792
Fabricación de equipo de control de procesos industriales.....				145
Fabricación de instrumentos de óptica y de equipo fotográfico y de relojes.....				207
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semiremolques.....				2.296
Fabricación de vehículos de motor.....	79.084	35.773.983	168.006	208
Carrocerías para vehículos de motor y fabricación de remolques	14.257	2.017.039	66.038	957
Partes, piezas y accesorios no eléctricos de vehículos de motor.....	68.002	11.060.933	346.662	1.131
Construcción y reparación naval	28.762	2.6692.163	-105.038	2.020
Fabricación de material ferroviario.....	8.150	1.067.954	19.766	68
Construcción aeronáutico y espacial.....	10.547	1.836.627	88.732	111
Fabricación de motocicletas, bicicletas y otro material de transporte.....	4.773	1.161.598	6.692	237
Coquerías				9
TOTAL	930.003	477.763.570	4.047.310	142.152

Fuente: Encuesta Industrial Anual de Empresa año 2001 y DIRCE 2001.

Los datos de ocupados, asalariados, efectivos laborales y afiliados en alta laboral en las ramas de actividad relacionadas con este campo de cualificación, son:

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Metalurgia	85,8	90,9	104,7	109,3	122,3
Fabricación productos metálicos excepto maquinaria	227,2	261,6	275,8	283,8	308,2
Construcción maquinaria y equipo mecánico.....	174,3	181,7	185,5	186,5	218,2
Fabricación máquinas oficina, mat. Informático y electrónico	49,5	52,3	56,3	66,2	61,5
Fabricación de maquinaria y material eléctrico.....	68,1	85,7	84,7	83,4	91,8
Fabricación instr. médicos precisión y similares	24,3	26,6	27,3	25,2	30,7
Fabricación de automóviles y remolques.....	180,6	184,6	196,4	216,8	236,0
Fabricación de otro material de transporte.....	64,2	69,3	65,2	62,2	69,8
TOTAL.....	874,0	952,7	995,9	1.033,4	1.138,5

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Metalurgia	75,4	76,2	76,5	77,6	77,6
Fabricación productos metálicos excepto maquinaria	263,1	279,6	292,5	310,4	310,4
Construcción maquinaria y equipo mecánico	140	146,2	149,4	154	154,0
Fabricación máquinas oficina, mat. Informático y electrónico	28,7	31,0	30,9	32,9	32,9
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	106,9	109,5	111,8	117,1	117,1
Fabricación instr. médicos precisión y similares	29,8	29,8	30,7	31,5	32,5
Fabricación de automóviles y remolques	154,2	160,6	165,5	174,6	174,6
Fabricación de otro material de transporte	54,0	53,4	54,1	53	53,3
TOTAL	745,2	886,3	911,4	951,1	952,4

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-07).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Metalurgia	83,9	87,9	99,9	105	118,2
Fabricación productos metálicos excepto maquinaria	181,5	214,9	227	237,9	253,6
Construcción maquinaria y equipo mecánico	148,8	156	163	163,9	194,4
Fabricación máquinas oficina, mat. Informático y electrónico	47,9	49,7	53,5	63,8	59,3
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	62,4	79,4	77,7	78,4	86,8
Fabricación instr. médicos precisión y similares	21,1	21,7	21,7	18,9	25,9
Fabricación de automóviles y remolques	176,6	180,7	192,6	213,2	232
Fabricación de otro material de transporte	62,2	66,9	62,5	59,2	66
TOTAL	784,4	857,2	897,9	940,3	1036,2

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

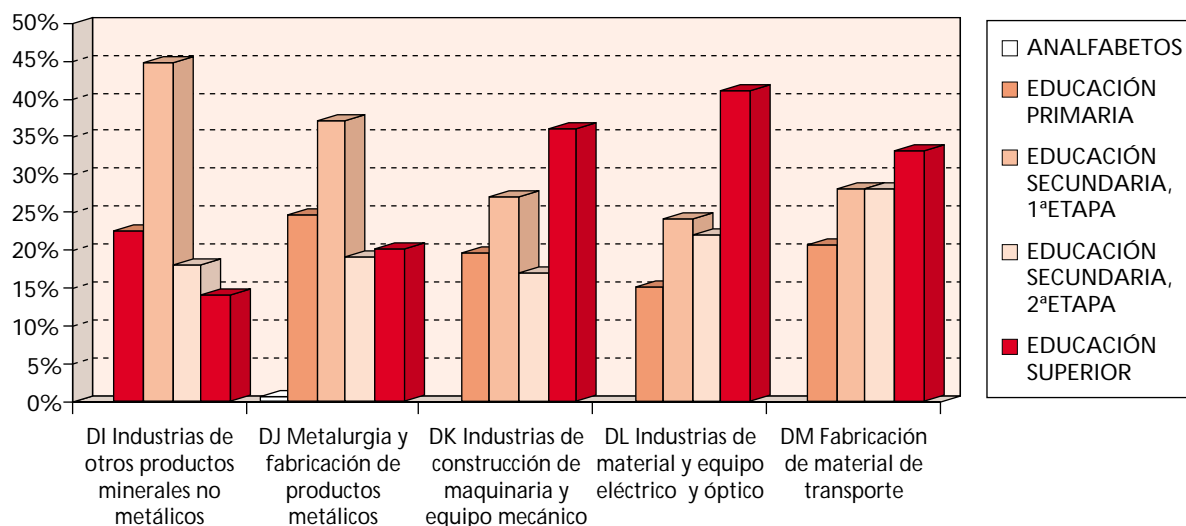
EFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Metalurgia	88,3	87,2	76,0	73,6	71
Fabricación productos metálicos excepto maquinaria	219,3	252,5	268,3	284,1	285,1
Construcción maquinaria y equipo mecánico	138,4	127,1	128,9	125,3	122,1
Fabricación máquinas oficina, mat. Informático y electrónico	38,4	35,9	37,7	32,7	33,6
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	69,8	77,1	81,7	103	107,8
Fabricación instr. médicos precisión, óptica y relojería	25,8	29,	34,5	33,4	27,4
Fabricación de automóviles y remolques	148,4	150,9	166,7	178,4	183,7
Fabricación de otro material de transporte	55,8	56,5	51,8	46,8	47,6
TOTAL	784,2	816,2	845,6	877,3	878,3

Fuente: Anuario de estadísticas laborales, Encuesta de coyuntura laboral, Efectivos laborales según rama de actividad (ECL-9).

En la rama de actividad «DI Industrias de otros productos minerales no metálicos», los ocupados por nivel de formación alcanzados en 2001, presentan la siguiente distribución:



3.8.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: FABRICACIÓN ELECTROMEQUÍCA	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en fundición. — Técnico en tratamientos superficiales y térmicos. — Técnico en soldadura y calderería. — Técnico en mecanizado. — Técnico superior en producción por fundición y pulvimetalurgia. — Técnico superior en construcciones metálicas. — Técnico superior en desarrollo de proyectos mecánicos. — Técnico superior en producción por mecanizado. — Técnico superior en óptica de anteojería. 	<ul style="list-style-type: none"> — Tubero industrial. — Carpintero metálico y de PVC. — Calderero industrial. — Soldador de estructuras metálicas pesadas. — Soldador de estructuras metálicas ligeras. — Soldador de tuberías y recipientes de alta presión. — Montador de estructuras metálicas. — Preparador-programador de máquina-herramienta con C.N.C. — Tornero-fresador. — Matricero moldista. — Ajustador-mecánico.
PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Operario de construcciones metálicas de aluminio. — Operario de calderería. — Operario de soldadura. — Herrero y forjador agrícola. — Operario de forja artística. — Auxiliar de mantenimiento y mecanizado de máquinas y herramientas. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> — Técnico en fundición artística y galvanoplastia. — Técnico en forja artística. — Técnico superior en modelismo industrial. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: FABRICACIÓN ELECTROMECÁNICA (cont.)

- Técnico superior en modelismo y maquetismo.
- Técnico superior en artes aplicadas del metal.
- Título de diseño, especialidad de productos (equivalente a Diplomado Universitario).

- **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

- Ingeniero Técnico de Minas, especialidad en Mineralurgia y Metalurgia.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica.
- Ingeniero Técnico Naval, especialidad en Estructuras Marinas.
- Ingeniero Técnico Naval, especialidad en Propulsión y Servicios del Buque.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeromotores.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeronavegación.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Equipos y Materiales Aeroespaciales.
- Licenciado en Física
- Licenciado en Máquinas Navales.
- Ingeniero Industrial.
- Ingeniero de Materiales.
- Ingeniero en Organización Industrial.

- **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación / Autoridad competente)

- Físico.
- Ingeniero Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial.
- Ingeniero Naval.
- Ingeniero Técnico Naval

Ministerio de Industria y Energía

- **ENSEÑANZA MILITAR**

- Suboficiales Especialistas en Metalurgia.
- Oficiales (escala media) especialistas en: Mecánica de Materiales, Mecánica de Armas, Técnicas de Apoyo.
(Ejército de Tierra)

- Oficiales (escala media) especialistas en Energía y Propulsión.
(Ejército de la Armada)

- Oficiales (escala media) especialistas en Técnicas de Apoyo.
(Ejército del Aire)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Metal.
- Sector eléctrico.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Mecanizado.....	6.786
Técnico en Soldadura y Calderería	1.976
Técnico en Tratamientos Superficiales y Térmicos.....	45
Técnico superior en Construcciones Metálicas.....	349
Técnico superior en Desarrollo de Proyectos Mecánicos.....	1.782
Técnico superior en Producción por Fundición y Pulvimetalurgia	16
Técnico superior en Producción por Mecanizado.....	3.283
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	14.237

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

FABR. EQUIP. ELECTROMECAÑICOS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		74	71
ALUMNOS FORMADOS		841	853

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

INDUSTRIA PESADA Y CONS, METÁLICAS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		151	129
ALUMNOS FORMADOS		1.700	1.488

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades de Fabricación Electromecánica, en la familia profesional de Artesanía en las Ocupaciones de: Fundidor artesano, Cerrajero artístico, Calderero de cobre y similares

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 2.206, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Construcciones Metálicas según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002)

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002, en la Familia Profesional de Construcciones Metálicas.

1998	1999	2000	2001
1.082	1.031	1.297	1.077

Fuente: www.inem.es.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
METAL	687	687	669	663
SECTOR ELECTRICO.....	26	26	21	13

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
METAL.....	6.094	42,3	209.879
SECTOR ELECTRICO	88	39,0	5.507

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000

Los resultados de la Comisión paritaria del METAL, se contemplan también en el campo de cualificación de Instalación y Mantenimiento.

3.9. ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Campo de Cualificaciones de **Instalación y Mantenimiento** se ha establecido con la finalidad de reunir toda la actividad profesional vinculada tanto al montaje y mantenimiento de las instalaciones de proceso y edificios como al mantenimiento y reparación de bienes de equipo y equipos electro-electrónicos, en base al supuesto de que las actividades agrupadas presentan una cierta afinidad tecnológica y profesional.

Aunque se configura independientemente de los denominados «Fabricación Electromecánica», «Transporte y Mantenimiento de Vehículos» e «Informática y Comunicaciones», no presenta una neta línea divisoria que delimite la profesionalidad inherente a los mismos.

Se ha estructurado en dos Áreas de Competencia en que inicialmente se podría dividir el espacio profesional circunscrito:

- «Montaje y mantenimiento de instalaciones», en el que se agruparían las actividades profesionales dirigidas al montaje y mantenimiento de instalaciones para fluidos, de refrigeración y climatización; el mantenimiento y reparación de instalaciones de proceso continuo, auxiliares a la producción y de edificio, así como de maquinaria y equipos electromecánicos industriales.
- «Electricidad y electrónica», que incluiría aquellas actividades profesionales relacionadas con la generación de energía y el montaje y mantenimiento de instalaciones y reparación de equipos electro-electrónicos, tanto industriales como domésticos.

Las actividades de mantenimiento y reparación están presentes prácticamente en todos los sectores productivos, por lo que se deben considerar como una función horizontal en la estructura organizativo-funcional de las empresas, no constituyendo, por tanto, un sector económico como tal, lo que justificaría que en la CNAE-93 no se establezca un epígrafe que haga referencia a las mismas, sino que estarían implícitas en cada sector.

Existen, sin embargo, empresas cuya actividad principal son los servicios de mantenimiento, a las que la CNAE-93, exceptuando las correspondientes a la reparación de vehículos asignadas al Campo de Cualificaciones de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», sólo destina los grupos 52.7. Reparación de efectos personales y enseres domésticos, y 72.5. Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático.

En consecuencia, debido a la naturaleza del «mantenimiento» y al no existir una división CNAE-93 específica donde ubicar estas funciones, las actividades económicas a relacionar serían muy diversas y numerosas, todas aquellas que demandan este servicio. Sin embargo, siguiendo el criterio aplicado en los restan-

te Campos de Cualificaciones, se ha optado por reseñar únicamente aquellas divisiones y grupos CNAE-93 que de alguna forma aluden o están vinculadas a la actividad profesional que fundamenta el establecimiento del Campo que nos ocupa.

Respecto a la CNO-94, destacar, como se ha comentado en el Campo de Cualificaciones de «Fabricación Electromecánica», que si se compara los grupos ocupacionales asignados a estos y a los de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos» e «Informática y Comunicaciones», se puede observar la repetición de bastantes de ellos, transversalidad que no siempre se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas, debido a que la profesionalidad subyacente obliga a asignarlos indistintamente a todos ellos. Esto supone, que en el proceso de identificación de las correspondientes cualificaciones, se deberá determinar su perfil competencial teniendo en cuenta estas consideraciones, es decir, sabiendo que pueden detentar competencias comunes o constituir una única cualificación, en cuyo caso habrá que decidir en que Campo de Cualificaciones se incluyen.

En este mismo sentido, la obligada asignación de la división 41 de la CNAE-93 y el grupo ocupacional 8163 de la CNO-94, indica la vinculación de este Campo con el de «Seguridad y Ambiente» en lo referente a aquellas actividades relacionadas con la captación, depuración y distribución de agua.

Por consiguiente, «Instalación y Mantenimiento» constituye un Campo de carácter intersectorial, sin límites muy precisos, compartiendo ámbitos de actividad y ocupacionales con distintos Campos adyacentes, con la consecuente superposición y proximidad profesional.

Recapitulando, tendría como Campos contiguos o yuxtapuestos los correspondientes a «Fabricación Electromecánica», «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», «Seguridad y Ambiente», e «Informática y Comunicaciones», radicando la superposición con este último en el mantenimiento del equipamiento informático, sobre el que únicamente se recoge el referido al hardware. Presenta, además, cierta interacción con «Edificación y Obra Civil» y «Actividades Marítimo-Pesqueras», respecto de las actividades relacionadas con el montaje y mantenimiento de instalaciones. Cuestiones que se habrán de precisar en el momento de determinación de las cualificaciones.

Como Formación Profesional Inicial asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Mantenimiento y Servicios a la Producción», excepto el de «Técnico en mantenimiento ferroviario» que se transfiere al Campo de Cualificaciones de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos» aplicado el criterio de analogía profesional, así como los recogidos en la de «Electricidad y Electrónica», con excepción del denominado «Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicación e Informáticos» que se traslada al Campo de «Informática y Comunicaciones» por el principio aludido.

Respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se recogen aquellas ocupaciones pertenecientes a las Familias Profesionales de «Industrias de Fabricación de Equipos Electromecánicos» (Electricista industrial), «Montaje e Instalación» (Electricista de edificios, Instalador de equipos y sistemas de comunicación, Frigorista, Instalador de máquinas y equipos industriales), «Mantenimiento y Reparación» (Mecánico de mantenimiento, Electromecánico de mantenimiento, Electricista de mantenimiento, Electrónico de mantenimiento, Mantenedor de estructuras metálicas, Mantenedor de aire acondicionado y fluidos), «Producción, Transformación y Distribución de energía y Agua» (Operario de instrumentación y control de central eléctrica, Operario de líneas eléctricas de alta tensión, Operario de planta de central termoeléctrica, Operario de redes y centros de distribución de energía eléctrica, Operario de sistemas de distribución de gas, Operario de sistemas de distribución de agua, Instalador de sistemas de energía solar térmica, Instalador de sistemas fotovoltaicos y eólicos de pequeña potencia), «Minería y Primeras Transformaciones» (Electromecánico minero) y «Edificación y Obra Públicas» (Fontanero), que disponen Certificado de Profesionalidad y cuyo perfil competencial se considera vinculado a la profesionalidad definida en este Campo de Cualificaciones.

Es este un Campo de Cualificaciones en el que la regulación profesional en los niveles de cualificación relacionados con la formación profesional, es de cierta importancia.

3.9.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MI. Montaje y mantenimiento de instalaciones	<p>40. PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS, VAPOR Y AGUA CALIENTE.</p> <p>40.2. Producción de gas; distribución de combustibles gaseosos por conductos urbanos, excepto gasoductos.</p> <p>40.3. Producción y transformación de vapor y agua caliente.</p> <p>41. CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA.</p> <p>41.0. Captación, depuración y distribución de agua.</p> <p>45. CONSTRUCCIÓN</p> <p>45.3. Instalaciones de edificios y obras.</p> <p>45.33. Fontanería e instalaciones de climatización.</p> <p>45.34. Otras instalaciones de edificios y obras.</p> <p>60. TRANSPORTE TERRESTRE; TRANSPORTE POR TUBERÍA.</p> <p>60.3. Transporte por tubería.</p>	<p>1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados.</p> <p>1139. Dirección de otros departamentos especializados.</p> <p>1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados.</p> <p>2054. Ingenieros mecánicos.</p> <p>2654. Ingenieros técnicos mecánicos.</p> <p>2659. Otros ingenieros técnicos (excepto en especialidades agrícolas y forestales).</p> <p>3023. Técnicos en electricidad.</p> <p>3025. Técnicos en mecánica.</p> <p>7220. Fontaneros e instaladores de tuberías.</p> <p>7299. Otros trabajadores diversos de acabados de construcciones.</p> <p>7331. Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales.</p> <p>7340. Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos electrónicos y eléctricos.</p> <p>7613. Mecánicos y ajustadores de maquinaria agrícola e industrial.</p> <p>7711. Relojeros y mecánicos de instrumentos de precisión.</p> <p>8060. Jefes de equipo en instalaciones de producción de energía.</p> <p>8161. Operadores en instalaciones de producción de energía eléctrica.</p> <p>8163. Operadores en instalaciones de incineración, de tratamiento de aguas y otros operadores en plantas similares.</p> <p>9700. Peones de las industrias manufactureras</p>
EE. Electricidad y electrónica	<p>40. PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS, VAPOR Y AGUA CALIENTE.</p> <p>40.1. Producción y distribución de energía eléctrica.</p> <p>40.10. Producción y distribución de energía eléctrica.</p> <p>45. CONSTRUCCIÓN.</p> <p>45.3. Instalaciones de edificios y obras.</p> <p>45.31. Instalaciones eléctricas.</p> <p>52. COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO VEHÍCULOS DE MOTOR, DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES; REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS.</p> <p>52.7. Reparación de efectos personales y enseres domésticos.</p> <p>52.72. Reparación de aparatos eléctricos domésticos</p> <p>72. ACTIVIDADES INFORMÁTICAS.</p> <p>72.5. Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático.</p>	<p>1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados.</p> <p>1139. Dirección de otros departamentos especializados.</p> <p>1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados.</p> <p>2039. Otros profesionales de nivel superior de informática.</p> <p>2052. Ingenieros en electricidad.</p> <p>2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones.</p> <p>2652. Ingenieros técnicos en electricidad.</p> <p>2653. Ingenieros técnicos en electrónica y telecomunicaciones</p> <p>3023. Técnicos en electricidad.</p> <p>3024. Técnicos en electrónica y telecomunicaciones</p> <p>7230. Electricistas de construcción y asimilados.</p> <p>7331. Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales.</p> <p>7340. Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos.</p> <p>7621. Mecánicos y reparadores de equipos eléctricos.</p> <p>7622. Ajustadores reparadores de equipos electrónicos.</p>

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
EE. Electricidad y electrónica (cont.)		7623. Instaladores reparadores de equipos telefónicos y telegráficos. 7624. Instaladores y reparadores de líneas eléctricas. 8280. Encargado de montadores. 8412. Montadores de equipos eléctricos.

3.9.2. DATOS MACROECONÓMICOS

Se considera «Empresa Instaladora» (EI) aquella legalmente establecida que, incluyendo en su objeto social las actividades de montaje y reparación de las instalaciones sujetas a este reglamento y cumpliendo los requisitos mínimos establecidos en esta instrucción, se encuentre inscrita en el registro correspondiente como «Empresa Instaladora» y que posea el correspondiente certificado emitido por el órgano competente donde radique su domicilio social.

Se considera «Empresa de Mantenimiento» (EM) aquella legalmente establecida que, incluyendo en su objeto social las actividades de mantenimiento y reparación de las instalaciones sujetas al presente reglamento y cumpliendo los requisitos mínimos establecidos en esta instrucción, se encuentra inscrita en el registro correspondiente como «Empresa de Mantenimiento» y que posea el correspondiente certificado emitido por el órgano competente donde radique su domicilio social.

Los trabajadores que pertenecen a estas empresas deben poseer el carné correspondiente a la actividad desarrollada, tales como, electricidad, fontanería, calefacción, climatización, siendo este específico de cada CCAA, actuando como autoridad reguladora para acreditar estas profesiones el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

La cualificación en este campo está destinada a proporcionar el equipo humano y técnico, así como las herramientas necesarias para poner en marcha la producción en otros sectores, como Construcción, Agricultura y Servicios, encargándose de la instalación de sus equipos y mantenimiento. Estos equipos engloban toda la maquinaria, herramientas y utillaje, incluida la tecnología propia de cada sector industrial concreto.

En relación con las energías renovables, continúan avanzando en su proceso de promoción y penetración en el mercado, se prevé que estas fuentes cubran en el año 2010 el 12% de la demanda energética, de acuerdo con lo establecido en el Libro Blanco de las Energías Renovables.

Han sido las energías eólicas y fotovoltaica las que han tenido en el año 2001 un mayor crecimiento, alcanzando la primera, al finalizar el año, una potencia total instalada de 3335 MW y ocupando España el tercer lugar del mundo y el segundo de Europa en potencia instalada, con aerogeneradores de tecnologías avanzadas y potencia creciente.

El Departamento de Energías Renovables estructura su programa en torno a trece proyectos (áreas de biomasa, eólica, solar fotovoltaica y solar térmica), que se desarrollan en CIEMAT, Organismo de Investigación adscrito a la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia y Tecnología; enmarcándose en líneas de I+D+I y actividades de ensayos, normalización y certificación.

Existe una estrecha relación entre CIEMAT y la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

A continuación, y según la Encuesta Industrial Anual de Empresas año 2001 y del Directorio Central de Empresas 2001, se reflejan los datos de personas ocupadas, importe neto de la cifra de negocio, resultado del ejercicio y nº de empresas relacionadas con este campo de cualificaciones:

CÓDIGO CNAE	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles €)	RESULTADO DEL EJERCICIO	NÚMERO DE EMPRESAS
40.1	Producción y distribución de energía eléctrica	32.147	22.798.120	2.048.254	1.207
40.2	Producción y distribución de gas,				
40.3	vapor y agua caliente.....	5.782	6.253.321	898.394	414
41.0	Captación, depuración y distribución de agua	24.494	2.824.495	252.347	1.311
	TOTAL	62.423	31.875.936	3.198.995	2.932

La tabla siguiente muestra, según la Encuesta Anual de Servicios año 2000 y la Encuesta Anual de Comercio año 2000, principales variables en actividades relacionadas con este campo de cualificación:

CÓDIGO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
721,722	Consultoría en equipos y programas de informática	9.650	9.006.092	99.486	92.424
725,726	Mantenimiento en equipos y otros servicios informáticos	4.394	752.103	14.402	11.263
5272	Reparación de aparatos domésticos eléctricos	9.285	662.298	20.633	12.001
	TOTAL	23.329	10.420.493	134.521	115.688

Según el Directorio Central de Empresas 2001, las empresa dedicadas a Instalaciones de Edificios y Obras son: 68.039 y las dedicadas al Transporte por Tubería son: 11 actividades incluidas en este campo de cualificaciones.

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales para los años 1997-2001, en actividades vinculadas a este campo de cualificaciones, no se recogen datos relativos a «comercio al por menor. Reparaciones domésticas», por la agregación que supone al estar considerados como una única actividad económica.

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Produc. y distr. de electricidad gas y agua	82,1	85,0	86,3	92,9	98,7
Transporte terrestre y por tubería.....	460,1	465,2	465,3	478,9	520,7
TOTAL.....	542,2	550,2	551,6	571,8	520,7

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Encuesta de población activa (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Produc. y distr. de electricidad gas y agua	81,1	80,7	78,4	77,0	76,5
Transporte terrestre y por tubería	459,3	476,1	492,4	515,1	529,4
TOTAL	540,4	556,8	570,8	592,1	605,9

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Trabajadores afiliados en alta laboral por sector y rama de actividad (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Produc. y distr. de electricidad gas y agua	81,4	83,9	85,2	90,9	96,2
Transporte terrestre y por tubería	277,9	275,2	278,4	304,9	339,3
TOTAL	359,3	359,1	363,6	395,8	435,5

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Asalariados por actividad económica (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Produc. y distr. de electricidad gas y agua	79,5	75,9	71,8	71,0	74,1
Transporte terrestre y por tubería	272,5	270,5	308,3	339,1	341,7
TOTAL	352,0	346,4	380,1	410,1	415,8

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Encuesta de coyuntura laboral, Efectivos laborales según rama de actividad (ECL-9).

3.9.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en instalación y mantenimiento electromecánico de máquinas y conducción de líneas — Técnico en montaje y mantenimiento de instalaciones de frío, climatización y producción de calor — Técnico en equipos e instalaciones electrotécnicas — Técnico en equipos electrónicos de consumo — Técnico superior en mantenimiento de equipo industrial — Técnico superior en mantenimiento y montaje de instalaciones de edificio y proceso — Técnico superior en desarrollo de proyectos de instalaciones de fluidos, térmicas y de manutención 	<ul style="list-style-type: none"> — Operario de sistemas de distribución de gas — Operario de sistemas de distribución de agua — Fontanero — Mecánico de mantenimiento — Mantenedor de estructuras metálicas — Electromecánico de mantenimiento — Instalador de máquinas y equipos industriales — Mantenedor de aire acondicionado y fluidos — Frigorista — Operario de instrumentación y control de central eléctrica — Operario de planta de central termoeléctrica — Operario de líneas eléctricas de alta tensión

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (cont.)

FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico superior en sistemas de regulación y control automáticos — Técnico superior en desarrollo de productos electrónicos — Técnico superior en instalaciones electrotécnicas 	<ul style="list-style-type: none"> — Operario de redes y centros de distribución de energía eléctrica — Instalador de sistemas de energía solar térmica — Instalador de sistemas fotovoltaicos y eólicos de pequeña potencia — Electricista industrial — Electricista de mantenimiento — Electricista de edificios — Instalador de equipos y sistemas de comunicación — Electrónico de mantenimiento — Electromecánico minero

PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente)

- Instalador de aparatos a presión
- Instalador de calefacción y climatización
- Instalador-montador electricista
- Instalador frigorífico
- Instalador de gas
- Instalador de fontanería

Organo Comunidades Autónomas
Ministerio de Industria y Energía

- **PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL**

- Operario de fontanería
- Operario de refrigeración y climatización
- Operario de instalaciones eléctricas de baja tensión
- Operario de mantenimiento básico de edificios
- Operario montador de equipos electrónicos e informáticos
- Operario de manipulados auxiliares de la industria

- **ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL**

(No se asignan)

- **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico de Minas, especialidad en Instalaciones Electromecánicas Mineras.
- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electricidad.
- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial.
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Sistemas Electrónicos.
- Licenciado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero de Telecomunicación.
- Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial.
- Ingeniero en Electrónica.

- **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación / Autoridad competente)

- Ingeniero de Telecomunicación.
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

Ministerio de Fomento

- **ENSEÑANZA MILITAR**

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en: Instalaciones, Electricidad, Mantenimiento de Telecomunicaciones, Mantenimiento Electrónico, Mantenimiento de Armamento.
- Suboficiales especialistas en: Electrónica, Electricidad, Instalaciones, Mantenimiento de Armamento y Material.
- Oficiales (escala técnica) especialistas en: Mecánica, Telecomunicaciones y Electrónica.

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (cont.)

- Oficiales (escala media) especialistas en Sistemas Electrónicos.
- Oficiales (escala superior) Ingenieros en: Armamento, Telecomunicaciones y Electrónica.

(Ejército de Tierra)

- Militares Profesionales de Marinería especialistas en: Electrónica, Mecánica, Electricidad.
- Suboficiales especialistas en: Electrónica, Mecánica, Electricidad.
- Oficiales (escala técnica) especialistas en: Electricidad, Telecomunicaciones y Electrónica.
- Oficiales (escala media) especialistas en Armas.
- Oficiales (escala superior) Ingenieros en: Electricidad, Armas navales.

(Ejército de la Armada)

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en: Instalaciones, Mantenimiento de Armamento, Mecánica de Telecomunicaciones y Electrónica.
- Suboficiales especialistas en: Telecomunicaciones y Electrónica, Armamento.
- Oficiales (escala técnica) especialistas en Telecomunicaciones y Electrónica.
- Oficiales (escala superior) Ingenieros.

(Ejército del Aire)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Industrias de captación, elevación, conducción, tratamiento, depuración y distribución de agua.
- Frío industrial.
- Metal.
- Sector eléctrico.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Instalación y Mantenimiento Electromecánico de Maquinaria y Conducción de Líneas.....	3.911
Técnico en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor	2.624
Técnico superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones de Fluidos, Térmicas y de Manutención.....	333
Técnico superior en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Edificio y de Proceso	537
Técnico superior en Mantenimiento de Equipo Industrial	2.474
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	9.879

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002, en las siguientes Familias profesionales:

MONTAJE E INSTALACIÓN	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	117	74
ALUMNOS FORMADOS	1.352	920

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		81	74
ALUMNOS FORMADOS		870	919

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

P.T.D. ENERGÍA Y AGUA	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		8	11
ALUMNOS FORMADOS		96	142

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades de Instalación y Mantenimiento, en otras familias profesionales, por ejemplo en Edificación y Obras Públicas, Industria de Fabricación de Equipos Electromecánicos.

• *Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo*

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 782, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Electricidad y de 69 en Mantenimiento y Reparación, según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002, en las Familias Profesionales de:

Familias Profesionales	1998	1999	2000	2001
ELECTRICIDAD.....	545	624	574	519
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	—	22	36	52

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
METAL.....	687	687	669	663
FRIO INDUSTRIAL.....	2	4	3	4

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
METAL.....	6.094	42,3	209.879
FRIO INDUSTRIAL.....	24	61,9	222

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

En los resultados de la Comisión paritaria del METAL, están incluidas Acciones Formativas correspondientes a los campos de cualificación de Fabricación Electromecánica y Vidrio, Cerámica y otros Productos Manufactureros.

3.10. ACTIVIDADES DE TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

Por su importancia económica y estratégica se establece el Campo de Cualificaciones de Transporte y Mantenimiento de Vehículos independiente de los denominados «Fabricación Electromecánica» e «Instalación y Mantenimiento», pero de imprecisa línea divisoria que delimite la profesionalidad inherente a los mismos.

En él se pretende reunir toda la actividad profesional relacionada con el mantenimiento y reparación de todo tipo de vehículos, así como con el movimiento y almacenamiento de mercancías.

Se configura en cuatro Áreas de Competencia en que se podría dividir el espacio profesional atendiendo a la clasificación de los tipos de vehículos: «Automoción» (automóviles, vehículos pesados, maquinaria agrícola y tractores, maquinaria de construcción y obras públicas, motocicletas y bicicletas), «Náutica» (barcos, embarcaciones de recreo y deportivas), «Aeronáutica» (aeronaves), «Ferrocarril y cable» (vehículos ferroviarios y por cable), y una quinta, transversal a las anteriores: «Embalaje, manipulación y almacenaje de mercancías».

En cada Área de Competencia se contempla el ámbito de actividad vinculado tanto al mantenimiento y reparación de los vehículos como al transporte, es decir, en cuanto conducción de los mismos, excepto en el Área de Náutica en que la actividad de navegación está asignada al Campo de Cualificaciones de «Actividades Marítimo-Pesqueras». Por esta razón, se ha incluido las ocupaciones relativas a los conductores-operadores de grúas y vehículos de movimiento de mercancías, cuya profesionalidad se considera próxima a los anteriores.

Por el contrario, las actividades de naturaleza administrativa y comercial relacionadas con la organización y gestión del almacenamiento y transporte propias del proceso de logística comercial, sobre la base del criterio de afinidad profesional aplicado, se recogen en el Campo de Cualificaciones de «Comercio y Marketing», concretamente en el Área de Competencia denominado «Logística comercial», lo que supone, por tanto, una cierta vinculación con el que nos ocupa.

Respecto a la CNAE-93, a este Campo se le ha asignado, además de las divisiones 60, 61, 62 y 63 genéricas del Transporte, Terrestre, Marítimo, Aéreo, Espacial y Actividades anexas, respectivamente, los epígrafes 50: Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores, 29: Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico, por incluir la clase 29.322. Reparación de maquinaria y otro material agrario, y 35: Fabricación de otro material de transporte, por comprender igualmente el grupo 35.1: Construcción y reparación naval. La CNAE-93 no establece ningún epígrafe específico para construcción/mantenimiento de aeronaves y material ferroviario.

Si se compara la CNO-94 consignada en las distintas Áreas de Competencia y Campos de Cualificaciones «Fabricación Electromecánica» e «Instalación y Mantenimiento», se podrá observar que aparecen duplicidades en determinados grupos ocupacionales, transversalidad que no siempre se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas, debido a que la profesionalidad subyacente obliga a asignarlos indistintamente a los distintos Campos. Por tanto, en el proceso de identificación de las correspondientes cualificaciones, se deberá determinar su perfil competencial teniendo en cuenta estas consideraciones, es decir, sabiendo que pueden detentar competencias comunes o constituir una única cualificación, en cuyo caso habrá que decidir en qué Campo de Cualificaciones se incluyen.

Por consiguiente, el Campo de Cualificaciones «Transporte y Mantenimiento de Vehículos» tendría como contiguos, con la consecuente proximidad profesional, los relativos a «Fabricación Electromecánica», «Instalación y Mantenimiento» y «Comercio y Marketing», presentando, además, cierta interacción y superpo-

sición con los relativos a «Actividades Agrarias», «Actividades Marítimo-Pesqueras», «Edificación y Obra Civil» y «Madera, Mueble y Corcho», en lo que al mantenimiento y reparación de vehículos y maquinaria se refiere. Cuestiones que se habrán de vigilar en el momento de determinación de las cualificaciones.

Como formación profesional asociada, se adscriben los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Mantenimiento de Vehículos Autopropulsados», junto con los de «Técnico en operación, control y mantenimiento de máquinas e instalaciones del buque» y «Técnico superior en supervisión y control de máquinas e instalación del buque» pertenecientes a la Familia de «Actividades Marítimo Pesqueras», y el de «Técnico de mantenimiento ferroviario» recogido en «Mantenimiento y Servicios a la Producción».

Respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se reseñan aquellas ocupaciones pertenecientes a las Familias Profesionales de «Automoción», «Pesca y Acuicultura» (»Mecánico de litoral») y «Transporte y Comunicaciones» (»Conductor de vehículos ligeros a motor», «Conductor de camión pesado» y «Conductor de autobús») que disponen Certificado de Profesionalidad y cuyo perfil competencial se considera vinculado a la profesionalidad definida en este Campo de Cualificaciones.

Es este un Campo de Cualificaciones en el que la regulación profesional en los niveles de cualificación relacionados con la formación profesional es importante, como se puede observar por el número de profesiones relacionadas.

3.10.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AU. Automoción	29. INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO MECANICO. 29.3. Fabricación de maquinaria agraria. 29.32. Fabricación de otra maquinaria agraria. 50. VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR, MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES. 50.2. Mantenimiento y reparación de vehículos de motor. 50.4. Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y ciclomotores y de sus repuestos y accesorios. 60. TRANSPORTE TERRESTRE. 60.2. Otros tipos de transporte terrestre. 60.21. Otros tipos de transporte terrestre regular de viajeros. 60.22. Transporte por taxi. 60.23. Otros tipos de transporte terrestre discrecional de viajeros. 60.24. Transporte de mercancías por carretera.	1124. Dirección de departamento de operaciones en empresas de comercio de 10 o más asalariados. 2052. Ingenieros en electricidad 2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones. 2054. Ingenieros mecánicos. 2652. Ingenieros técnicos en electricidad. 2653. Ingenieros técnico en electrónica y telecomunicaciones. 2654. Ingenieros técnicos mecánicos. 3023. Técnicos en electricidad. 3025. Técnicos en mecánica. 3220. Instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos. 7240. Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados. 7294. Cristaleros. 7320. Jefes de taller de vehículos de motor. 7331. Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales. 7340. Jefes de equipo de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos. 7513. Chapistas y caldereros. 7611. Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor. 7613. Mecánicos y ajustadores de maquinaria agrícola e industrial. 7621. Mecánicos y reparadores de equipos eléctricos. 7622. Ajustadores y reparadores de equipos electrónicos.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AU. Automoción (cont.)		8610. Taxistas y conductores de automóviles y furgonetas. 8620. Conductores de autobuses y tranvías. 8630. Conductores de camiones. 8640. Conductores de motocicletas y ciclomotores.
NA. Náutica	35. FABRICACIÓN DE OTRO MATERIAL DE TRANSPORTE. 35.1. Construcción y reparación naval. 35.11. Construcción y reparación de barcos. 35.12. Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y deportes. 61. TRANSPORTE MARÍTIMO. 61.1. Transporte marítimo.	2052. Ingenieros en electricidad 2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones. 2054. Ingenieros mecánicos. 2652. Ingenieros técnicos en electricidad. 2653. Ingenieros técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 2654. Ingenieros técnicos mecánicos. 3023. Técnicos en electricidad. 3025. Técnicos en mecánica. 3051. Oficiales maquinistas. 3220. Instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos. 7320. Jefes de taller de vehículos de motor. 7340. Jefes de equipo de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos. 7513. Chapistas y caldereros. 7611. Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor. 7621. Mecánicos y reparadores de equipos eléctricos.
AE. Aeronáutica	62. TRANSPORTE AÉREO Y ESPACIAL. 62.1. Transporte aéreo regular. 62.2. Transporte aéreo discrecional. 62.3. Transporte espacial.	2052. Ingenieros en electricidad 2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones. 2054. Ingenieros mecánicos. 2652. Ingenieros técnicos en electricidad. 2653. Ingenieros técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 2654. Ingenieros técnicos mecánicos. 3023. Técnicos en electricidad. 3025. Técnicos en mecánica. 3061. Pilotos de aviación y profesionales asimilados. 3063. Técnicos en seguridad aeronáutica. 3220. Instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos 3220. Instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos. 7332. Jefes de taller de motores de avión. 7340. Jefes de equipo de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos. 7513. Chapistas y caldereros. 7515. Montadores y empalmadores de cables. 7612. Mecánicos ajustadores de motores de avión. 7621. Mecánicos y reparadores de equipos eléctricos 7622. Ajustadores y reparadores de equipos electrónicos.
FR. Ferrocarril y cable	60. TRANSPORTE TERRESTRE; TRANSPORTE POR TUBERÍAS. 60.1. Transporte por ferrocarril. 60.2. Otros tipos de transporte terrestre.	3023. Técnicos en electricidad. 7320. Jefes de taller de vehículos de motor. 7340. Jefes de equipo de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
FR. Ferrocarril y cable (0cont.)	60.21. Otros tipos de transporte terrestre regular de viajeros.	7513. Chapistas y caldereros. 7515. Montadores y empalmadores de cables. 7611. Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor. 8511. Maquinistas de locomotoras. 8512. Agentes de maniobras ferroviarias. 8542. Operadores de grúas, camiones montacargas y de maquinaria similar de movimiento de materiales.
AL. Embalaje, manipulación y almacenaje de mercancías	63. ACTIVIDADES ANEXAS A LOS TRANSPORTES. 63.1. Manipulación y depósito de mercancías. 63.11. Manipulación de mercancías. 63.12. Depósito y almacenamiento.	8490. Otros montadores y ensambladores. 8520. Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales. 8542. Operadores de grúas, camiones montacargas y de maquinaria similar de movimiento de materiales. 8543. Operadores de carretillas elevadoras.

3.10.2. DATOS MACROECONÓMICOS

Dentro de la Unión Europea, la industria del transporte ocupa un lugar importante. Este sector representa un 7% de su PNB, un 7% del número de puestos de trabajo y un 40% de la inversión efectuada por los Estados miembros¹.

A nivel nacional el volumen de inversiones en el Plan de Infraestructuras 2000-2007 del Ministerio de Fomento se destinan 6,8 billones de pesetas en infraestructuras ferroviarias, estructurándose en tres grandes programas: alta velocidad, cercanías y red convencional. La inversión total en instalaciones portuarias, con repercusiones presupuestarias hasta el 2010 alcanzará, los 1.25 billones de pesetas destinándose una gran parte de esta inversión a la incorporación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, al proceso de prestación y gestión de los servicios portuarios, y por último se contemplan dentro de este Plan, 1,5 billones de pesetas a infraestructuras de aeropuertos, los cuales se destinarán entre otros aspectos, a adaptar las infraestructuras aeroportuarias y de navegación aérea al crecimiento del tráfico aéreo, que en España se sitúa en un 8% anual y a modernizar los sistemas administrativos².

El sector del transporte representa en el año 2002 un 4% del Producto Interior Bruto español, el 86% de esta aportación corresponde a la carretera y servicios anexos. El sector del transporte por carretera representa el 2,62% del Valor Añadido Bruto y concentra un 10% de la población ocupada de España. Su regulación se ha visto recientemente adaptada a la normativa europea ADR (Acuerdo Europeo referente al transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera, hecho en Ginebra el 1 de mayo de 1985).

El transporte por carretera, representa el 81,7% del tráfico interior de mercancías, frente a un 4,2% del ferrocarril y un 11,6% del transporte marítimo. El transporte de viajeros en autobús produce aproximadamente un 11,9%, frente al 5% del ferrocarril y el 3,5% del aéreo.

En los últimos años, tanto los transportes nacionales como internacionales de mercancías peligrosas han aumentado considerablemente, su regulación se ha visto recientemente adaptada a la normativa ADR.

¹ DELFOS/Observatorio virtual de consejeros de seguridad en el sector de transporte de mercancías peligrosas.

² Ministerio de Fomento. www.mfom.es.

Las empresas transportistas, se ven afectadas además de por aspectos relacionados con el medio ambiente, de seguridad y calidad. Dentro del mercado ambiental en España, según fuentes del Ministerio de Ciencia y Tecnología, 127 Empresas se dedican actualmente al transporte y la gestión de residuos³.

A continuación se reflejan los datos correspondientes a las actividades económicas, relacionadas con este campo de cualificación:

CÓDIGO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (en €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
502	Mantenimiento y reparación de vehículos de motor.....	45.680	7.110.405	1142.207	100.499
504	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios.....	2.646	1.009.920	7.548	4.960
60211	Metro*	3	313.326	8.254	8.254
60212*					
60213*	Transporte urbano e interurbano por autobús	5.839	3.1152.136	68.859	65.875
60214*					
6023*					
6024	Transporte de mercancías por carretera.....	130.141	21.365.893	301.618	182.503
61*	Transporte marítimo de viajeros .	96	833.635	2.992	2.967
	Transporte marítimo de mercancías	91	363.570	4.153	4.129
62*	Transporte aéreo de viajeros	23	6.215.823	36.009	36.007
	Transporte aéreo de mercancías..	28	232.712	1.148	1.142
601	Transporte por ferrocarriles*	7	1.563.778	39065	39.065
631	Manipulación y depósito de mercancías	1799	3.532.197	32.921	30.998
	TOTAL	186.353	73.693.395	1.644.774	476.399

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Anual de Comercio y de Servicios 2000 del INE.

* Intersección con el campo de cualificación de Comercio.

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Venta y reparación de vehículos: venta combustible.....	298,4	318,8	311,4	342,2	362,9
Transporte marítimo, fluvial	15,5	14,9	15,6	19,2	16,9
Transporte aéreo y espacial	28	28,6	37,4	47,6	45,0
Actividades anexas al transporte. comunicaciones	250,1	263,0	287,6	317,4	382,6
TOTAL.....	592	625,3	652	1.043,8	807,4

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

³ Transportes de residuos peligrosos por carretera. Arturo Cobaleda.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Venta y reparación de vehículos: venta combustible.....	287,4	301,9	318,5	333,6	343,1
Transporte marítimo, fluvial	10,2	10,1	10,6	11,0	10,9
Transporte aéreo y espacial	30,4	32,1	34,9	37,1	37,7
Actividades anexas al transporte. comunicaciones	230,5	238,7	250,9	274,8	290,4
TOTAL.....	558,5	582,8	614,9	656,5	682,1

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Venta y reparación de vehículos: venta combustible.....	208,1	230,8	233,8	260,1	276,1
Transporte marítimo, fluvial	14,8	14,2	15,4	18,7	16,5
Transporte aéreo y espacial	27,9	28,6	37,4	50,5	45,0
Actividades anexas al transporte. comunicaciones	236,4	248,8	272,2	302,1	364,3
TOTAL.....	487,2	522,4	558,8	631,4	701,8

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Venta y reparación de vehículos: venta combustible.....	217,9	215,2	234,0	239,6	254,7
Transporte marítimo, fluvial y transporte aéreo y espacial ..	35,3	34,1	31,6	37,9	37,8
Actividades anexas al transporte. comunicaciones	217,8	239,3	230,6	250,3	262,6
TOTAL.....	471,0	488,6	496,2	527,8	555,1

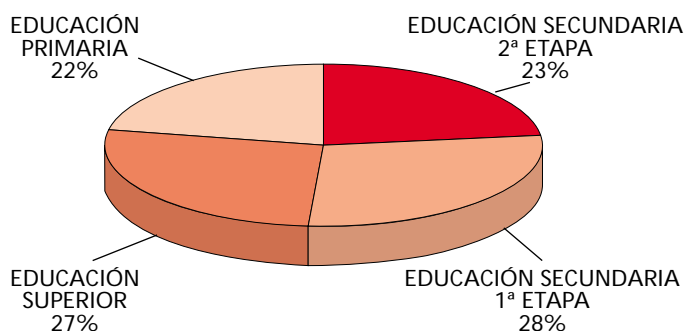
Fuente: Encuesta de coyuntura laboral. MTAS. (ECL-9).

En relación con las profesiones del transporte de mercancías peligrosas, el «Consejero de seguridad» (incluido en el área de competencia de logística comercial del campo de cualificación de comercio y marketing) es una profesión regulada por el Real Decreto 1566/1999 y el «Conductor de vehículos de mercancías peligrosas», regulado en el Reglamento General de Conductores, aprobado por el Real Decreto 772/1997 de 30 de mayo. En general todos los conductores deben tener una autorización de carácter básico y dos más correspondientes, a especialidades según el tipo de sustancias que transporten: las de clase 1 (explosivos), las de Clase 7 (radiactivas). Finalmente hay otra especialidad por razón del tipo de vehículo en que se transporte la sustancia: cisterna.

Respecto a las titulaciones y formación marítima, para buques mercantes son emitidas por el Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General de la Marina Mercante. Para los buques pesqueros son expedidos por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, así como las CCAA con competencias en materia de ordenación del sector pesquero. Por último las titulaciones referidas a embarcaciones de recreo, pueden ser emitidas por la Dirección General de la Marina Mercante o por la CCAA que tenga asumidas las competencias.

Un hito importante en la aviación civil, es la publicación en el B.O.E. denominado JAR/FCL (Requerimientos Conjuntos de Aviación) que son los requisitos necesarios para la concesión de licencias aeronáuticas de acuerdo con la normativa europea. La homologación de las titulaciones aeronáuticas en Europa es ya un hecho que posibilita la movilidad profesional. También se ha publicado recientemente un Real Decreto que desarrolla los requisitos exigibles para la obtención del Certificado de Operador Aéreo.

En la rama de actividad «I: Transporte, almacenamiento y comercio», los ocupados por nivel de formación alcanzado en 2001, presentaban la siguiente distribución.



3.10.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en electromecánica de vehículos — Técnico en carrocerías — Técnico en operación, control y mantenimiento de máquinas e instalaciones del buque — Técnico mantenimiento ferroviario — Técnico superior en automoción — Técnico superior en supervisión y control de máquinas e instalación del buque — Técnico superior en mantenimiento aeromecánico — Técnico superior en mantenimiento de aviónica 	<ul style="list-style-type: none"> — Mecánico de vehículos ligeros — Electricista/ electrónico de vehículos — Técnico en diagnóstico de vehículos — Chapista pintor de vehículos — Conductor de vehículos ligeros a motor — Conductor de camión pesado — Conductor de autobús — Mecánico de motores náuticos y componentes mecánicos navales — Mecánico de litoral
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mecánico naval mayor del sector de la marina mercante — Mecánico mayor naval del sector de la marina mercante — Mecánico naval del sector de la marina mercante — Mecánico naval de primera clase del sector de la marina mercante — Mecánico naval de segunda clase del sector de la marina mercante — Electricista naval mayor — Electricista naval de primera clase — Electricista naval de segunda clase — Motorista naval — Marinero mecánico — Técnico de mantenimiento de aeronaves — Operador de muelles o terminales de mercancías peligrosas <p>Ministerio de Fomento</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mecánico de litoral — Conductor de vehículos de mercancías peligrosas <p>Órgano de Comunidades autónomas</p> <p>Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación</p>	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS (cont.)

- Profesor de formación vial
- Director de escuela de conductores

Ministerio de Interior

- **PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL**
 - Ayudante de carrocería
 - Ayudante reparación de motocicletas
 - Ayudante reparación de vehículos
 - Operario taller de maquinaria agrícola
 - Ayudante instalador de interiores de aeronaves
- **ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL**
(No se asignan)
- **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**
 - Diplomado en Máquinas Navales
 - Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeronaves
 - Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeropuertos
 - Ingeniero Aeronáutico
 - Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo
- **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación / Autoridad competente)
 - Ingeniero Aeronáutico.
 - Ingeniero Técnico Aeronáutico**Ministerio de Fomento**
- **ENSEÑANZA MILITAR**
 - Militares Profesionales de Tropa especialistas en: Mantenimiento de Vehículos, Mantenimiento de Aeronaves, Chapa y Soldadura
 - Suboficiales especialistas en: Automoción, Mantenimiento de Aeronaves**(Ejército de Tierra)**
 - Oficiales (escala técnica) especialistas en Naval
 - Oficiales (escala superior) Ingenieros en Naval**(Ejército de la Armada)**
 - Militares Profesionales de Tropa especialistas en: Mantenimiento de Aeronaves, Mantenimiento de Vehículos.
 - Suboficiales especialistas en: Mantenimiento de Aeronaves, Automoción.
 - Oficiales (escala técnica) especialistas en Técnicas Aeroespaciales.**(Ejército del Aire)**

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Transporte de mercancías por carretera.
- Transporte de viajeros por carretera
- Metal.
- Marina mercante
- Transporte aéreo.
- Estiba y desestiba.
- Autoescuelas.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	1999
Técnico en Carrocería	3.228
Técnico en Electromecánica de Vehículos	12.286
Técnico en Operación, Control y Mantenimiento de Máquinas Marinas e Instalaciones	116
Técnico superior en Automoción.....	3.173
Técnico superior en Mantenimiento Aeromecánico	61
Técnico superior en Mantenimiento de Aviónica.....	46
Técnico superior en Supervisión y Control de Máquinas Marinas e Instalaciones del Buque	75
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	18.985

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002, en las siguientes Familias Profesionales:

AUTOMOCIÓN	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		108	72
ALUMNOS FORMADOS		1.369	788

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		233	197
ALUMNOS FORMADOS		3.216	2.747

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, en la familia profesional de pesca y Acuicultura en las Ocupaciones de Mecánico de litoral y Mecánico de altura y gran altura.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 29, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Automoción.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
TRANSP. DE ENFERMOS Y ACCIDENTADOS EN AMBULANCIA	9	10	17	21
TRANSPORTE AÉREO	9	14	12	14
TRANSP. DE VIAJEROS POR CARRETERA	50	50	60	66
TRANSP. DE MERCANCÍAS POR CARRETERA	78	91	125	118
TRANSP. EXCEPTO TRANSP. DE MERCANCÍAS POR CARRETERA*	17	10	6	5
EMPRESAS CONCESIONARIAS Y PRIVADAS DE APARCAMIENTOS Y GARAJES DE VEHÍCULOS	—	—	3	3
PUERTOS DEL ESTADO Y AUTORIDADES PORTUARIAS	2	1	2	2
ESTIBA Y DESESTIBA	—	3	4	5

(*) Comisión Paritaria no constituida pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
TRANSP. DE ENFERMOS Y ACCIDENTADOS EN AMBULANCIA	35	63,8	1.628
TRANSPORTE AÉREO	197	40,3	8.716
TRANSP. DE VIAJEROS POR CARRETERA	310	35,3	9.485
TRANSP. DE MERCANCÍAS POR CARRETERA	512	37,0	14.889
TRANSP. EXCEPTO TRANSP. DE MERCANCÍAS POR CARRETERA (*)	110	49,7	10.140
EMPRESAS CONCESIONARIAS Y PRIVADAS DE APARCAMIENTOS Y GARAJES DE VEHÍCULOS	16	53,6	294
ESTIBA Y DESESTIBA	43	60,5	2.743

(*) Comisión Paritaria no constituida pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Algunos resultados de las Comisiones Paritarias del Metal, Marina Mercante y Transporte Marítimo (Comisión Paritaria no constituida pero con previsión de constitución), se pueden referir a este campo de observación de Transporte y Mantenimientos de Vehículos.

3.11. ACTIVIDADES DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

El sector de la construcción, aunque hace referencia a prácticamente un único epígrafe de actividad económica CNAE-93, el 45: Construcción, se podría dividir en tres grandes subsectores: Edificación, Obra civil y Materiales de construcción. En el primero estaría incluida la construcción de edificios, en general. El segundo haría referencia a la construcción de todo tipo de infraestructuras: transporte, obras hidráulicas y energéticas, y urbanismo.

El tercer subsector, el correspondiente a la fabricación de materiales de construcción, comprendería a la industria cementera, de la cerámica, vidrio y piedra natural, asignadas al Campo de Cualificaciones de «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros».

En este mismo sentido, todas las actividades relativas a las instalaciones, carpintería y elementos auxiliares de edificios y obras civiles, se distribuyen entre los Campos de Cualificaciones de «Instalación y Mante-

nimiento», «Madera, Mueble y Corcho» y «Fabricación Mecánica», en la medida en que la profesionalidad subyacente está asociada a las técnicas de producción.

Sobre la base de estas consideraciones, se ha establecido el Campo de Cualificaciones de **Edificación y Obra Civil** configurado en tres Áreas de Competencia:

- «Proyecto y seguimiento de obra», que incluiría aquellas actividades profesionales dirigidas a la realización de los estudios previos al proyecto, el diseño y coordinación del desarrollo del mismo, la planificación y organización de la ejecución de la obra, y el control de calidad.
- «Ejecución de obras», en el que se agruparían las actividades conducentes a materializar la obra a través de los distintos procesos.
- «Operaciones con maquinaria», que recogería las actividades relacionadas con las operaciones de ejecución de los procesos que implican el manejo de maquinaria específica, vinculada, en mayor o menor proporción, con el Campo de «Transporte y Mantenimiento de Vehículos».

Respecto a la CNAE-93, a este Campo se le ha asignado, además de la división 45: Construcción y sus correspondientes grupos y clases de actividad económica, el epígrafe 26: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, por considerar que debe recoger aquellas actividades profesionales propias de las plantas de elaboración de hormigones y morteros.

Con referencia a la CNO-94, se ha reseñado determinados grupos ocupacionales (cuatro dígitos) recogidos en otros con los tiene cierta vinculación, transversalidad que se elimina en la mayor parte de los casos si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas específicas del subsector. Pero aún así, en el proceso de identificación de las correspondientes cualificaciones, se deberá de determinar su perfil competencial teniendo en cuenta estas consideraciones, es decir, sabiendo que pueden detentar competencias comunes o constituir una única cualificación, en cuyo caso habrá que decidir en que Campo de Cualificaciones se ubican.

Como grupos ocupacionales que responden a la casuística anterior podemos citar, fundamentalmente: 3010. Delineantes y diseñadores técnicos, respecto del Campo de «Fabricación Electromecánica»; 7422. Pegadores, 7423. Tronzadores, labrantes y grabadores de piedras, 8113. Sondistas y trabajadores asimilados y 8312. Operadores de maquinaria para fabricar productos derivados de minerales no metálicos, en cuanto al Campo de «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros»; 8541. Conductores de maquinaria de movimientos de tierras y equipos, y 8542. Operadores de grúas, camiones montacargas y de maquinaria similar de movimiento de materiales respecto del correspondiente a «Transporte y Mantenimiento de Vehículos».

Campo de Cualificaciones que tendría como contiguo el denominado «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros», por su dependencia como sector productivo en cuanto utilización de materiales se refiere y consecuente proximidad profesional, presentando además cierta interacción con «Instalación y Mantenimiento», «Madera, Mueble y Corcho», «Fabricación Electromecánica», en concreto con el Área de Competencia de «Construcciones metálicas», y «Transporte y Mantenimiento de Vehículos», por las razones anteriormente apuntadas.

Como formación profesional asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Edificación y Obra Civil», así como aquellas ocupaciones de Formación Profesional Ocupacional pertenecientes a la Familia Profesional de «Edificación y Obras Públicas» que disponen Certificado de Profesionalidad, excepto los correspondientes a las ocupaciones de «Cantero» y «Fontanero» que se transfieren a los Campos de «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros» e «Instalación y Mantenimiento», respectivamente, por las consideraciones efectuadas.

En este Campo de Cualificaciones se incluyen como reguladas en los niveles de formación profesional, las profesiones de «Delineante» y «Artillero-barrenista».

3.11.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
PS. Proyecto y seguimiento de obra	45. CONSTRUCCIÓN.	1123. Dirección de departamento de producción en empresas de construcción. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1703. Gerencia de empresas de construcción sin asalariados. 2014. Geólogos y geofísicos. 2040. Arquitectos, urbanistas e ingenieros planificadores de tráfico. 2051. Ingenieros en construcción y obra civil. 2058. Ingenieros cartógrafos. 2640. Arquitectos técnicos. 2651. Ingenieros técnicos en construcción y obra civil. 2657. Ingenieros técnicos en topografía 3010. Delineante y diseñadores técnicos. 3021. Técnicos de ciencias físicas y químicas. 3022. Técnicos en ingeniería civil. 3073. Técnicos en el control de calidad.
OM. Operaciones con maquinaria de construcción	45. CONSTRUCCIÓN. 45.1. Preparación de obras. 45.11. Demoliciones y movimientos de tierras. 45.12. Perforaciones y sondeos. 45.2. Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil. 45.21. Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil (puentes, túneles...) 45.23. Construcción de autopistas, carreteras, campos de aterrizaje, vías férreas y centros deportivos. 45.24. Obras hidráulicas. 45.25. Otras construcciones especializadas. 45.5. Alquiler de equipo de construcción o demolición.	8113. Sondistas y trabajadores asimilados. 8520. Encargado de operadores de maquinaria de movimientos de tierra y de materiales. 8541. Conductores de maquinaria de movimientos de tierras y equipos similares. 8542. Operadores de grúas, camiones montacargas y de maquinaria similar de movimiento de materiales.
EJ. Ejecución de obras	45. CONSTRUCCIÓN. 45.1. Preparación de obras. 45.11. Demoliciones y movimientos de tierras. 45.12. Perforaciones y sondeos. 45.2. Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil. 45.21. Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil (puentes, túneles...) 45.22. Construcción de cubiertas y de estructuras de cerramiento. 45.25. Otras construcciones especializadas. 45.3. Instalaciones de edificios y obras. 45.32. Aislamiento térmico, acústico y antivibratorio.	7010. Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción. 7020. Jefes de taller y encargados de trabajadores de acabados de edificios. 7030. Encargados de pintores, empapeladores asimilados. 7110. Albañiles y mamposteros. 7120. Trabajadores en hormigón armado, enfoscadores, ferrallistas y asimilados. 7140. Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción. 7210. Revocadores, escayolistas y estuquistas. 7240. Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados. 7291. Techadores. 7292. Parqueteros, soladores asimilados.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
EJ. Ejecución de obras	45.34. Otras instalaciones de edificios y obras. 45.4. Acabado de edificios y obras. 45.41. Revocamiento. 45.43. Revestimiento de suelos y paredes. 45.44. Acristalamiento y pintura. 45.45. Otros trabajos de acabado de edificios y obras. 26. FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. 26.6. Fabricación de elementos de hormigón, yeso y cemento. 26.63. Fabricación de hormigón fresco. 26.64. Fabricación de mortero.	7293. Instaladores de material aislante térmico y de insonorización. 7294. Cristaleros. 7422. Pegadores. 7423. Tronzadores labrantes y grabadores de piedras. 8312. Operadores de maquinaria para fabricar productos derivados de minerales no metálicos. 9601. Peones de obras públicas y mantenimiento de carreteras, presas y construcciones similares. 9602. Peones de la construcción de edificios.

3.11.2. DATOS MACROECONÓMICOS

España representó en este campo en el 2001 el quinto mercado en importancia de la Unión Europea, con un 11% del total. Los países con mayor participación en construcción fueron Alemania (23%), Francia e Italia (14% cada uno) y Reino Unido (13%).

La facturación en el 2001 en la actividad exterior ha alcanzado los 3.300 millones de euros, siendo zona prioritaria América latina con el 39% del total seguida de la Unión Europea con el 27%, resto de Europa 19% (estos datos marcan una decidida apuesta por la permanencia y la consolidación), USA y Canadá 7% y África y Asia 4%. Las empresas constructoras españolas cada vez tienen mayor presencia en todos los mercados exteriores, donde han entrado con fuerza en la ejecución de contratos en régimen de concesión, en el campo de las infraestructuras viarias, hidráulicas y de servicios, principalmente en los mercados de Latinoamérica y Europa.

La contratación de obra internacional alcanzó 2.900 millones de euros. Si se añade lo contratado en las actividades diversificadas la cifra total alcanza 5.900 millones de euros.

Existe el efecto de arrastre en la construcción en España sobre la restante actividad económica. Expresado en términos de la oferta, se considera que por cada millón de euros de valor añadido de la industria de la construcción, se induce una actividad adicional en las actividades suministradoras y complementarias por valor de 1,5 millones. Este efecto multiplicador no se transfiere al exterior ya que la práctica totalidad de las compras que se realizan se hacen en el mercado interno.

La actividad constructora alcanzó en 2001 una producción total de 95,2 miles de millones de euros con una variación positiva del 5,6% respecto a la cifra del ejercicio anterior. El sector público (22% del total de la producción) aumentó alrededor del 9% y el sector privado (78% del total de la producción) alcanzó una tasa cerca del 5%.

Sector Público	Sector Privado	Edificación Residencial	Edificación no Residencial	Rehabilitación y Mantenimiento	Obra Civil
22 %	78%	37%	11%	30%	22%

Fuente: SEOPAN (Asociación Empresas Constructoras de Ámbito Nacional), Resultados del Ejercicio 2001 Sector de la Construcción.

Se observan en las empresas dedicadas a la construcción los siguientes hechos:

- En los últimos años ha habido un proceso de concentración, que ha dado lugar a la configuración de grupos empresariales con grandes estructuras internas sólidas, fuerte solvencia financiera y técnica, especialización competitiva y proyección internacional.
- Se ha llevado a cabo la tecnificación e implantación de sistemas innovadores de gestión, aseguramiento de la calidad con la incorporación de nuevos modelos, gestión medioambiental en el marco del quinto programa de Acción Comunitaria (PAC), información y control que permite a las empresas atender las demandas de los grandes proyectos de construcción de infraestructuras, caracterizados por su envergadura económica y financiera, dificultad técnica, complejidad logística y alto coeficiente de riesgo.
- Importante actividad diversificadora hacia áreas de negocio complementarias, con diferentes niveles de relación con la construcción.
- Orientación hacia la gestión integral de proyectos (financiación, diseño, ejecución, explotación y mantenimiento) para atender los retos planteados por los sistemas de financiación no presupuestaria de infraestructuras, en especial los concesionales, que obligan a implicarse a largo plazo.
- Implantación de programas permanentes orientados hacia la seguridad y la formación de todos los trabajadores, propios y subcontratados. En construcción se ha acusado de forma especialmente aguda el problema de los accidentes laborales, se registra un incremento del 1,9% en el año 2001, respecto al año anterior. La siguiente tabla muestra la distribución de los accidentes en jornada laboral, según la gravedad:

CONSTRUCCIÓN	Totales	Leves	Graves	Mortales
2000	239.244	235.853	3.099	292
2001	243.841	240.292	3.286	263
Incremento % 2001/2000	1,9	1,9	6,0	-9,9

Fuente: Memoria 2001 CES, a partir de estadística accidentes de trabajo de MTAS año 2000 y 2001.

- Se debe potenciar la formación en seguridad en las áreas de: Técnicas de seguridad, Normativas sobre seguridad y Participación institucional en temas relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Creciente orientación hacia la captación del ahorro popular a través de su presencia en los mercados bursátiles.

El Consejo de Ministros ha aprobado el Real Decreto 1/2002, de 11 de enero sobre medidas de financiación de actuaciones protegidas en materia de vivienda y suelo del Plan 2002-2005. (BOE nº 11, 12/01/2002), que regula el nuevo Plan de Vivienda 2002-2005. La competencia en materia de gestión de viviendas de protección oficial (VPO) la ejercen las Comunidades Autónomas (CC.AA.).

Analizamos algunos indicadores sectoriales:

- El Consumo de cemento registró un crecimiento del 9,7%.
- La Población Ocupada experimentó un crecimiento del 7,8%.
- La licitación Pública por fecha de anuncio de pliegos se situó en 23 miles de millones de euros, lo que representó un aumento del 31,6% en términos reales.

En el campo de cualificación de Edificación y Obra Civil en relación con el mercado laboral se estima:

- Es un campo consolidado con un comportamiento estable.
- Es motor de la economía.

- Las inversiones en infraestructuras estimulan la competitividad y la productividad global del país.
- Aumento del empleo en el sector en un 7% en el año 2001.
- Existe una carencia de formación en materia de prevención. Falta cualificación en determinadas ocupaciones: encargados, operarios de maquinaria, albañiles, yesistas, encofradores,...etc. También se detecta esta falta de formación en las subcontratas.
- Escasez de profesionales por la elevada demanda del mercado especialmente en puestos de Encargado, Capataces y Oficios.

Las garantías de futuro en relación con el mercado laboral se relacionan con la construcción por:

- Los futuros Planes de vivienda.
- El Plan de infraestructuras del Transporte.
- Obras de Carreteras Radiales, Aeropuertos, Túneles, etc.
- Inversiones en Medio Ambiente.
- Debe aumentar la concienciación en temas relacionados con la prevención de riesgos, la calidad y el medio ambiente.
- Atender las necesidades de cualificación profesional en actividades relacionadas con la prevención de riesgos laborales de profesionales como Jefes de Prevención y Técnicos de Prevención, definiendo y estructurando los conocimientos y capacidades relativos a estos puestos de trabajo.
- El fomento de las nuevas tecnologías como canales de comunicación.

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales para los años 1997-2001, en las ramas de actividad vinculadas en este campo de cualificaciones:

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Construcción	1.242,7	1.307,1	1.463,7	1.715,7	1.850,2
Fabric. Productos minerales no metálicos	141,2	154,2	160,6	183,0	195,6
TOTAL.....	1.383,9	1461,3	1524,3	1898,7	2045,8

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Construcción	1.145,6	1.280,0	1.466,8	1.612,4	1.725,1
Fabric. Productos minerales no metálicos	150,1	158,5	163,9	171,1	176,4
TOTAL.....	1.295,7	1.438,5	1.630,7	1.783,5	1.901,5

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Trabajadores afiliados en alta laboral por sector y rama de actividad (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Construcción	937,0	1.015,3	1.155,8	1.364,9	1.477,8
Fabric. Productos minerales no metálicos	126,9	138,3	146,0	167,3	178,6
TOTAL	1.063,9	1.153,6	1.301,8	1.532,2	1.532,2

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Asalariados por actividad económica (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

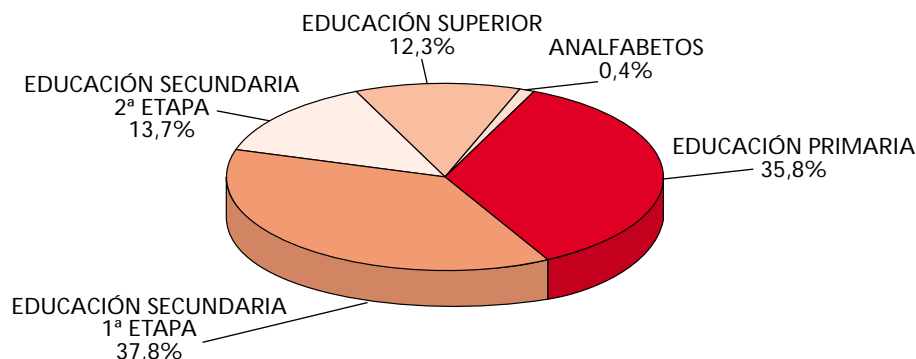
EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Construcción	868,2	986,2	1.139,6	1.272,7	1359,1
Fabric. Productos minerales no metálicos	136,0	146,8	165,9	170,5	180,7
TOTAL	1.004,2	1.133,0	1.305,5	1.443,2	1.539,8

Fuente: Anuario de estadísticas laborales, Encuesta de coyuntura laboral, Efectivos laborales según rama de actividad (ECL-9).

La distribución de los ocupados en el grupo de actividades «F Construcción», por nivel de formación en el cuarto trimestre de 2001, es la siguiente:

**3.11.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS**

CAMPO DE CUALIFICACIONES: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en operación y mantenimiento de maquinaria de construcción. — Técnico superior en desarrollo y aplicaciones de proyectos de construcción. — Técnico superior en desarrollo de proyectos urbanísticos y operaciones topográficas. — Técnico superior en realización y planes de obra. — Técnico en obras de hormigón. — Técnico en obras de albañilería. — Técnico en acabados de construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> — Operador de maquinaria de excavación — Encofrador — Ferrallista — Albañil — Escayolista. — Pintor. — Solador-Alicatador.

CAMPO DE CUALIFICACIONES: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL (cont.)

PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente)

— Delineante.

Organo Comunidades Autónomas

Ministerio de Fomento

— Artillero-barrenista.

Organo Comunidades Autónomas

Ministerio de Industria y Energía

• **PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL**

- Operario de albañilería.
- Yesista-escayolista.
- Operario de revestimientos ligeros.
- Pintor-empapelador.
- Pintor-decorador.

• **ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO**

- Técnico en revestimientos murales.
- Técnico en ornamentación islámica.
- Técnico superior en amueblamiento.
- Técnico superior en arquitectura efímera.
- Técnico superior en proyectos y dirección de obras de decoración.
- Técnico superior en artes aplicadas al muro.
- Técnico superior en artes aplicadas de la escultura.
- Técnico superior en elementos de jardín.
- Título de diseño, especialidad de interiores (equivalente a Diplomado Universitario).

• **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Construcciones Civiles.
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Hidrología.
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos.
- Ingeniero Técnico en Topografía.
- Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales.
- Licenciado en Geología.
- Arquitecto.
- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- Ingeniero Geólogo.
- Ingeniero en Geodesia y Cartografía.

PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente)

— Arquitecto.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

— Geólogo.

Ministerio de Industria y Energía

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
- Ingeniero Técnico en Topografía.
- Arquitecto Técnico.

Ministerio de Fomento

• **ENSEÑANZA MILITAR**

- Oficiales (escala técnica) especialistas en Construcción.
 - Oficiales (escala superior) Ingenieros en Construcción.
- (Ejército de Tierra)**
- Suboficiales especialistas en Cartografía e Imagen.
 - Oficiales (escala media) especialistas en Cartografía e Imagen.
- (Ejército del Aire)**

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

— Construcción.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Acabados de Construcción	110
Técnico en Obras de Albañilería.....	232
Técnico en Obras de Hormigón	36
Técnico superior en Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción	4.418
Técnico superior en Desarrollo de Proyectos Urbanísticos y Operaciones Topográficas.....	1.532
Técnico superior en Realización y Planes de Obra	283
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	6.611

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....		226
ALUMNOS FORMADOS		2.474	2.185

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

La familia profesional de Edificación y Obras Públicas se contempla también en el campo de cualificación de Vidrio, Cerámica y otros Productos Manufactureros.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Edificación y Obra Civil en la familia profesional de Artesanía para la ocupación de Tallista de Piedra.

- **Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo**

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 12.087, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Edificación y Obras Públicas según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002)

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002.

1998	1999	2000	2001
6.853	7.001	7.820	7.093

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
CONSTRUCCIÓN	37	48	71	96

FUENTE: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
CONSTRUCCIÓN.....	787	45,9	48.385

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.12. ACTIVIDADES DE VIDRIO, CERÁMICA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS MANUFACTUREROS

El Campo de Cualificaciones **de Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros** se ha establecido con la finalidad, como su denominación indica, de reunir toda la actividad profesional relacionada tanto con la fabricación y transformación del vidrio y productos cerámicos, que por sí misma tendría entidad como para constituir un Campo de Cualificaciones específico, como con la extracción y fabricación de otros productos minerales no metálicos próximos en cuanto naturaleza y aplicación, tales como los materiales destinados a la construcción.

Con la previsión de dejar unos espacios profesionales abiertos —aún a riesgo de que se conviertan en «cajones de sastre»— que permita la inclusión de determinadas actividades relacionadas con la industria manufacturera que no respondan a la naturaleza de los restantes Campos de Cualificaciones/Áreas de Competencia, se ha establecido las Áreas denominadas «Otros productos manufactureros» y «Artesanía en vidrio, cerámica y otros materiales».

Así, bajo estos condicionantes, el Campo de Cualificaciones de «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros» se ha configurado en seis Áreas de Competencia: «Vidrio y transformados», «Productos cerámicos», «Materiales de construcción», «Piedra natural» —referido únicamente a su extracción y tratamiento, ya que la colocación estaría incluida en el Campo «Edificación y Obra Civil» por razones de afinidad profesional—, «Otros productos manufactureros» y «Artesanía en vidrio, cerámica y otros materiales».

A este Campo se le ha asignado las divisiones de la CNAE-93 y sus correspondientes grupos y clases de actividad económica: 14. Extracción de minerales no metálicos ni energéticos, por incluir la extracción de piedra; 26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos, en referencia a la fabricación del vidrio, productos cerámicos y materiales de construcción, así como al corte y tratamiento de la piedra; 36. Fabricación de muebles; Otras industrias manufactureras, respecto a la fabricación de otros productos manufactureros no recogidos en otros Campos de Cualificaciones/ Áreas de Competencia.

En cuanto a los grupos ocupacionales de la CNO-94 que presenta duplicidad entre las distintas Áreas de Competencia, excepto los epígrafes 1122, 1139, 1402 transversales por su naturaleza a las mismas, en el resto de los grupos esta duplicación es aparente por eliminarse si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas específicas del subsector.

Campo de Cualificaciones que tendría como contiguos «Edificación y Obra Civil», por su dependencia como sector productivo en cuanto utilización de materiales se refiere y consecuente proximidad profesional, presentando, además, cierta interacción y superposición con «Madera, Mueble y Corcho» y «Fabricación Electromecánica», respecto de las actividades relacionadas con la fabricación de otros productos manufactureros.

Como Formación Profesional Inicial asociada, se relacionan todos los títulos establecidos en la Familia Profesional de «Vidrio y Cerámica». Respecto de la Formación Profesional Ocupacional, se reseñan las ocupaciones de «Alfarero-ceramista», «Decorador de objetos de vidrio» y «Platero» pertenecientes a la

Familia Profesional de «Artesanía», así como la de «Cantero», relativa a «Edificación y Obras Públicas», por disponer de Certificado de Profesionalidad.

En este Campo de Cualificaciones no se incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.12.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
VT. Vidrio y transformados	26. FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. 26.1. Fabricación de vidrio y productos de vidrio. 26.11. Fabricación de vidrio plano. 26.12. Manipulado y transformación de vidrio plano. 26.13. Fabricación de vidrio hueco. 26.14. Fabricación de fibra de vidrio. 26.15. Fabricación y manipulación de otro vidrio (incluido vidrio técnico).	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerente de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3073. Técnico en el control de calidad. 7732. Sopladoras, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio. 7733. Grabadores de vidrio. 8030. Encargados de taller de vidriería cerámica y asimilados. 8131. Operadores de hornos de vidriera y cerámica y de máquinas similares. 8139. Otros operadores en instalaciones para vidriera y cerámica.
CE. Productos cerámicos	26. FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. 26.2. Fabricación de productos cerámicos no refractarios excepto los destinados a la construcción; fabricación de productos cerámicos refractarios. 26.21. Fabricación de artículos cerámicos de uso domésticos y ornamental. 26.22. Fabricación de aparatos sanitarios cerámicos. 26.23. Fabricación de aisladores y piezas aislantes de material cerámico. 26.24. Fabricación de otros productos cerámicos de uso técnico. 26.25. Fabricación de otros productos cerámicos. 26.26. Fabricación de productos cerámicos refractarios. 26.3. Fabricación de azulejos y baldosas de cerámica. 26.4. Fabricación de ladrillos, tejas y productos de tierras cocidas para la construcción. 26.8. Fabricación de productos minerales no metálicos diversos. 26.81. Fabricación de productos abrasivos.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerente de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3073. Técnico en el control de calidad. 8030. Encargados de taller de vidriera y/o cerámica. 8131. Operadores de hornos de vidriera y cerámica y de máquinas similares. 8139. Otros operadores en instalaciones para vidriera y cerámica.
CO. Materiales de construcción	26. FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. 26.5. Fabricación de cemento, cal y yeso. 26.51. Fabricación de cemento.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados.

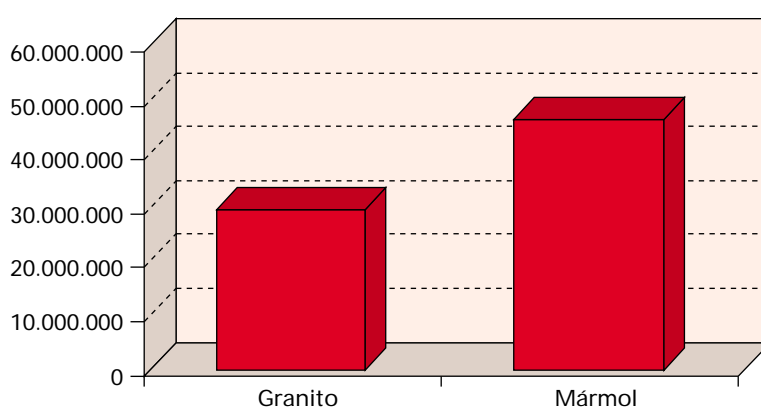
ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
	<p>26.52. Fabricación de cal. 26.53. Fabricación de yeso.</p>	<p>1402. Gerente de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 8312. Operadores de maquinaria para fabricar productos derivados de minerales no metálicos.</p>
PN. Piedra natural	<p>14. EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS NI ENERGÉTICOS. 14.1. Extracción de piedra. 14.11. Extracción de piedra para la construcción (mármol, granito, otros). 14.12. Extracción de piedra caliza, yeso y creta. 14.13. Extracción de pizarras.</p> <p>26. FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. 26.7. Industria de la piedra. 26.70. Industria de la piedra.</p>	<p>1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2014. Geólogos y geofísicos. 2056. Ingenieros de minas. 2512. Escultores, pintores y asimilados. 2614. Profesionales de nivel medio en ciencias geológicas. 3021. Técnicos de ciencias físicas y químicas. 7410. Encargados y capataces de la minería. 7421. Mineros, canteros y asimilados. 7422. Pegadores. 7423. Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra. 8010. Encargados en instalaciones mineras. 8111. Operadores en instalaciones mineras. 8112. Operadores en instalaciones para la preparación de minerales y rocas. 9500. Peones de la minería, canteras y otras industrias extractivas.</p>
OP. Otros productos manufactureros	<p>36. FABRICACIÓN DE MUEBLES; OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. 36.2. Fabricación de artículos de joyería, orfebrería, platería y artículos similares. 36.5. Fabricación de juegos y juguetes. 36.6. Otras industrias manufactureras diversas. 36.63. Fabricación de otros artículos.</p>	<p>1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerente de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3073. Técnico en el control de calidad. 8311. Operadores de máquinas-herramientas. 8332. Operadores de máquinas para fabricar productos de materias plásticas. 8340. Operadores de máquinas para fabricar, productos de madera y corcho. 8414. Ensambladores de productos metálicos, de caucho y plástico. 9700. Peones de industrias manufactureras.</p>
AV. Artesanía en vidrio, cerámica y otros materiales	<p>26. FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS. 36. FABRICACIÓN DE MUEBLES; OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.</p>	<p>7712. Constructores y afinadores de instrumentos musicales. 7713. Joyeros, orfebres y plateros. 7731. Trabajadores de la cerámica, alfareros y asimilados. 7732. Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio. 7733. Grabadores de vidrio. 7734. Pintores decoradores en vidrio, cerámica y otros materiales.</p>

3.12.2. DATOS MACROECONÓMICOS

España es uno de los más importantes productores de rocas y minerales de la comunidad europea y el tercer productor mundial (tras China e Italia), de rocas ornamentales, el primer productor mundial de pizarra de techar, el 2º productor mundial de mármol, y el primer productor europeo de granito. Es uno de los principales productores mundiales de yeso, siendo el líder de producción, consumo y principal exportador del continente.

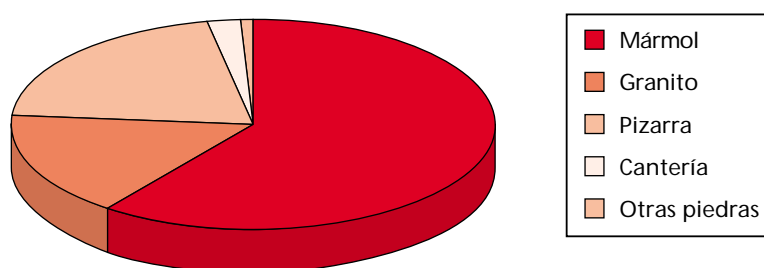
En relación con la extracción de piedra, el crecimiento de esta actividad en los últimos años, representado esencialmente por la producción de granitos, mármoles y pizarra de techar, no radica exclusivamente en las propiedades intrínsecas de las piedras, sino que es debido a la modernización de las empresas, en los aspectos tecnológicos y han contribuido al gran auge en el mercado internacional.

PRODUCCIÓN DE MÁRMOL, GRANITO, PIZARRA Y TRABAJADORES EN ACTIVO



De las 2.510.000 toneladas de granito extraídas, se obtienen en fábrica 32.627.020 metros cuadrados de material. En el caso del mármol, se obtienen 52.195.400 metros cuadrados de las 5.312.783 toneladas extraídas. El volumen de pizarra producida asciende a 786.947,5 toneladas

En 2001 la producción de Piedra Natural empleó a un total de 27.860 trabajadores, de los que 16.785 trabajan en producción de mármol, 4.510 en la producción de granito, 5.722 en la producción de pizarra, 620 en la producción de piedra de canterías y 223 en la producción de otras piedras.

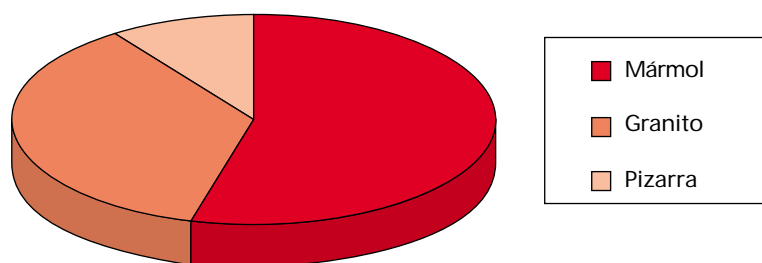


Fuente: FDP, Federación Española de la Piedra Natural.

En el ejercicio 2001 se facturó en el sector de la Piedra natural en España un total de 3.731 millones de Euros, que se repartieron entre las diferentes piedras de la siguiente forma:

— Mármol: 2.022 millones de €, Granito: 1.349 millones de € y Pizarra: 360 millones de €¹.

¹ www.alwaystone.com.



La importación del sector a partir de los datos facilitados por el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales, fue por valor de 42.007 millones de pesetas, (52,47 millones de euros) lo que representa un aumento del 16,81 % respecto al año 2.000.

La exportación en este sector, alcanzó un valor de 148.717 millones de pesetas (893,81 millones de €) y un volumen de 2.013 miles de toneladas, lo que representa un crecimiento del 4,76% y del 1% respectivamente, en comparación con el anterior año. El precio medio por tonelada, experimentó un ligero incremento del 1,04 % en el año 2.001.

Respecto al vidrio y cerámica existe en España el Instituto de Cerámica y vidrio (ICV), que es uno de los 109 centros pertenecientes al Consejo Superior de Investigaciones Científicas. EL ICV pertenece al Área de Ciencia y Tecnología del CSIC. Su función es llevar a cabo investigaciones en el campo de la ciencia y la tecnología de los materiales cerámicos y vidrios. Los proyectos que el centro lleva a cabo están financiados fundamentalmente por el Plan Nacional de Investigación. Las líneas de actuación son: cerámica, electrocerámica, métodos físico-químicos y vidrios.

Las líneas de investigación entre otras, son la síntesis de materiales cerámicos, materiales compuestos por la unión metal-cerámica, obtención de materiales cerámicos bioactivos, caracterización de materiales piezo-eléctricos y electropositivos y obtención de vidrios avanzados de oxcarburo y oxinitruro de altas prestaciones.

Al igual que el ICV, existe la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, asociación cuya finalidad también es fomentar el avance técnico de las industrias de la cerámica y el vidrio y estimular su crecimiento y mejora, mediante la investigación científica básica y aplicada, y realizar la difusión de los conocimientos científicos, técnicos y artísticos en estos campos. Otro de sus fines es contribuir con las enseñanzas sobre cerámica y vidrio en España.

La actividad de fabricación del juguete, durante el año 2.000 presentó tasas positivas de crecimiento con respecto al año anterior, tanto en producción, como en exportación. No obstante, el saldo comercial es deficitario.

Como vemos en la siguiente tabla la producción de la industria española del juguete, aumentó durante el 2.000, superando los 145.200 millones de pesetas, que suponen en términos nominales, un incremento del 12,56% ligeramente superior al del año anterior.

SECTOR JUGUETES	1996	1997	1998	1999	2000	%2000/99
PRODUCCIÓN	108.000	120.000	124.000	129.000	145.000	12,56
IMPORTACIÓN.....	51.293	60.030	64.895	72.775	114.437	57,25
EXPORTACIÓN.....	41.079	49.234	52.044	52.963	62.891	18,75
SALDO COMERCIAL	-10.214	-10.796	-14.851	-19.812	-51.546	160,18
CONSUMO APARENTE.....	118.214	130.796	138.851	148.812	196.746	32,21
%EXPORTACIÓN/PRODUCCIÓN	38,04	41,97	41,97	41,06	43,31	5,50
%IMPORTACION/CONSUMO APARENTE	43,39	45,90	46,74	48,90	58,16	18,94

Fuente: Departamento de Aduanas e II.EE; AEFJ para cifras de producción (Agencia Española de Fabricación de juguetes). Cifras: millones de pesetas.

El consumo aparente, rebasó los 196.746 millones de pesetas, que suponen un crecimiento de 47.934 millones de pesetas, que equivale a un incremento del 32,21% superior al del año 1.999 y superior también al experimentado por la producción, lo que está dando lugar a que cada vez una parte mayor de la demanda interna, sea atendida por las importaciones y que el déficit comercial empeore.

El sector del juguete engloba un elevado número de medianas y sobre todo pequeñas empresas, cuya actividad se va orientando, cada vez más, hacia un producto de alto diseño, calidad y valores pedagógicos, para competir en los mercados internacionales donde el factor precio es decisivo.

Tipo de empresas / N° de empleados	CANTIDAD
Grandes (más de 200)	2
Medianas (de 51 a 200)	17
Pequeñas (de 11 a 50)	69
Muy pequeñas (menos de 10).....	103

Fuente:AEFJ (Agencia Española de Fabricación de juguetes).

El sector está compuesto (datos de 1.999) por 191 empresas que ocupaban a más de 5.000 trabajadores y que crean y diseñan productos, no incluyendo en este colectivo ni empresas del subsector auxiliar del juguete, ni empresas que siendo fabricantes en sus países de origen, en España sólo desarrollan actividades de comercialización.

La globalización de los mercados también está afectando a este sector y la tendencia es a incrementar las unidades de producción y deslocalizarlas.

La siguiente tabla muestra la serie 1997-2001, relativa a personas ocupadas, afiliadas a la Seguridad Social, asalariados y efectivos laborales, en la rama de la actividad de extracción de minerales no energéticos.

Unidades: Miles de personas.

Extracción de minerales no energéticos	1997	1998	1999	2000	2001
Ocupados	30,8	29,9	35,1	32,5	35,0*
Afiliados en alta laboral.....	27,3	28,8	29,9	31,3	32,2
Asalariados	28,4	27,2	31,7	30	32,5*
Efectivos laborales.....	27,4	33,5	30,8	33,9	36,6
TOTAL.....	113,9	119,4	127,5	127,7	136,3

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Trabajadores afiliados en alta laboral por sector y rama de actividad, (EPA-07, AFI-02, EPA-21, ECL-9).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

En la siguiente tabla se recogen las principales variables por actividad económica pertenecientes a este campo de cualificación:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles en €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles en €)	N° DE EMPRESAS
Fabricación de vidrio y productos de vidrio.....	25.743	3.732.372	195.962	1.457
Productos cerámicos excepto los destinados a la construcción.....	20.151	1.986.913	124.578	1.805
Azulejos, baldosas, ladrillos, tejas, etc. para la construcción.....	40.241	4.657.179	270.335	1.126

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles en €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles en €)	Nº DE EMPRESAS
Fabricación de cemento, cal y yeso	9.862	3.042.939	734.133	245
Fabricación de elementos de hormigón	50.998	7.824.951	397.124	3.230
Industria de la piedra	37.733	3.091.492	182.803	4.402
Productos minerales no metálicos diversos	7.011	1.540.366	80.594	326
Fabricación de artículos de deporte, juegos y juguetes	7.956	1.036.268	59.318	759
Otras industrias manufactureras diversas	15.337	1.173.036	40.324	2.841
TOTAL	215.032	28.085.516	2.085.171	16.191

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Industrial Anual de Empresas año 2001 y DIRCE 2001.

3.12.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: VIDRIO, CERÁMICA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS MANUFACTUREROS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en operaciones de fabricación de vidrio y transformados. — Técnico en operaciones de fabricación de productos cerámicos. — Técnico superior en fabricación y transformación de productos de vidrio. — Técnico superior en desarrollo y fabricación de productos cerámicos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Cantero. — Alfarero-ceramista. — Decorador de objetos de vidrio. — Platero.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Operario vidriero. — Operario de cantería. — Operario de bisutería. — Operario de restauración básica y talla. — Operario de damasquinado. — Operario de alfarería y cerámica. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> — Técnico en talla artística en piedra. — Técnico en pintura sobre vidrio. — Técnico en procedimientos del vidrio en frío. — Técnico en procedimientos del vidrio en caliente. — Técnico en procedimientos de orfebrería y platería artística. — Técnico en moldeado y fundición de objetos de orfebrería, joyería y bisutería. — Técnico en procedimientos de joyería artística. — Técnico en grabado artístico sobre metal. — Técnico en engastado. — Técnico en damasquinado. — Técnico en moldes y reproducciones cerámicas. — Técnico en alfarería. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: VIDRIO, CERÁMICA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS MANUFACTUREROS (cont.)

- Técnico en decoración cerámica.
- Técnico en esmaltado sobre metales.
- Técnico en vaciado y moldeado artísticos.
- Técnico en dorado y policromía artísticos.
- Técnico en manufacturas de papel y fieltro.
- Técnico en artesanía de flores artificiales.
- Técnico superior en pavimentos y revestimientos cerámicos.
- Técnico superior en artes aplicadas de la piedra.
- Técnico superior vidrieras artísticas.
- Técnico superior en artes de vidrio.
- Técnico superior en bisutería artística.
- Técnico superior en joyería artística.
- Técnico superior en orfebrería y platería artísticas.
- Técnico superior en cerámica artística.
- Técnico superior en modelismo y matricería cerámica.
- Técnico superior en mosaicos.
- Técnico superior en esmalte artístico al fuego sobre metales.
- Título superior de cerámica (equivalente a Diplomado Universitario).
- Título de conservación y restauración de bienes culturales, especialidad escultura (equivalente a Diplomado Universitario).

• **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

- Ingeniero Técnico de Minas, especialidad en Explotación de Minas.
- Ingeniero Técnico de Minas, especialidad en Sondeos y Prospecciones Mineras.
- Ingeniero de Minas.

• **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación / Autoridad competente)

- Ingeniero de Minas.
- Ingeniero Técnico de Minas.

Ministerio de Industria y Energía

• **ENSEÑANZA MILITAR**

(No se asignan)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Industrias extractivas, industrias del vidrio, industrias cerámicas y su comercio exclusivista.
- Fabricación de azulejos, pavimentos y baldosas cerámicas.
- Tejas y ladrillos.
- Fabricación de yesos, escayolas, cales y prefabricados.
- Derivados del cemento.
- Productores de cemento.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico superior en Desarrollo y Fabricación de Productos Cerámicos.....	34
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	34

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002, en las siguientes Familias profesionales:

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DIVERSAS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		—	1
ALUMNOS FORMADOS		—	9

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

ARTESANÍA	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		31	19
ALUMNOS FORMADOS		339	201

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Los datos de esta familia profesional de Edificación y Obras Públicas se contempla en su totalidad en el campo de cualificación de Edificación y Obra Civil.

EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		226	202
ALUMNOS FORMADOS		2.474	2.185

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe formación ocupacional relacionada con las actividades de Vidrio, Cerámica y otros Productos Manufactureros, en la familia profesional de Industrias Alimentarias en la ocupación de Elaborador de tabaco.

• **Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo**

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 925, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Artesanía y de 12.087 en Construcción, según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002, en las Familias Profesionales de:

Familias Profesionales	1998	1999	2000	2001
ARTESANÍA.....	227	722	962	791
CONSTRUCCIÓN	6.853	7.001	7.820	7.095

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Los datos de Construcción se contemplan también en el campo de cualificación de Edificación y Obra Civil.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
CEMENTERA.....	—	—	5	8
CERÁMICA Y VIDRIO.....	4	7	9	22
DERIVADOS DEL CEMENTO.....	7	12	11	12
FAB. AZULEJOS, PAVIMENTOS Y BALDOSAS CERÁMICAS.....	—	—	—	12
INDUSTRIA DEL TABACO*.....	4	2	3	3
TEJAS Y LADRILLOS.....	1	2	4	5

* Comisión Paritaria no constituida pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
CEMENTERA.....	70	39,5	1.896
DERIVADOS DEL CEMENTO.....	119	40,9	3.581
FAB. AZULEJOS, PAVIMENTOS Y BALDOSAS CERÁMICAS.....	117	29,6	2.139
INDUSTRIA DEL TABACO*.....	29	44,6	3.050
TEJAS Y LADRILLOS.....	23	38,4	604

(*) Comisión Paritaria no constituida pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.13. ACTIVIDADES DE MADERA, MUEBLE Y CORCHO

El Campo de Cualificaciones de Madera, Mueble y Corcho como resultado del análisis del ámbito de actividad económica, ocupacional, profesional se ha configurado en tres Áreas de Competencia: «Primera transformación de la madera y del corcho», «Carpintería y mueble» y «Artesanía en madera».

El primero haría referencia a todas aquellas actividades profesionales relativas a la preparación industrial y fabricación de productos semielaborados de madera y de corcho.

El Área de «Carpintería y mueble», recogería las actividades dirigidas a la fabricación de estructuras y elementos de carpintería y ebanistería, tanto referidas a la producción seriada o industrial como a la semiindustrializada o con procedimientos de fabricación más tradicionales, diferenciándose, en principio, de los procesos artesanales, para los que se ha destinado un tercer Área independiente.

Debido a la estructura de la CNAE-93, la actividad correspondiente a la primera transformación de la madera y fabricación de productos, estructuras y elementos de carpintería y ebanistería está distribuida entre distintas divisiones: 20. Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería, 45. Construcción y 36. Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras. Además de las anteriores, se ha asignado a este Campo la división 35: Fabricación de otro material de transporte, por comprender el grupo 35.1: Construcción y reparación naval, incluido en el espacio profesional circunscrito.

Las duplicidades que se pueden observar tanto entre las divisiones CNAE-93 como en los grupos ocupacionales CNO-94 asignados a las distintas Áreas de Competencia, son aparentes, si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en clases de actividad y ocupaciones, respectivamente, la transversalidad se elimina.

Campo de Cualificaciones que tendría como contiguos «Actividades Agrarias», concretamente el Área de Competencia «Explotación forestal», por un lado, y «Edificación y Obra Civil», por otro, por su dependen-

cia como sectores productivos en cuanto utilización de materias primas y productos se refiere, y consecuente proximidad profesional. Presenta, además, cierta vinculación con «Transporte y mantenimiento de vehículos» e interacción con «Vidrio, Cerámica, Materiales de Construcción y Otros Productos Manufactureros» respecto a las actividades relacionadas con la fabricación de otros productos manufactureros.

Como formación profesional asociada, se reseñan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Madera y Mueble», así como aquellas ocupaciones de Formación Profesional Ocupacional pertenecientes a la Familia Profesional de «Industrias de la Madera y el Corcho» que disponen Certificado de Profesionalidad, junto con el correspondiente a la ocupación de «Elaboración de objetos de fibra vegetal», incluida en la Familia de «Artesanía».

En este Campo de Cualificaciones no se contempla ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.13.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MC. Primera transformación de la madera y del corcho	20. INDUSTRIA DE LA MADERA Y DEL CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; CESTERÍA Y ESPARTERÍA. 20.1. Aserrado y cepillado de la madera; preparación industrial de la madera. 20.2. Fabricación de chapas, tableros contrachapados, alistonados, de partículas aglomerados, de fibras y otros tableros y paneles. 20.5. Fabricación de otros productos de madera. Fabricación de productos de corcho, cestería y espartería. 20.52. Fabricación de productos de corcho, cestería y espartería.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7911. Trabajadores del tratamiento de la madera y del corcho. 8040. Encargados de taller de madera y jefes de equipo en la fabricación. 8141. Operadores de serrerías, de máquinas de contrachapado y de instalaciones conexas para el tratamiento de la madera. 8340. Operadores de máquinas para fabricar productos de madera y corcho. 9700. Peones de industrias manufactureras.
CM. Carpintería y mueble	20. INDUSTRIA DE LA MADERA Y DEL CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; CESTERÍA Y ESPARTERÍA. 20.3. Fabricación de estructuras de madera y piezas de carpintería y ebanistería para la construcción. 20.4. Fabricación de envases y embalajes de madera. 20.5. Fabricación de otros productos de madera. Fabricación de productos de corcho, cestería y espartería. 20.52. Fabricación de productos de corcho, cestería y espartería. 35. FABRICACIÓN DE OTRO MATERIAL DE TRANSPORTE. 35.1. Construcción y reparación naval. 35.11. Construcción y reparación de barcos (excepto recreo y deportes) 35.12. Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y deporte.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3073. Técnicos en el control de calidad. 3541. Decoradores. 7010. Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción. 7130. Carpinteros. (Excepto carpinteros de estructuras metálicas) 7240. Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados. 7912. Ajustadores de máquinas de labrar madera. 7920. Ebanistas y trabajadores asimilados. 7937. Tapiceros, colchoneros y asimilados. 8240. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de madera.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
CM. Carpintería y mueble (cont.)	36. FABRICACIÓN DE MUEBLES; OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. 36.1. Fabricación de muebles. 36.11. Fabricación de sillas y otros asientos. 36.12. Fabricación de muebles de oficina y establecimientos comerciales. 36.13. Fabricación de muebles de cocina y baño. 36.14. Fabricación de otros muebles. 45. CONSTRUCCIÓN. 45.4. Acabados de edificios y obras. 45.42. Instalaciones de carpintería.	8340. Operadores de máquinas para fabricar productos de madera. 8415. Montadores ensambladores de productos de madera y de materiales similares.
AM. Artesanía en madera	36. FABRICACIÓN DE MUEBLES; OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	2512. Escultores, pintores artistas y asimilados. 7741. Artesanos en madera y materiales similares. 7913. Cesteros, bruceros y trabajadores asimilados. 7920. Ebanistas y trabajadores asimilados.

3.13.2. DATOS MACROECONÓMICOS

Este campo de cualificación tuvo una tendencia decreciente desde mitad de la década de los setenta, hasta 1990 y 1992 años en los que fue más acentuada; después comienza un periodo de recuperación que se consolidó en 1996 y que continua hasta el año 2000 en el que comienza un estancamiento de la actividad, aunque este crecimiento no es uniforme dadas las características y la segmentación de estas actividades. La evolución favorable se debe en gran medida a dos factores: la expansión del sector de la construcción y el incremento del comercio exterior, según datos ofrecidos por CONFEMADERA, «el volumen total de exportaciones de productos de madera (excluyendo muebles), alcanzó en el año 2000 los 119.125 millones de pesetas con un incremento de un 13% en relación al año 1999».

Según la «Memoria del estudio de detección de necesidades formativas en el sector de la madera» del año 2000, de la Federación de construcción, madera y afines de CCOO, « el sector de la industria de la madera, excepto muebles, está formado por 19.775 empresas, de las cuales la mayor parte son PYMES y están ubicadas principalmente en Cataluña y la Comunidad Valenciana, la producción total de empresas de madera y corcho fue de 754.559 millones de pesetas».

«En este contexto, se pueden diferenciar dos modelos de organización: por un lado, grandes empresas que basan su estrategia competitiva en la consecución de economías de escala y, por otro, las PYMES con un enfoque basado en la diferenciación y que compiten en nichos de mercado con una fuerte especialización.

La industria de la madera y el mueble de la UE se caracteriza por estar muy fragmentada, de manera que las pequeñas y medianas empresas juegan un papel importante en la actividad sectorial.»

«En la industria de la madera y el mueble en la Unión Europea la tecnología aplicada en los procesos de producción abarca desde la herramienta manual y la maquinaria portátil hasta la sofisticada tecnología asistida por ordenador, dependiendo del producto final. Cada una de ellas posee características propias, que la hacen más o menos adecuada en función del producto perseguido.

En los últimos tiempos, se están produciendo en este sector, una serie de desarrollos tecnológicos muy novedosos relacionados con la microelectrónica como pueden ser: maquinaria de control numérico; siste-

mas sofisticados de diseño y desarrollo de herramientas dotadas de un complejo software; robótica; tecnología sensorica y automatización de almacenes. La aplicación en las empresas de estos avances tecnológicos es una pieza clave de la alta competitividad del sector en la Unión Europea».

España ocupa el quinto lugar entre los países productores de muebles en la Unión Europea, los puntos fuertes de las empresas son la calidad, la inversión y la tecnología.

«La importancia de la madera y el mueble en España radica no sólo en el número de empresas (10,95% del total de empresas en España) sino también en número de empleados (225.000 puestos de trabajo). El empleo generado en el sector suponía en el año 2000 un 8,7% del total industrial nacional».

Este campo de cualificaciones está sometido a un intenso proceso de transformación debido a los siguientes factores:

- Nuevos procesos organizativos y administrativos
- Apertura de mercados a nivel europeo y de otros países
- Aparición de nuevas formulas comerciales
- Diversificación de la demanda, en consecuencia aparece una adaptación de las empresas a la fabricación de nuevos productos

Existe un escaso desarrollo de la industria auxiliar de herramientas y máquinas, ya que algunos son procesos productivos que están basados en la experiencia y habilidad del operario, son labores manuales donde es difícil la introducción de nuevas tecnologías.

En las actividades referidas al corcho, como en la industria taponera, se están introduciendo maquinaria automática o semiautomática en controles de calidad y en el pegado. Las plantas de aglomerado están mucho más automatizadas, tienen un desarrollo parecido a la madera, en cuanto a la incorporación de nuevas tecnologías. El control de calidad en este campo se refiere a productos más que a procesos y son escasas las empresas con departamento de calidad.

El Corcho, dadas las características que tiene esta materia prima, de ligereza, comprensibilidad e impermeabilidad, hace que sus aplicaciones sean muchas y muy variadas, marcando una tendencia a la supervivencia y desarrollo debido a sus múltiples aplicaciones que van desde el aislamiento de todo tipo hasta aplicaciones industriales y la fabricación de productos artesanales y artísticos.

El tamaño de las empresas en las actividades de madera y mueble pueden clasificarse en tres grupos:

- Grandes empresas con una notable presencia internacional.
- Pequeñas y medianas empresas regionales.
- Empresas pequeñas, con una planta de producción y de gestión familiar.

Nº Trabajadores en%	Menos de 3	Menos de 10	Menos de 20	Entre 20-49	Entre 50-99
Madera y Mueble	66,7%	21,3%	7,0%	4,0%	0,8%

Fuente: Memoria de actividades, Comisión Paritaria Sectorial de Madera de 1999).

En madera y mueble la actividad se desarrolla en pequeñas empresas, muchas de ellas familiares y con baja cultura empresarial.

Analizando el tamaño de las empresas que desarrollan la industria del corcho, la empleabilidad media se sitúa en 13,9 trabajadores por empresa, según datos en Memoria de actividades, Comisión Paritaria Sectorial de Madera de 1999:

- Solo el 2% de las empresas tiene más de 50 trabajadores.
- Son pequeñas empresas familiares casi el 60% de las industrias, si tienen trabajadores a su cargo no llegan a 5 personas en plantilla .

Entre las tendencias de futuro en este campo de cualificaciones, analizamos la calidad, el medio ambiente, la competitividad y el entorno europeo.

Es fundamental la incorporación de controles de *calidad* que afectará a:

- La normalización de los productos
- La normalización y control de los procesos productivos
- La clasificación de calidades de la materia prima
- Las calidades de los productos terminados

En relación con el Medio Ambiente es necesaria la incorporación de nuevas técnicas o tecnologías que aminoren el efecto ambiental en el proceso de producción como por ejemplo:

- Colocación de filtros que disminuyan las emisiones de polvo a la atmósfera
- Tratamiento de aguas residuales procedentes de calderas de cocción del corcho.

El mercado español en este campo es cada vez más competitivo, globalizado y tiene una gran cantidad de productos sustitutivos, lo que debe llevar a una adaptación a los cambios en el mercado y a los sistemas de producción y distribución para poder mantener las empresas y su nivel de empleo.

El tejido industrial europeo muestra que el tamaño medio de las empresas en las actividades de la madera y el mueble, varía según los países entre 10 y 25 trabajadores. En Alemania predominan las empresas medianas y grandes con: buenos equipamientos, alta tecnología y procesos productivos fuertemente automatizados. En Italia son pequeñas empresas con un mayor desarrollo en los campos de: la creatividad, el diseño y la innovación del mueble aplicando nuevas tecnologías.

De la Encuesta Industrial Anual de Empresas año 2001 del INE y del Directorio Central de Empresas (DIRCE 2001), se obtienen los siguientes datos:

CÓDIGO CNAE	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles €)	NÚMERO DE EMPRESAS	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles €)
20.1	Aserrado y cepillado de la madera; preparación industrial de la madera.....	12.922	1.186.992	1.809	43.706
20.2	Fabricación de chapas, tableros y paneles de madera.....	12.815	1.986.939	522	-95.446
20.3	Estructuras de madera y piezas de carpintería para la construcción..	54.126	3.664.289	12.422	136.928
20.4	Fabricación de envases y embalajes de madera.....	9.626	910.128	1.148	42.318
	Fabricación de otros productos de madera.....	11.529	676.727	3.615	21.390
20.5	Fabricación de productos de corcho, cestería y espartería.....	4.087	580.292	3.615	12.323
36.1	Fabricación de muebles.....	134.130	9.653.183	21.260	348.042
	TOTAL	229.235	18.658.550	40.776	509.261

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Industrial Anual de Empresas 2001 y DIRCE 2001 del INE.

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales para los años 1997-2001, en las ramas de actividad vinculadas a este campo de cualificaciones, téngase en cuenta que se recoge la actividad Fabricación de muebles, otras manufacturas, Reciclaje; por la primera parte de su enunciado.

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Industria de la madera y corcho. cestería	85,2	85,5	95,8	106,5	124,0
Fabricación de Muebles. Otras manufac. Reciclaje	197,9	204,3	209,9	228,3	237,7
TOTAL	203,1	289,8	305,7	334,8	361,7

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Encuesta de población activa (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Industria de la madera y corcho. Cestería	108,0	113,7	116,1	119,0	119,7
Fabricación de Muebles. Otras manufac. Reciclaje	146,7	155,2	163,8	172,6	174,9
TOTAL	254,7	268,9	279,9	291,6	294,6

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Trabajadores afiliados en alta laboral por sector y rama de actividad (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Industria de la madera y corcho. cestería	62,2	63,2	74,3	82,3	93,6
Fabricación de Muebles. Otras manufac. Reciclaje	149,1	156,0	162,8	177,4	183,0
TOTAL	211,3	159,2	237,1	259,7	276,6

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Asalariados por actividad económica (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

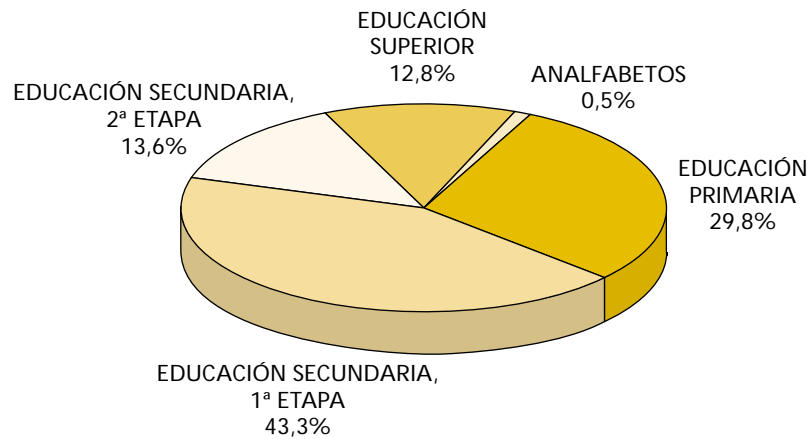
EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Industria de la madera y corcho. cestería	88,4	86,2	81,3	86,6	84,7
Fabricación de Muebles. Otras manufac. Reciclaje	113,1	113,2	119,5	138,6	157,0
TOTAL	201,5	199,4	200,8	225,2	241,7

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Encuesta de coyuntura laboral, Efectivos laborales según rama de actividad (ECL-9).

La distribución de los ocupados en las actividades del grupo «DD Industria de la Madera y del Corcho», por nivel de formación en el cuarto trimestre de 2001, es la siguiente:



3.13.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: MADERA, MUEBLE Y CORCHO	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en transformación de madera y corcho. — Técnico en la fabricación industrial de carpintería y mueble. — Técnico de fabricación a medida e instalación de carpintería y mueble. — Técnico superior en producción de madera y mueble. — Técnico superior en desarrollo de productos de carpintería y mueble. 	<ul style="list-style-type: none"> — Aserrador/a — Mecanizador de madera y tableros. — Operador/a de armado y montaje de carpintería y mueble. — Tapicero de muebles. — Barnizador-lacador. — Carpintero. — Ebanista. — Operador de fabricación de artículos de corcho aglomerado. — Taponero. — Elaboración de objetos de fibra vegetal.
PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Operario de transformación del corcho. — Operario de mecanizado de madera. — Operario de fabricación e instalación de muebles modulares. — Operario carpintería. — Tapicero. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> — Técnico en carpintero de ribera. — Técnico en ebanistería artística. — Técnico en talla artística en madera. — Técnico superior en artes aplicadas de la madera. — Técnico superior en mobiliario. • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: MADERA, MUEBLE Y CORCHO (cont.)
<ul style="list-style-type: none"> • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan) • ENSEÑANZA MILITAR (No se asignan)
FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS — Industria del corcho. — Madera.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Fabricación a Medida e Instalación de Carpintería y Mueble.....	2.090
Técnico en Fabricación Industrial de Carpintería y Mueble.....	114
Técnico en Transformación de Madera y Corcho	41
Técnico superior en Desarrollo de Productos en Carpintería y Mueble.....	114
Técnico Superior en Producción de Madera y Mueble.....	153
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	2.512

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

MADERA, MUEBLE Y CORCHO	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		40	27
ALUMNOS FORMADOS		395	284

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Madera, Mueble y Corcho, en las familias profesionales de:

FAMILIA PROFESIONAL	OCUPACIÓN
EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS ARTESANÍA	Entarimador. Restaurador en madera. Elaborador de objetos de fibra. Luthier.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 3.571, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Madera y Corcho según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002, en la Familia Profesional de Madera y Corcho.

1998	1999	2000	2001
2.061	2.325	2.518	2.030

Fuente: *www.inem.es* (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
INDUSTRIA DEL CORCHO	2	1	4	4
MADERA.....	58	66	81	109

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
INDUSTRIA DEL CORCHO	23	30,9	476
MADERA	436	38,6	11.025

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.14. ACTIVIDADES DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

En la configuración del Campo de Cualificaciones de **Textil, Confección y Piel**, sobre la base de que en él se reúnen los sectores o actividades productivas de la industria textil y de la confección, incluida la peletería, así como la industria del cuero y de calzado, se ha establecido cuatro Áreas de Competencia: «Hilatura, tejeduría y ennoblecimiento textil», «Confección», «Peletería, calzado y marroquinería» y «Artesanía textil y en piel».

Como cuestión a analizar durante el proceso de determinación de las cualificaciones, se advierte como significativo el hecho de haber reunido en una única Área de Competencia, la hilatura, tejeduría y ennoblecimiento textil, y distribuir la confección en dos Áreas, prendas de vestir en textiles, por un lado, y prendas de cuero y artículos de peletería, por otro.

Campo al que se le ha asignado, además de las divisiones de actividad económica CNAE-93 propias y aluvas a los distintos Áreas de Competencia, el epígrafe 93: Actividades diversas de servicios personales, por incluir la clase 93.01: Lavado, limpieza y teñido de prendas textiles y de piel y considerar que la profesionalidad requerida para realizar este tipo de actividades corresponde al ámbito competencial definido.

En lo referente a los grupos ocupacionales de la CNO-94 asignados, salvo los que al tener un marcado carácter transversal deben reseñarse en las distintas Áreas de Competencia, las duplicidades que se presentan son aparentes, si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas específicas del sector, la transversalidad prácticamente se elimina.

Campo de Cualificaciones que tendría como contiguos los correspondientes a «Actividades Agrarias» y «Química» por su dependencia como sectores productivos en cuanto utilización de materias primas y productos se refiere, presentando además cierta interacción y superposición con «Hostelería y Turismo» respecto de las actividades relacionadas con los servicios personales (CNAE-93: 93.01. Lavado, limpieza y teñido de prendas textiles y de piel; CNO-94: 9122. Lavaderos, planchadores y asimilados, epígrafes comunes a ambos Campos).

Como formación profesional asociada, se relacionan todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Textil, Confección y Piel», así como aquellas ocupaciones de Formación Profesional Ocupacional pertenecientes a la Familia Profesional de «Industria Textil, de la Piel y el Cuero» que disponen Certificado de Profesionalidad.

En este Campo de Cualificaciones no se incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.14.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
HT. Hilatura, tejeduría y ennoblecimiento textil	<p>17. INDUSTRIA TEXTIL.</p> <p>17.1. Preparación e hilado de fibras textiles.</p> <p>17.11. Preparación e hilado de fibras de algodón y sus mezclas.</p> <p>17.12. Preparación e hilado de fibras de lana cardada y sus mezclas.</p> <p>17.13. Preparación e hilado de fibras de lana peinada y sus mezclas.</p> <p>17.14. Preparación e hilado de fibras de lino y sus mezclas.</p> <p>17.15. Torcido y preparación de la seda; torcido y textura de filamentos sintéticos y artificiales.</p> <p>17.16. Fabricación de hilo de coser.</p> <p>17.17. Preparación e hilado de otras fibras textiles.</p> <p>17.2. Fabricación de tejidos textiles.</p> <p>17.21. Fabricación de tejidos de algodón y sus mezclas.</p> <p>17.22. Fabricación de tejidos de lana cardada y sus mezclas.</p> <p>17.23. Fabricación de tejidos de lana peinada y sus mezclas.</p> <p>17.24. Fabricación de tejidos de seda.</p> <p>17.25. Fabricación de otros tejidos textiles.</p> <p>17.3. Acabado de textiles.</p> <p>17.30. Acabado de textiles.</p> <p>17.4. Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles, excepto prendas de vestir</p> <p>17.5. Otras industrias textiles.</p> <p>17.51. Fabricación de alfombras y moquetas.</p> <p>17.52. Fabricación de cuerdas, cordeles y redes.</p>	<p>1122. Dirección de departamento de producción en empresas Industriales de 10 o más asalariados</p> <p>1139. Dirección de otros departamentos especializados.</p> <p>1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados</p> <p>2659. Otros ingenieros técnicos (excepto en especialidades agrícolas y forestales)</p> <p>3010. Delineantes y diseñadores técnicos.</p> <p>3029. Otros técnicos en ciencias físicas, químicas e ingenierías.</p> <p>3073. Técnicos en el control de calidad.</p> <p>3541. Decoradores.</p> <p>7726. Impresores de serigrafía y stampadores en plancha y en textiles.</p> <p>7931. Preparadores de fibra.</p> <p>7932. Tejedores con telares artesanos o de tejidos de punto y asimilados.</p> <p>8260. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero.</p> <p>8361. Operadores de máquinas de preparar fibras, hilar y devanar.</p> <p>8362. Operadores de telares y otras máquinas tejedoras.</p> <p>8364. Operadores de máquinas para blanquear, teñir, limpiar y tintar.</p> <p>9700. Peones de industrias manufactureras.</p>

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
HT. Hilatura, tejeduría y ennoblecimiento textil (cont.)	17.53. Fabricación de telas no tejidas y artículos confeccionados con estas, excepto prendas de vestir. 17.54. Fabricación de otros artículos textiles. 17.6. Fabricación de tejidos de punto. 17.7. Fabricación de artículos en tejidos de punto.	
CF. Confección	18. INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN Y DE LA PELETERÍA. 18.2. Confección de prendas de vestir en textiles y accesorios. 18.21. Confección de ropa de trabajo. 18.22. Confección de otras prendas exteriores. 18.23. Confección de ropa interior. 18.24. Confección de otras prendas de vestir y accesorios. 93. ACTIVIDADES DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES. 93.0. Actividades diversas de servicios personales. 93.01. Lavado, limpieza y teñido de prendas textiles y de piel.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas Industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 2659. Otros ingenieros técnicos (excepto en especialidades agrícolas y forestales). 3029. Otros técnicos en ciencias físicas, químicas e ingenierías. 3073. Técnicos en el control de calidad. 3541. Decoradores. 7933. Sastres, modistas y sombrereros. 7935. Patronistas y cortadores de tela, cuero y piel (excepto calzado, marroquinería y guantería de piel) 7937. Tapiceros, colchoneros y asimilados 8260. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero. 8363. Operadores de máquinas de coser y bordar. 8364. Operadores de máquinas para blanquear, teñir, limpiar y tintar. 8369. Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles. 9122. Lavaderos, planchadores y asimilados. 9700. Peones de industrias manufactureras.
PL. Peletería, calzado y marroquinería	18. INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN Y DE LA PELETERÍA. 18.1. Confección de prendas de cuero. 18.3. Preparación y teñido de pieles de peletería; fabricación de artículos de peletería.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas Industriales de 10 o más asalariados 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados 2659. Otros ingenieros técnicos (excepto en especialidades agrícolas y forestales) 3029. Otros técnicos en ciencias físicas, químicas e ingenierías. 3073. Técnico en el control de calidad. 3541. Decoradores. 7934. Peleteros y trabajadores asimilados. 7935. Patronistas y cortadores de tela, cuero y piel (excepto calzado, marroquinería y guantería de piel) 7936. Costureros a mano, bordadores y asimilados (excepto calzado, marroquinería y guantería de piel) 7942. Zapateros y asimilados.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
PL. Peletería, calzado y marroquinería (cont.)		8260. Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero. 8365. Operadores de máquinas para tratar pieles y cuero. 8366. Operadores de máquinas para la fabricación del calzado. 9700. Peones de industrias manufactureras.
AX. Artesanía textil y en piel	17. INDUSTRIA TEXTIL. 17.1. Preparación e hilado de fibras textiles. 17.2. Fabricación de tejido textiles. 17.3. Acabado de textiles. 17.4. Fabricación de otros artículos fabricados con textiles. 17.5. Otras industrias textiles. 17.51. Fabricación de alfombras y moquetas. 18. INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN Y DE LA PELETERÍA. 18.1. Confección de prendas de cuero. 18.2. Confección de prendas de vestir en textiles y accesorios. 18.3. Preparación y teñido de pieles de peletería; fabricación de artículos de peletería. 19. PREPARACIÓN, CURTIDO Y ACABADO DEL CUERO. FABRICACIÓN DE ARTICULOS DE MARROQUINERÍA Y VIAJE. ARTÍCULOS DE GUARNICIONERÍA, TALABARTERÍA Y ZAPATERÍA. 19.1. Preparación, curtido y acabado del cuero. 19.2. Fabricación de artículos de marroquinería y viaje, artículos de guarnicionería talabartería.	19.3. Fabricación del calzado. 2512. Escultores, pintores artistas y asimilados. 3541. Decoradores y diseñadores artísticos. 7742. Artesanos en tejidos, cueros y materiales similares. 7932. Tejedores con telares artesanos o de tejidos de punto y asimilados. 7933. Sastres, modistas y sombrereros. 7936. Costureros a mano, bordadores y asimilados (excepto calzado, marroquinería y guantería de piel). 7941. Curtidores y preparadores de pieles. 7942. Zapateros y asimilados.

3.14.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El conjunto textil está formado por una serie de procesos interrelacionados que tienen como finalidad ofrecer una amplia gama de productos de vestuario, para el hogar/decoración y para usos industriales.

En la última década hemos asistido a un importante esfuerzo de muchas empresas con implicación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales (parten de la creencia de que es un «sector con futuro», dice Joaquín González, se está llevando a cabo una importante política inversora y de renovación tecnológica, con un crecimiento de las exportaciones. «...España ha sido el único país europeo en el que entre los años 1992 y 2000 ha crecido el empleo un 3%,...» (J. González), en algunos países europeos se ha producido un retroceso en algunos subsectores, en otros y «...especialmente en el Sur, con Italia al frente se desarrollaba una industria de calidad que conquistaba y conquista nuevos mercados en Europa y en el mundo.», «...se producen situaciones concretas de crisis, en la perspectiva de la plena liberalización del 2005, ... en algunas empresas significativas y con historia, pero que expresan su concreta incapacidad para hacer frente a los cambios, ... pero la realidad es muy heterogénea, con fenómenos también de crecimiento espectacular.» (J. González). Sigue diciendo el artículo refiriéndose a que los sindicatos no comparten posturas catastrofistas y que se emplaza a la patronal sectorial a potenciar el Observatorio Industrial Intertextil crea-

do hace cinco años por el consejo Intertextil Español, UGT y CC.OO. en el seno del Ministerio de Ciencia y Tecnología. «A través de ese Observatorio debe fraguarse el pacto que permita al sector superar el desánimo y el desaliento que infunden el actual panorama macroeconómico.» (J. Canals).

En los últimos diez años las actividades relativas al textil han pasado por un buen momento, la cifra de inversiones se sitúa en este periodo, en torno al billón de pesetas. En el sector textil en nuestro país se contabilizan 7.590 empresas con casi 280.000, lo que significa una producción de 14.800 millones de euros, y significa una cifra de exportación para el año 2001 que ronda el billón de pesetas.

Dentro de la UE, España representa una décima parte del conjunto europeo, ocupando la quinta posición dentro del conjunto de los países comunitarios después de Alemania, Italia, Reino Unido y Francia. La actividad textil de cabecera (hilados y tejidos), está fuertemente concentrada en Cataluña y la Comunidad Valenciana, mientras que la confección y el género de punto están distribuidos por todo el territorio español.

La pequeña y mediana empresa (PYME) es mayoritaria en la actividad textil ya que las PYMES tienen una mayor flexibilidad para seguir las evoluciones especialmente importantes por el fenómeno de la moda, que presenta una característica diferencial en el caso textil.

El Sector Textil/Confección español ofrece una amplia gama de productos en las condiciones que el mercado internacional requiere con respecto a la calidad, diseño, precio y servicio.

La exportación española está dirigida en sus 2/3 partes a la UE, aunque también son de destacar las ventas a Norteamérica, Países del Magreb, Próximo Oriente y América Latina.

Los artículos más vendidos en el exterior son los tejidos, las prendas de vestir y los hilados.

«El futuro del sector pasa por conseguir una mejor cualificación de los trabajadores, por iniciativas de investigación y desarrollo, de innovación, por mejores canales de distribución, por la potenciación de las marcas españolas, por un mayor esfuerzo coordinado de empresarios y sindicatos para dignificar el empleo, apostando por un empleo de calidad en su estabilidad, en su nivel retributivo, en su formación,... y, por todo ello, también en su productividad.» (J. González, La Vanguardia, Tribuna 12/10/2002).

La industria algodonera es uno de los **principales sectores del Textil**, ya que representa la mitad de su producción y de sus exportaciones.

Desde la entrada de España en la CEE en 1986, con lo que el mercado español se abre a la competencia internacional. Desde entonces la transformación del Sector ha sido intensa, para así hacer frente al nuevo escenario mundial.

Las empresas del Sector han desarrollado varias estrategias al respecto:

- Se ha mejorado el nivel del producto por medio del diseño y la calidad, abandonando productos de bajo nivel.
- Incremento de la inversión en tecnología, que permite la comparación del nivel español con el existente en Europa.
- Las empresas han elevado el grado de eficiencia de sus estructuras, en especial en los últimos años.
- Posiblemente el campo exterior sea en el que más se ha evidenciado el cambio de estrategia de las empresas. Estas han realizado en la última década un importante esfuerzo para estar presente en los mercados mundiales. Así se ha pasado de exportar un 10 % de la producción al 52 % actual, situándose la cifra de exportación en 1320 millones de euros en 2001.

El Sector enfoca el nuevo milenio con un renovado esfuerzo por aumentar su capacidad competitiva en especial frente al exterior. El esfuerzo de las empresas es evidente por sus participaciones en Ferias internacionales, por la aceptación de sus diseños y por la imagen positiva que los productos españoles van ganando en todo el Mundo.

Las cifras básicas de la industria algodonera en el año 2001 se resumen en:

EMPRESAS	185
EMPLEO	25.810
EQUIPO PRODUCTIVO	
• HUSOS	1.223.900
• TELARES	8.623
PRODUCCIÓN	
• HILADOS	140.100 Tm
• TEJIDOS	141.525 Tm
	562 Millones m ²
FACTURACIÓN	2.545 M. €
EXPORTACIONES	1.320 M. €
• HILADOS	236 M. €
• TEJIDOS	1.000 M. €
• ROPA DE HOGAR	84 M. €
ESFUERZO EXPORTADOR (% EXP. / PROD.)	52 %
IMPORTACIONES	1.237 M. €

Con respecto a la industria del calzado, FICE (Federación de Industrias del Calzado Español), señala que casi el 70% de la producción se vende en el exterior. Las siguientes tablas muestran las cifras básicas de esta actividad:

DATOS SECTORIALES- CALZADO
(millones de pesetas)

	1997	1998	1999	2000	2001
Producción.....	460.078	494.121	492.399	504.702	3.157,59*
Consumo aparente.....	231.679	267.751	278.488	289.906	1.793,76*
Exportación	310.070	317.247	308.377	326.264	2.102,00*
Importación	81.671	90.877	94.465	111.467	739,00*
Ocupados (nºpersonas).....	41.851	46.508	45.833	47.030	48.122
Número de empresas.....	2.695	2.744	2.812	2.794	2.761

Fuente: FICE-INESCOP (Federación de Industrias del Calzado Español).

* Millones de euros.

DATOS SECTORIALES- CURTIDOS Y PIEL
(millones de pesetas)

	1997	1998	1999	2000	2001
Producción.....	207.760	183.450	175.500	214.400	236.600
Consumo aparente.....	181.157	173.891	167.059	202.890	226.355
Exportación	81.095	61.994	58.980	76.038	87.413
Importación	54.492	52.435	50.539	64.528	77.168
Ocupados (nºpersonas).....	8.000	7.300	7.290	7.399	7.122
Número de empresas.....	255	243	241	223	211

Fuente: FICE, Consejo Español de Curtidores.

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales, para los años 1997-2001, en las ramas de actividad incluidas en este campo de cualificaciones:

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN.....	255,6	248,2	257,9	253,9	270,4
INDUSTRIA DEL CUERO Y DEL CALZADO.....	92,5	91,6	89,0	78,3	90,2

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva tecnología EPA-2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN.....	221,7	228,8	237,6	240,7	240,4
INDUSTRIA DEL CUERO Y DEL CALZADO.....	63,2	64,3	62,5	63,5	65,5

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN.....	207,5	201,8	212,5	209,2	225,9
INDUSTRIA DEL CUERO Y DEL CALZADO.....	77,5	80,3	77,4	70,1	78,3

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva tecnología EPA-2002.

EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

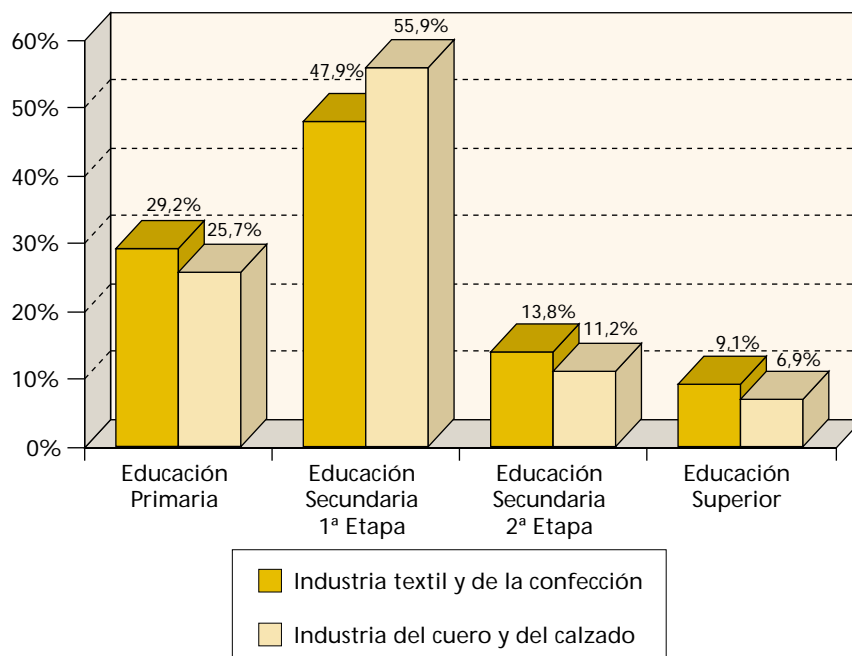
Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN.....	185,5	194,7	210,0	220,0	222,8
INDUSTRIA DEL CUERO Y DEL CALZADO.....	60,7	57,0	49,8	57,3	59,4

Fuente: Encuesta de Coyuntura Laboral. MTAS (ECL-9).

De la Encuesta Industrial Anual de Empresas, año 2001, y del Directorio Central de Empresas del INE, se tiene la siguiente tabla de principales magnitudes por actividades económicas:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	Nº DE EMPRESAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles €)
Preparación e hilado de fibras textiles.....	17.746	1.201	1.752.456	19.937
Fabricación de tejidos textiles	17.517	869	1.945.135	38.662
Acabado de textiles.....	16.480	1.159	1.198.297	26.735
Otros artículos confeccionados con textiles, excepto prendas de vestir	23.200	3.814	1.688.488	67.217
Otras industrias textiles.....	15.498	1.471	1.365.068	27.625
Fabricación de tejidos de punto	6.792	829	608.975	12.674
Fabricación de artículos en tejidos de punto.....	16.377	1.421	1.139.914	32.653
Industria de la confección.....	125.604	16.357	7.267.461	215.211
Industria de la peletería.....	3.105		309.907	9.925
Preparación, curtido y acabado del cuero	7.663	417	1.238.277	35.722
Artículos de marroquinería, viaje, guarnicionería y talabartería.....	9.853	1.675	651.694	24.031
Fabricación de calzado.....	47.233	5.024	3.943.378	53.052
TOTAL	307.068	34.237	23.109.050	563.444

La distribución de los ocupados por rama de actividad y nivel de formación, en el cuarto trimestre de 2001, es la siguiente:



3.14.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en producción de hilatura y tejeduría de calada. — Técnico en producción de tejidos de punto. — Técnico en operaciones de ennoblecimiento textil. — Técnico en confección. — Técnico en calzado y marroquinería. — Técnico superior en procesos textiles de hilatura y tejeduría de calada. — Técnico superior en procesos textiles de tejeduría de punto. — Técnico superior en procesos de ennoblecimiento textil. — Técnico superior en procesos de confección industrial. — Técnico superior en patronaje. — Técnico superior en curtidos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Patronista escalador — Maquinista de confección industrial. — Patronista de calzado. — Cortador de cuero, ante y napa. — Preparador-cosedor de cuero, ante y napa. — Tejedor de telar manual.
PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Auxiliar de lavandería industrial — Operador maquinista de confección industrial — Reparador de calzado y marroquinería — Bordado en oro. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> — Técnico en tapices y alfombras. — Técnico en encajes. — Técnico en tejeduría en bajo lizo. — Técnico en bordados. — Técnico en pasamanería. — Técnico en tejido de punto. — Técnico en artesanía en fibras vegetales. — Técnico en artesanía de palma. — Técnico en espartería artística. — Técnico en artesanía de complementos de cuero. — Técnico en abaniquería. — Técnico en sombrerería. — Título de conservación y restauración de bienes culturales, especialidad textiles (equivalente a Diplomado Universitario). — Técnico en calado artístico — Técnico en artesanía en cuero. — Técnico superior en estilismo de indumentaria. — Técnico superior en modelismo de indumentaria. — Técnico superior en tejidos en bajo lizo. — Técnico superior en encajes artísticos. — Técnico superior en bordados y reposteros. — Técnico superior en arte textil. — Técnico superior en colorido de colecciones. — Técnico superior en estampaciones y tintados artísticos. — Técnico superior en estilismo en tejidos de calada. — Título de diseño, especialidad de moda (equivalente a Diplomado Universitario). • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Textil. • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente) (No se asignan) • ENSEÑANZA MILITAR <ul style="list-style-type: none"> — Militares Profesionales de Tropa especialistas en Guarnicionería. (Ejército de Tierra) 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL (cont.)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Textil y de la confección.
- Calzado.
- Fabricación de calzado artesano, manual y ortopedia y a medida y talleres de reparación y conservación del calzado usado.
- Curtido.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Calzado y Marroquinería.....	12
Técnico en Confección.....	617
Técnico en Operaciones de Ennoblecimiento Textil.....	20
Técnico en Producción de Tejidos de Punto.....	17
Técnico superior en Curtidos.....	32
Técnico superior en Patronaje.....	224
Técnico superior en Procesos de Confección Industrial.....	98
Técnico superior en Procesos de Ennoblecimiento Textil.....	24
Técnico superior en Procesos Textiles de Hilatura y Tejeduría de Calada.....	50
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS.....	1.094

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....		46
ALUMNOS FORMADOS.....		522	374

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Textil, Confección y Piel en la familia profesional de Artesanía para las ocupaciones de Tejedor tela manual, Adornista textil, Marroquiner, Guarnicionero y Zapatero.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 25, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Industria Textil de la Piel y el Cuero según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002)

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002 en la Familia Profesional de Industria Textil de la Piel y el Cuero.

1998	1999	2000	2001
29	—	59	57

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
CALZADO	6	2	5	5
CURTIDO.....	4	5	5	7
FABRICACIÓN DE CALZADO ARTESANO, ORTOPEDIA Y REPARACIÓN.....	1	—	—	1
TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN.....	76	95	111	120

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
CALZADO	50	44,4	1.842
CURTIDO	28	39,1	815
FABRICACIÓN DE CALZADO ARTESANO, ORTOPEDIA Y REPARACIÓN	2	20,0	87
TEXTIL Y DE LA CONFECCIÓN.....	764	43,4	22.069

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.15. ACTIVIDADES DE ARTES GRÁFICAS

Para configurar el Campo de Cualificaciones de **Artes Gráficas**, teniendo en cuenta su importante orientación sectorial al hacer únicamente referencia a la división CNAE 22: Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados, las funciones y actividades profesionales correspondientes a los distintos procesos productivos se han agrupado, bajo el criterio de utilización de una tecnología y unos modos operativos característicos, en determinados subconjuntos, dando lugar a las cuatro Áreas de Competencia en que se configura el mismo:

- «Preimpresión», que haría referencia a aquellas actividades profesionales dirigidas, fundamentalmente, al tratamiento de textos e imágenes y a la preparación de la forma impresora.
- «Impresión-Encuadernados y manipulados», que recogería las actividades relacionadas con las operaciones de impresión mediante los distintos sistemas: offset, huecograbado, flexografía, etc., así como las correspondientes al encuadernado.
- «Editorial», en la que se agruparían las actividades relativas a la planificación del proceso conducente a la materialización de un producto editorial.
- «Artesanía en artes gráficas», establecida con el fin de recoger las actividades profesionales relacionadas con las artes gráficas en las que se aplican procedimientos tradicionales o de carácter artesanal.

Las actividades profesionales relacionadas con la fabricación de artículos de papel y cartón, aún correspondiendo a un subsector que puede vincularse a la industria gráfica, por el principio de analogía profesional, se han ubicado en el Campo de Cualificaciones de «Química» como industria del papel.

Como se puede observar en el cuadro siguiente, en la asignación de grupos de la CNAE-93, se ha tenido que repetir epígrafes (grupos y clases de actividad) entre las diversas Áreas de Competencia, debido a que la estructura de esta Clasificación no permite discriminar con el grado deseable.

Si se compara los grupos ocupaciones de la CNO-94 reunidos en las distintas Áreas de Competencia, se podrá verificar que existe duplicidad entre los mismos, transversalidad que se elimina si se desagregan a cinco dígitos, es decir, en ocupaciones diferenciadas.

Este Campo de Cualificaciones tendría como límite «Química», concretamente el Área de Competencia de «Pasta, papel y cartón», por su dependencia como sector productivo en la utilización de materias primas y consecuente proximidad profesional. Presenta, además, cierta superposición con el Campo denominado «Imagen y Sonido» encuadrado en el sector servicios, y concretamente con las Áreas de Competencia de «Comunicación audiovisual» e «Imagen», aspecto que se habrá de vigilar en el momento de determinación de las cualificaciones.

En lo referente a la formación profesional asociada, se ha relacionado todos los títulos de Formación Profesional Inicial establecidos en la Familia Profesional de «Artes Gráficas», así como aquellas ocupaciones de Formación Profesional Ocupacional pertenecientes a la Familia Profesional de «Industrias Gráficas» que disponen Certificado de Profesionalidad.

En este Campo de Cualificaciones no incluye ninguna profesión regulada correspondiente a los niveles de formación profesional.

3.15.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
PI. Preimpresión	22. EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS. 22.2. Artes gráficas y actividades relacionadas con las mismas. 22.21. Impresión de periódicos. 22.22. Otras actividades de impresión. 22.24. Composición y fotograbado. 22.25. Otras actividades gráficas.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3029. Otros técnicos en ciencias físicas, químicas e ingenierías. 3041. Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido. 3073. Técnicos en el control de calidad. 4105. Correctores de imprenta y asimilados.
EM. Impresión Encuadernación y manipulados	22. EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS. 22.2. Artes gráficas y actividades de los servicios relacionados con las mismas. 22.21. Impresión de periódicos. 22.22. Otras actividades de impresión. 22.23. Encuadernación y acabado. 22.24. Composición y fotograbado. 22.25. Otras actividades gráficas.	1122. Dirección de departamento de producción en empresas industriales de 10 o más asalariados. 1139. Dirección de otros departamentos especializados. 1402. Gerencia de empresas industriales con menos de 10 asalariados. 3029. Otros técnicos en ciencias físicas, químicas e ingenierías. 3073. Técnicos en el control de calidad. 7722. Estereotipadores y galvanotipistas. 7723. Grabadores de imprenta y trabajadores asimilados. 7726. Impresores en serigrafía y estampadores en plancha y en textiles. 8250. Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel. 8351. Operadores de máquinas para imprimir. 8352. Operadores de máquinas de encuadernar. 9700. Peones de Industrias manufactureras.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
ED. Editorial	22. EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS. 22.1. Edición. 22.11. Edición de libros. 22.12. Edición de periódicos. 22.13. Edición de revistas. 22.15. Otras actividades de edición.	1139. Dirección de otros departamentos especializados. 2511. Escritores, periodistas y asimilados. 3029. Otros técnicos en ciencias físicas, químicas e ingenierías. 3073. Técnicos en el control de calidad.
AR. Artesanía en artes gráficas	22. EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS. 22.2. Artes gráficas y actividades de los servicios relacionados con las mismas.	2512. Escultores, pintores artistas y asimilados. 7721. Cajistas, monotipistas y asimilados. 7725. Encuadernadores y asimilados.

3.15.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El continuo proceso de cambio tecnológico al que está sometida la industria de Artes Gráficas genera notables cambios en la estructura de cualificaciones del sector. La difusión generalizada de las tecnologías basadas en la electrónica produce un profundo impacto en los perfiles profesionales, dando lugar a la obsolescencia de puestos de trabajo vinculados a procesos de producción tradicionales, como la tipografía tradicional, junto a la emergencia de nuevas cualificaciones, que suponen una sinergia entre los conocimientos informáticos y los relativos a la propia empresa.

La Comisión Paritaria Sectorial de Artes Gráficas y Editoriales, de la que forman parte FEIGRAF (Federación Empresarial de Industrias Gráficas de España), FES (Federación de Servicios-UGT), la Federación de Comunicación y Transporte de CC.OO y la Confederación Intersindical Galega (CIG), señala que son actividades propias del sector las que utilizando cualquier procedimiento o sistema sobre papel, cartón, tela, plástico, películas, soporte óptico o magnético o informático, o cualquier otra materia, de toda clase de caracteres, dibujos o imágenes, en uno o más colores.

Con respecto al número de empresas y plantilla media, indica también esta Comisión, que la gran automatización del sector hace que sean escasas las empresas que asumen la totalidad del proceso productivo, generándose una producción que está encadenada a la del resto de empresas.

El ámbito de mercado está supeditado a los medios de producción de que éstas disponen: las pequeñas, de carácter familiar, que suponen un 58% del tejido empresarial, atienden a un mercado local, no teniendo capacidad para atender las demandas de grandes tiradas (repartiendo su cartera de clientes entre pequeños comercios e instituciones locales públicas o privadas), asumiendo actividades parciales del proceso productivo. Las medianas, también de origen familiar, con una representación del 6% y con más posibilidades de producción, actúan en un radio de acción mayor. Por último, las grandes empresas, representadas por un 0,3% respecto al total, suelen asumir todo el conjunto de actividades del proceso productivo (aunque a veces se recurre a la subcontratación de otras empresas), y dominan un mercado regional y nacional, dando respuesta a la demanda de productos de gran tirada, así como a un tipo de producción más especializada. El 35,7% restante corresponde a autónomos.

Un 62,3% pertenece al grupo 22.2 de la CNAE, correspondiente a Artes Gráficas y Actividades Anexas. Un 26,3% de las empresas pertenece al grupo 22.1 de la CNAE, correspondiente a Edición. En su conjunto, el sector de Artes Gráficas representa el 1,2% del total de la ocupación española.

Según el tamaño de las empresas, la mayor concentración de asalariados se produce en las empresas de pequeño tamaño, de 1 a 50 trabajadores, que aglutinan al 62% del total del sector, en consonancia con la proporción existente en el mismo de Pymes, que pone de manifiesto la capacidad de estas empresas de reducido tamaño para crear empleo.

Es conveniente destacar que la incorporación de nuevas tecnologías no genera desempleo. Lo que sí produce es el declive y desaparición de algunas profesiones, las cuales son las que más demanda de empleo registran, o sea, más parados solicitando empleo. Ahora bien, si por un lado existen profesiones que desaparecen, otras emergen, aportando puestos de trabajo que suelen ser los más reflejados en las ofertas de empleo y, en definitiva, son reflejo de la supresión de procesos productivos casi completos y de forma paralela el desarrollo de nuevos procesos que buscan insertarse en la realidad productiva del sector.

Las Industrias Gráficas se caracterizan por su interdependencia con otros sectores, donde existe una gran concentración de empresas, localizadas principalmente alrededor de las grandes poblaciones, con un grado de atomización importante y en crecimiento.

La siguiente tabla muestra el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales, para los años 1997-2001, en la rama de actividad «Industria del papel. Artes Gráficas. Edición»:

INDUSTRIA DEL PAPEL ARTES GRÁFICAS. EDICIÓN	1997	1998	1999	2000	2001
Ocupados ¹	179,0	190,9	197,9	203,7	227,9*
Afiliados en alta laboral ¹	171,1	176,4	184,4	193,5	197,2
Asalariados ¹	157,4	168,8	175,6	178,5	204,2*
Efectivos laborales ²	170,5	169,7	154,0	155,5	167,5

¹ Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-07, EPA-21, AFI-02).

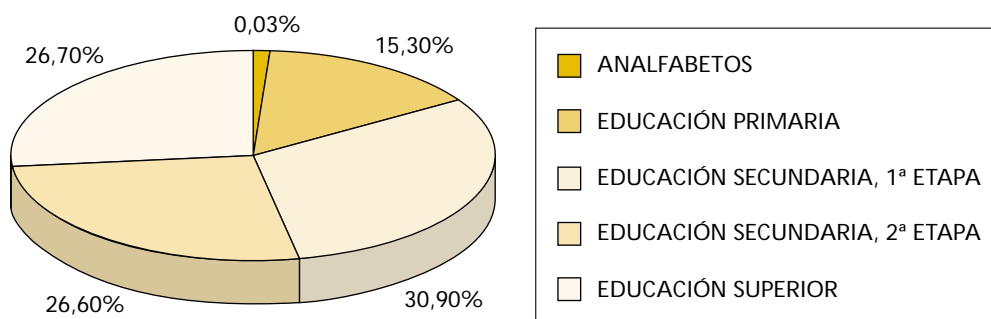
² Fuente: Encuesta de Coyuntura Laboral. MTAS (ECL- 9).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

De la Encuesta Industrial Anual de Empresas año 2001 y del Directorio Central de Empresas del INE, se tiene la siguiente tabla de principales magnitudes por actividades económicas:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	PERSONAS OCUPADAS	Nº DE EMPRESAS	IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIO (Miles €)	RESULTADO DEL EJERCICIO (Miles €)
Edición.....	48.861	6.701	6.811.969	455.233
Artes Gráficas y reproducción de soportes grabados	89.822	16.306	7.703.609	272.932

La distribución de los ocupados en la rama de actividad «De Industria del papel, edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados», según el nivel de formación, en el cuarto trimestre de 2001, es la siguiente:



3.15.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ARTES GRÁFICAS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en preimpresión en artes gráficas. — Técnico en impresión en artes gráficas. — Técnico en encuadernación y manipulados de papel y cartón. — Técnico superior en diseño y producción editorial. — Técnico superior en producción en industrias de artes gráficas. 	<ul style="list-style-type: none"> — Impresor offset en hoja. — Grafista-maquetista.
PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente).	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Operario de serigrafía. — Operador maquinista de imprenta rápida y manipulados. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO <ul style="list-style-type: none"> — Técnico en arte final de diseño gráfico. — Técnico en autoedición. — Técnico en serigrafía artística. — Técnico en grabado calcográfico. — Técnico superior en ilustración. — Técnico superior en encuadernación artística. — Técnico superior en grabado y técnicas de estampación. — Técnico superior en edición de arte. — Título de conservación y restauración de bienes culturales, especialidad pintura (equivalente a Diplomado Universitario). — Título de conservación y restauración de bienes culturales, especialidad documento gráfico (equivalente a Diplomado Universitario). — Título de diseño, especialidad gráfico (equivalente a Diplomado Universitario). • FORMACIÓN UNIVERSITARIA • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación / Autoridad competente) • ENSEÑANZA MILITAR <ul style="list-style-type: none"> — Militares Profesionales de Tropa especialistas en Cartografía e Imprenta. (Ejército de Tierra) 	
FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS	
<ul style="list-style-type: none"> — Artes gráficas y editoriales. — Prensa no diaria. 	

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Encuadernados, Manipulados de Papel y Cartón	20
Técnico en Impresión en Artes Gráficas	503
Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas.....	1.406
Técnico superior en Diseño y Producción Editorial	549
Técnico superior en Producción en Industrias de Artes Gráficas	207
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	2.685

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

INDUSTRIAS GRÁFICAS	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....		15
ALUMNOS FORMADOS		206	186

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 73, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Artes Gráficas según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002.

1998	1999	2000	2001
63	29	59	36

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
ARTES GRÁFICAS Y EDITORIALES	137	155	153	157
PRENSA NO DIARIA	6	4	7	5

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
ARTES GRÁFICAS Y EDITORIALES	810	40,1	17.941
PRENSA NO DIARIA	18	40,1	347

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.16. ACTIVIDADES DE IMAGEN Y SONIDO

El campo que nos ocupa, cada vez más, va adquiriendo una mayor relevancia económica y estratégica. La configuración de grupos de comunicación con complejas estructuras de producción y explotación, a las que hay que añadir numerosas pequeñas y medianas empresas, además de la industria auxiliar de apoyo a la producción y el elevado número de «freelance» que trabaja por encargo, son algunos de los elementos que podemos tomar como referencia a la hora de definir este complejo sistema empresarial.

Entre las peculiaridades del mismo, hay que destacar la variedad y heterogeneidad de los medios de comunicación que lo constituyen, la diversidad y continua oferta de productos y servicios de información, todo ello influido por elementos culturales y artísticos, acompañados de un gran desarrollo tecnológico.

La tendencia actual hacia la digitalización, los sistemas informáticos, la adaptación a nuevos espacios de negocios producto de la incorporación de nuevos medios y sistemas, etc., entre otros, pueden condicionar la evolución de la comunicación audiovisual, la imagen y el sonido hacia entornos donde la tecnología tiene reservado el papel protagonista.

Las reflexiones anteriores nos llevan a relacionarlo claramente con «Informática y comunicaciones», concretamente con el dominio de las telecomunicaciones, sin embargo, según el análisis realizado en cuanto a sus actividades económico-productivas, CNAE y CNO se justifica su estudio diferenciado debido al peso que como sector económico tiene y a las cualificaciones requeridas.

En la clasificación que la Comisión Europea ha realizado sobre los nuevos yacimientos de empleo «Imagen y sonido» se localiza en el ámbito «Audiovisual».

Este Campo se ha circunscrito al dominio de la comunicación audiovisual, diferenciando tres áreas de competencia: «Actividades de la comunicación audiovisual», «Imagen» y «Sonido».

De la observación de las actividades de la C.N.A.E. asignadas es necesario indicar que los epígrafes recogidos en el área de competencia «Actividades de la comunicación audio-visual» contemplan aquellas que incorporan de forma global sonido-imagen, reservando imagen y sonido como actividades específicas de las otras dos áreas. Es necesario resaltar, la ausencia de actividades que integran la capacidad creativa requisito, casi ineludible, en este marco.

Hay que destacar, la doble presencia del epígrafe 74.4. (CNAE): «Publicidad», integrado en el primer área, donde se contempla la «Gestión de los soportes publicitarios», reservando para «Comercio y marketing» la actividad de «Agencias y consultores de publicidad».

Con relación a la CNO, «Imagen y sonido», siempre y cuando no se realice un mayor nivel de desagregación, comparte el epígrafe 2653, «Ingenieros técnicos en Electrónica y Telecomunicaciones» con «Informática y Comunicaciones», «Transporte y mantenimiento de vehículos», «Instalación y Mantenimiento» y «Fabricación electromecánica», puesto que el espacio de intervención de dichos profesionales permite su desarrollo competencial en dichos Campos.

Llama la atención la formación profesional inicial y ocupacional tanto en volumen como en denominación. Existiendo entre los títulos y los certificados de profesionalidad cierto grado de paralelismo en lo relativo a denominación.

La oferta en formación universitaria es amplia, respondiendo tanto a formación general como a enseñanzas específicas (Música y danza y Artes Plásticas y diseño).

No existen profesiones reguladas vinculadas ni al nivel de la formación profesional ni al de la universitaria.

3.16.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
CA. Actividades de la comunicación audiovisual	<p>22. EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS. 22.3. Reproducción de soportes grabados. 22.32. Reproducción de soportes de vídeo grabado.</p> <p>73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. 73.1. Investigación y desarrollo sobre ciencias naturales y técnicas.</p> <p>74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES. 74.4. Publicidad. 74.40. Publicidad.</p> <p>92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS. 92.1. Actividades cinematográficas y de vídeo. 92.11. Producción cinematográfica y de vídeo. 92.12. Distribución de películas. 92.13. Exhibición de películas. 92.2. Actividades de radio y televisión. 92.20. Actividades de radio y televisión. 92.3. Otras actividades artísticas y de espectáculos. 92.31. Creación e interpretación artística y literaria. 92.34. Otras actividades de espectáculos. 92.4. Actividades de agencias de noticias.</p>	<p>2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones.</p> <p>2511. Escritores, periodistas y asimilados</p> <p>2514. Coreógrafos y bailarines.</p> <p>2515. Actores y directores de cine, radio, televisión, teatro y asimilados.</p> <p>2653. Ingenieros técnicos en electrónica y telecomunicaciones.</p> <p>3041. Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.</p> <p>3042. Operadores de equipos de radio y televisión y de telecomunicación.</p> <p>3542. Locutores de radio, televisión y otros presentadores.</p> <p>3543. Músicos, cantantes y bailarines de espectáculos en cabarets y similares.</p> <p>5310. Modelos de moda, arte y publicidad.</p>
SO. Sonido	<p>22. EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS. 22.1. Edición. 22.14. Edición de soportes de sonido grabado.</p> <p>22.3. Reproducción de soportes grabados. 22.31. Reproducción de Soportes de Sonido grabado.</p> <p>92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS. 92.2. Actividades de radio y televisión.</p>	<p>2513. Compositores, músicos y cantantes</p> <p>2653. Ingenieros Técnicos en Electrónica y Telecomunicaciones.</p>
IM. Imagen	<p>74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES. 74.8. Actividades empresariales diversas. 74.81. Actividades fotográficas.</p> <p>92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS. 92.4. Actividades de agencias de noticias.</p>	<p>3041. Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.</p> <p>3541. Decoradores.</p> <p>7724. Trabajadores de los laboratorios fotográficos y asimilados.</p>

3.16.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La producción audiovisual durante 1999 dirige su actividad a la producción de gran número de películas y series de ficción con éxito tanto en televisión como en cine. De los 45.000 millones de pesetas invertidos en el sector, la mayor parte se dirige a la producción de ficción y de series. La producción cinematográfica en 1999 aumentó con respecto al año anterior, se realizaron 82 largometrajes, la segunda cifra más alta en los quince años después de 1996, en el que se produjeron 91¹. En el año 2000 se realizaron 63, produciéndose un descenso con respecto al año anterior.

En cuanto a la producción de cortometrajes, el número es creciente en los últimos años, si bien se ha producido un retroceso en el año 2000, pasando de 123 en el 1999 a 108 en el 2000.

En 1999, de 62 empresas en activo, 46 han realizado una sola película, 10 empresas han producido entre una y cinco, y 6 empresas han participado en cinco o más películas. En cuanto a los costes de producción se estima un ligero incremento con respecto al año anterior, acercándose a los 300 millones de pesetas el coste medio por película².

El Programa MEDIA 2001-2005 de la Unión Europea, que entró en vigor el 1 de enero de 2001 y durará hasta el final del 2005, toma el relevo de los anteriores programas MEDIA I (1991-1995) y MEDIA II (1996-2000). Su objetivo es crear un entorno favorable para un desarrollo eficaz de la industria europea de contenidos cinematográficos, audiovisuales y multimedia.

Los objetivos generales del Programa son:

- Mejorar la competencia de la industria audiovisual europea en el mercado europeo e internacional mediante el apoyo a la formación de los profesionales y al desarrollo, distribución y promoción de las obras audiovisuales europeas, teniendo en cuenta el desarrollo de las nuevas tecnologías.
- Consolidar los sectores que contribuyen a la mejora de la circulación transnacional de las obras audiovisuales europeas.
- Respetar la diversidad lingüística y cultural europea.
- Fomentar el patrimonio audiovisual europeo, mediante la digitalización e interconexión en red de los archivos audiovisuales.
- Desarrollar el sector audiovisual en los países o regiones con escasa capacidad de producción audiovisual y/o de área geográfica o lingüística reducida, y fomentar la asociación y cooperación transnacional entre PYMES europeas.
- Fomentar la difusión de nuevos tipos de contenidos audiovisuales que utilicen nuevas tecnologías.

El Programa MEDIA se basa en dos Decisiones del Consejo de Ministros de la UE:

- *MEDIA - Formación (2001-2005)*, basada en el artículo 150 del Tratado: Decisión 163/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de enero de 2001.
- *MEDIA Plus - Desarrollo, distribución y promoción (2001-2005)*, basada en el artículo 157 del Tratado: Decisión 2000/821/CE del Consejo de 20 de diciembre de 2000.

El actual Programa MEDIA tiene una vigencia de cinco años: 2001-2005.

El presupuesto total para los próximos 5 años asciende a 400 millones de Euros repartidos de la siguiente manera: 50 millones de euros para el sector MEDIA Formación, y 350 millones de euros para el sector MEDIA Plus-Desarrollo, distribución y promoción.

¹ Comisión Paritaria Sectorial de Producción Audiovisual FORCEM.

² www.mec.es/estadística.

La Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea (Unidad C.03 Apoyo a Contenidos Audiovisuales, MEDIA) es la encargada de aplicar el Programa con la ayuda de un Comité consultivo integrado por los representantes de los distintos Estados participantes (Comité MEDIA).

Para la selección de las propuestas presentadas y el seguimiento de los proyectos apoyados, la Comisión se apoya en una *Oficina de Asistencia Técnica (TAO)* que cuenta con la experiencia necesaria en los distintos sectores de intervención del programa.

La Comisión cuenta también con el apoyo de una *red europea de oficinas de representación de MEDIA (Desks y Antenas)*, que constituyen el punto de encuentro entre la Comisión y los profesionales del sector audiovisual.

Las acciones del Programa MEDIA, complementarias a las de los distintos sistemas de apoyo nacional, se concentran en cuatro sectores o ámbitos de actuación:

1. Apoyo para la FORMACIÓN continua de profesionales: gestión económica y jurídica de las empresas, técnicas de escritura de guiones y nuevas tecnologías.
2. Apoyo para el DESARROLLO de proyectos de producción: ficción, documental, animación y multimedia.
3. Apoyo para la DISTRIBUCIÓN de obras audiovisuales europeas en diferentes soportes: en salas de cine, televisión, off line (VHS, CD-Rom, DVD...) y on line (cable, satélite, internet), mediante agentes de ventas internacionales.
4. Apoyo para las acciones de PROMOCIÓN que permiten a los profesionales acceder al mercado europeo e internacional. La creación de redes y la realización de acciones en común por parte de los organismos nacionales de promoción (bases de datos y catálogos). Apoyo a los festivales audiovisuales.
5. Además, está previsto poner en marcha una serie de medidas de apoyo a PROYECTOS PILOTO para potenciar el patrimonio y los archivos audiovisuales europeos, desarrollar los servicios on line y mejorar el acceso de los contenidos europeos a los servicios avanzados de difusión digital (cadenas temáticas).

En el marco del Programa, y en estrecha colaboración con los países participantes, la Comisión ha creado una red de oficinas MEDIA en cada uno de los 15 Estados miembros de la UE, más Islandia y Noruega. Existen 30 oficinas especializadas ubicadas en las distintas capitales (Desks) y regiones (Antenas) europeas. Su misión es informar acerca de las posibilidades que ofrece el Programa y de los resultados obtenidos, pero también facilitar asistencia a los profesionales para la presentación de sus proyectos. Cada una de estas oficinas dispone de una página web que recoge las sucesivas convocatorias y los resultados del Programa. (www.mediadeskspain.com/index2.html).

En relación con las actividades fotográficas, la Asociación de fotógrafos profesionales de España (AFP) es la única asociación española que reúne fotógrafos profesionales y que trabajan en los siguientes sectores: publicidad, moda, editorial, industrial, arquitectura, retrato, reportaje social, alimentación, etc...

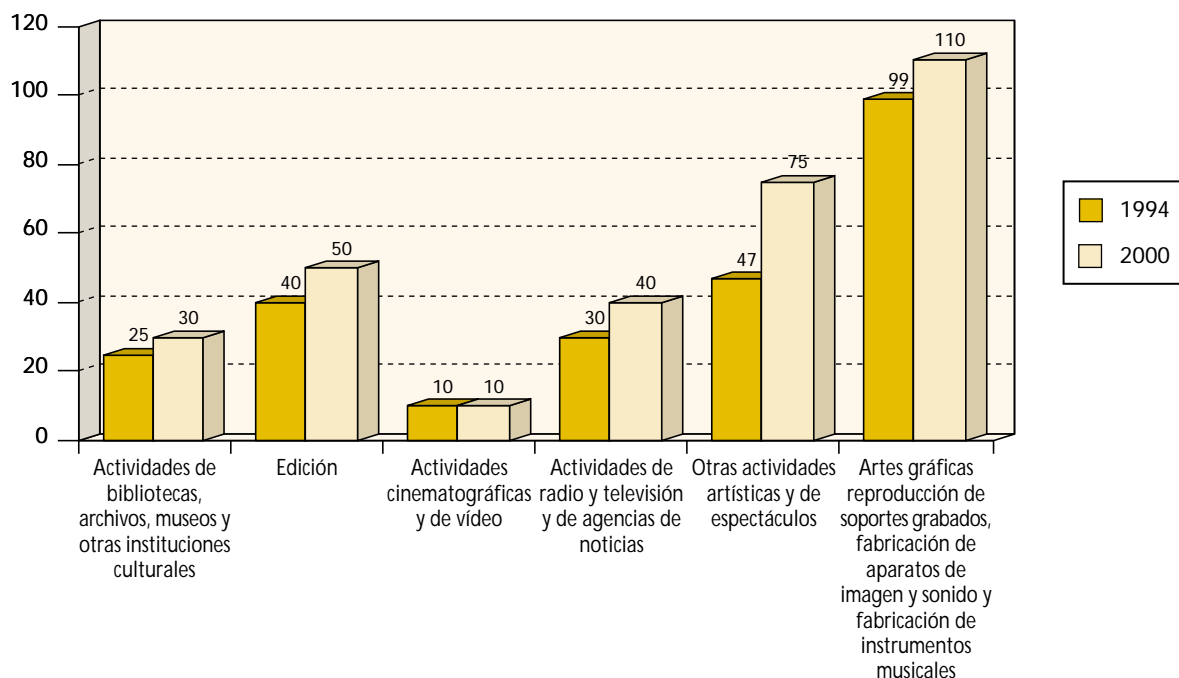
De la Encuesta Anual de Servicios 2000 del INE, se obtienen los siguientes datos para actividades características de este campo de cualificación:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
Actividades cinematográficas y de vídeo	4.039	3.171.730	26.458	24.028
Actividades de radio y televisión	1.336	5.222.507	34.728	33.880
Actividades de fotografía.....	9.073	1.036.787	21.371	13.263

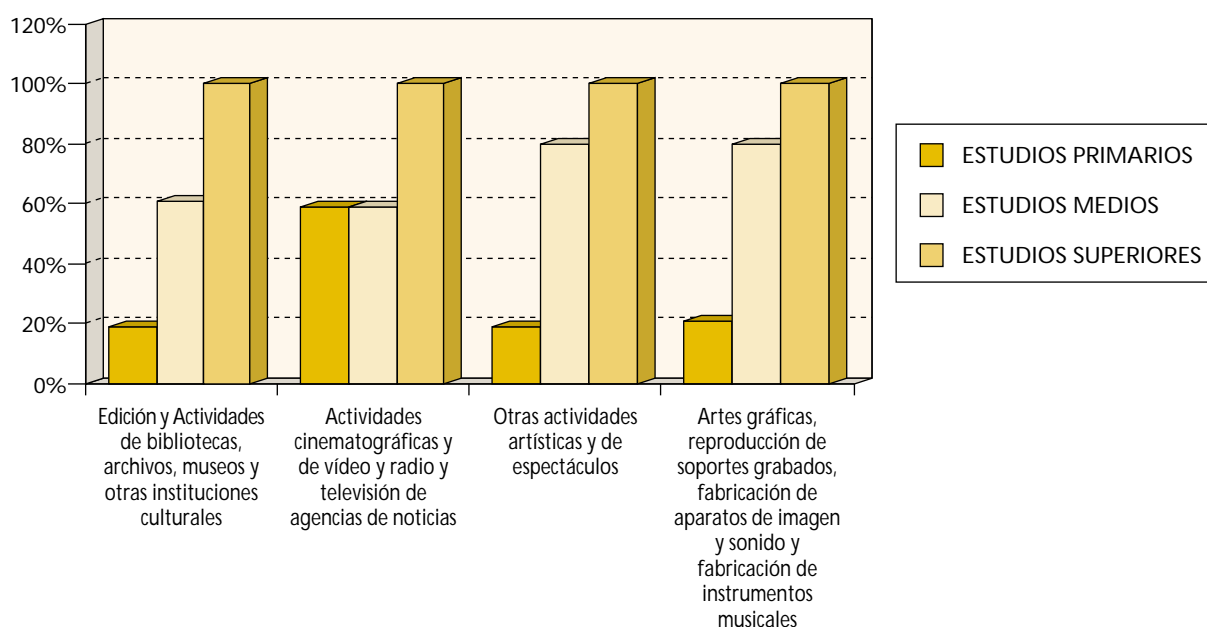
El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en su informe «Las cifras de la cultura en España, Edición 2002», presenta los siguientes datos de evolución del empleo y la ocupación en actividades culturales entre el año 1994 y 2000:

EMPLEO	AÑO 1994	AÑO 2000
ACTIVIDADES CULTURALES.....	229,7	302,0
PROFESIONES CULTURALES.....	79,0	139,4

Fuente: «Las cifras de la cultura en España, Edición 2002». Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.



La distribución porcentual de los ocupados en actividades culturales, por nivel de estudios en el año 1999, es la siguiente:



3.16.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: IMAGEN Y SONIDO	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en laboratorio de imagen. — Técnico superior en producción de audiovisuales y espectáculos. — Técnico superior en realización de audiovisuales y espectáculos. — Técnico superior en sonido. — Técnico superior en imagen. 	<ul style="list-style-type: none"> — Operador de cámara. — Editor-montador de imagen — Técnico en audiovisuales. — Operador de cabina de proyecciones cinematográficas. — Técnico de sonido. — Fotógrafo.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente): (No se asignan)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Auxiliar de laboratorio de imagen. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL <ul style="list-style-type: none"> Enseñanzas de música y danza <ul style="list-style-type: none"> — Título Profesional de Danza (Grado Medio). — Título Profesional de Música (Grado Medio). — Título Superior de Música en la especialidad correspondiente (equivalente a Licenciado Universitario). — Título Superior de Danza en la especialidad correspondiente (equivalente a Licenciado Universitario). Enseñanzas de arte dramático <ul style="list-style-type: none"> — Título Superior de Arte Dramático en la especialidad correspondiente (equivalente a Licenciado Universitario). Enseñanzas de artes plásticas y diseño <ul style="list-style-type: none"> — Técnico superior en fotografía artística — Técnico superior en ilustración — Técnico superior en gráfica publicitaria • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad Sonido e Imagen. — Licenciado en Comunicación Audiovisual. — Licenciado en Periodismo. — Título Superior en Arte Dramático. — Títulos Superiores de Enseñanzas de Música y Danza, en la especialidad correspondiente. — Licenciado en Historia y Ciencias de la Música. • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación/ Autoridad competente): (No se asignan) • ENSEÑANZA MILITAR <ul style="list-style-type: none"> — Militares Profesionales de Tropa especialistas en Música. (Ejército de Tierra) — Militares Profesionales de Marina especialistas en Música. (Ejército de la Armada) — Militares Profesionales de Tropa especialistas en Música. (Ejército del Aire) — Suboficiales especialistas Instrumentistas. — Oficiales (escala superior) del Cuerpo de Músicos Militares especialistas en Dirección . (Cuerpos Comunes del Ejército) 	
<p>FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> — Producción audiovisual. — Empresas de publicidad. — Exhibiciones cinematográficas. — Industrias fotográficas. — Artes gráficas y editoriales. 	

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Laboratorio de Imagen.....	1.523
Técnico superior en Imagen.....	1.213
Técnico superior en Producción de Audiovisuales, Radio y Espectáculos.....	540
Técnico superior en Realización de Audiovisuales y Espectáculos.....	1.874
Técnico superior en Sonido.....	591
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS.....	5.741

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....		43
ALUMNOS FORMADOS.....		560	480

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Imagen y Sonido en la familia profesional de Industrias Gráficas para la ocupación de Grafista-Maquetista.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL.....	10	30	32	12
EMPRESAS DE PUBLICIDAD.....	—	—	25	28
EXHIBICIONES CINEMATOGRAFICAS.....	—	—	—	9
INDUSTRIAS FOTOGRAFICAS.....	2	6	8	9

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL.....	140	47,7	3.494
EMPRESAS DE PUBLICIDAD.....	121	42,4	3.916
EXHIBICIONES CINEMATOGRAFICAS.....	27	24,8	891
INDUSTRIAS FOTOGRAFICAS.....	47	40,1	1.421

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.17. ACTIVIDADES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

En la actualidad, las tecnologías de la información y comunicación han invadido todas las dimensiones de la actividad empresarial. La informática y las comunicaciones se han vuelto imprescindibles para toda clase de empresas ya sean grandes, medianas y pequeñas.

La cualificación de los recursos humanos es, en muchos casos, insuficiente, porque las tradicionales fronteras entre actividades como informática, marketing, ventas, promoción, administración, etc. quedan diluidas. Al mismo tiempo, la formación que se ofrece no satisface las necesidades empresariales. Esta situación trae como consecuencia que se capten profesionales ya formados por otras empresas, se incrementen salarios y se produzca un alto grado de rotación laboral en el sector.

Con relación al empleo, se registra una demanda creciente de expertos en tecnologías de la información y comunicación.

En el análisis del ámbito de actuación de este Campo de Cualificaciones se detecta la ausencia de determinadas actividades económicas y ocupaciones relacionadas con estos sectores en las Clasificaciones Nacionales (CNAE de 1993 y CNO de 1994), que puede deberse a la falta de actualización de las mismas.

Las variables que se requiere estudiar para la determinación de la profesionalidad que subyace en «Informática y Comunicaciones» se pueden considerar más dinámicas que en otros Campos, ya que se alimenta no sólo de los factores propios, sino de aquellos que nacen de la evolución tecnológica de otros, debido a su carácter transversal.

Teniendo en cuenta los análisis realizados a partir de la realidad laboral, los Informes Económicos, estudios, y aportaciones de la literatura especializada y las consideraciones emanadas de los distintos foros europeos (Cumbre de Lisboa, Sistemas de Cualificaciones Europeos y Clasificación del Consorcio Europeo¹), se puede concluir que es necesaria una continua prospección de los elementos que intervienen en el establecimiento de este sector para así conseguir mantener actualizadas las cualificaciones que en él se inscriben.

De entre los ámbitos que define la Comisión Europea, donde se ubican nuevos yacimientos de empleo, se considera que este marco de actividad se encuentra incluido en el de «Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación»

Con el objetivo de llevar a cabo un estudio lo más exhaustivo posible de este espacio competencial se han concretado tres áreas, como son: «Administración de sistemas informáticos», «Desarrollo de aplicaciones informáticas» y «Servicios de Comunicaciones».

En función del análisis de las actividades CNAE asignadas al primer área de competencia «Administración de sistemas informáticos», es necesario señalar que el epígrafe 72.5: «Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático» se incluye desde el criterio de haber sido entendido como administración y mantenimiento del sistema informático en cuanto a su vinculación al software. Esta misma actividad, como mantenimiento del equipamiento, hardware, está integrada en el Campo de «Instalaciones y Mantenimiento», concretamente en el Área de Competencia «Electricidad y Electrónica».

En lo relativo a CNO, se ha de destacar la presencia de las ocupaciones 1136 y la 2039, las cuales engloban los profesionales de dirección, ingenieros y otros de nivel superior vinculadas con la informática.

¹ **ICT Consortium**, *Generic Skills Profiles for the ICT Industry in Europe*, que reconoce tres áreas o dominios relativos a: Telecomunicaciones, Software y Servicios y Productos y Sistemas. Esta clasificación debe servir como referente de cara a las Clasificaciones Nacionales.

La segunda de las áreas, «Desarrollo de aplicaciones informáticas», hace referencia a las actividades económicas relacionadas con las aplicaciones informáticas. Su panorama profesional queda conformado por analistas y programadores de nivel medio.

La última de las áreas, «Servicios de Comunicaciones», viene definida por las actividades (CNAE) que tienen relación con Telecomunicaciones e Investigación y Desarrollo. De cara a la CNO, comparten profesionalidad en la categoría de ingenieros y técnicos de telecomunicaciones con el área de «Administración de sistemas informáticos»

El desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, produce transformaciones continuas en el mercado laboral y en la organización del trabajo, a las que se considera necesario dar una respuesta desde el sistema de formación, ofreciendo las cualificaciones necesarias y requeridas por el sistema productivo actual.

La necesidad de poseer competencias en informática es un hecho presente en todos los escenarios laborales², configurándose como una realidad que refuerza la transversalidad. Debido a que las tecnologías de la información se encuentran en continua evolución, la necesidad de formación a lo largo de la vida se presenta como un recurso que permite incrementar de forma significativa la participación de la población activa en la formación continua.

Señalar, que la oferta formativa en cuanto a la formación profesional inicial, cubre los ámbitos competenciales del Campo aunque solo al nivel de Técnico Superior, sin embargo en la ocupacional se observa un vacío con relación a «Servicios de Comunicaciones».

Existe suficiente oferta de formación universitaria.

No aparece regulación alguna en las profesiones relacionadas con la Formación Profesional, aunque si hay establecida al nivel universitario.

3.17.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AD. Administración de sistemas informáticos	72. ACTIVIDADES INFORMÁTICAS. 72.1. Consulta de equipo informático. 72.10. Consulta de equipo informático. 72.5. Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático. 72.50. Mantenimiento y reparación de máquinas de oficina, contabilidad y equipo informático. 72.6. Otras actividades relacionadas con la informática. 72.60. Otras actividades relacionadas con la informática.	1136. Dirección de departamentos de servicios informáticos. 2031. Analistas de sistemas y asimilados. 2039. Otros profesionales de nivel superior de informática. 2053. Ingenieros en electrónica y telecomunicaciones. 2639. Otros profesionales de nivel medio de informática. 2653. Ingenieros técnicos en electrónica y telecomunicaciones.
DE. Desarrollo de aplicaciones informáticas	72. ACTIVIDADES INFORMÁTICAS. 72.2. Consulta de aplicaciones informáticas y suministro de programas de informática.	2631. Analistas de aplicaciones y programadores informáticos de nivel medio. 3031. Programadores de aplicaciones informáticas y controladores de equipos informáticos.

² «Memorándum sobre el aprendizaje permanente». Bruselas 30.10.2000. SEC (2000) 1832

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
DE. Desarrollo de aplicaciones informáticas (cont.)	72.20. Consulta de aplicaciones informáticas y suministro de programas de informática. 72.3. Proceso de datos. 72.30. Proceso de datos. 72.4. Actividades relacionadas con bases de datos. 72.40. Actividades relacionadas con base de datos. 72.6. Otras actividades relacionadas con la informática 72.60. Otras Actividades relacionadas con la informática.	
SC. Servicios de Comunicaciones	64. CORREOS Y TELECOMUNICACIONES 64.1. Actividades postales y de correo. 64.11. Actividades postales nacionales. 64.12. Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales. 64.2. Telecomunicaciones. 73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 73.1. Investigación y desarrollo sobre ciencias naturales y técnicas.	1139. Dirección de otros departamentos especializados no mencionados anteriormente. 2053. Ingenieros en electrónica y comunicaciones. 2653. Ingenieros técnicos en Electrónica y Telecomunicaciones. 3024. Técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 3042. Operadores de equipos de radio y televisión y de telecomunicación. 4102. Empleados de servicios de correos (excepto empleados de ventanilla).

3.17.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El Programa para la Promoción de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico en las PYMES españolas (PRINCE XXI), en su segunda edición, es una iniciativa del Ministerio de Ciencia y Tecnología y las Cámaras de Comercio.

Dentro de este Programa, el estudio «La adaptación de la Empresa Española a la sociedad de la Información», realizado en el periodo 10/2001-6/2002, con 64 Cámaras participantes y 4.840 empresas encuestadas, ofrece los siguientes resultados:

La carencia de ordenadores es una primera barrera para poder beneficiarse de las ventajas derivadas de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. En el año 2002, casi un 9% de las PYMES no disponen de ordenadores de manera permanente en sus establecimientos. Si lo que nos interesa es el acceso a ordenadores, independientemente de que estén en la empresa, en el domicilio o sean portátiles, el uso está todavía más generalizado, pero aún así existe algo más de un 7% de las empresas sin esta infraestructura.

Es muy frecuente entre las PYMES españolas la disponibilidad de un único ordenador fijo, este es el caso del 23% de las empresas. A partir de aquí la tendencia es decreciente y según aumenta el número de ordenadores disminuye el porcentaje de PYMES que disponen de ellos. Así, un 17% de las empresas analizadas, disponen de dos ordenadores, la cifra asciende hasta el 12% cuando consideramos tres ordenadores, y así sucesivamente.

En cuanto a las aplicaciones que utilizan las PYMES se observa que la administración es el área más informatizada, en un 79% de los casos, seguida de las ventas (50%), compras (44%), almacén (29%), producción (21%), marketing (15%), recursos humanos (13%) y servicio postventa (10%).

Un elemento importante para el desarrollo de la comunicación de la empresa, tanto interna como externa, es la disponibilidad de redes. La existencia de redes permite el intercambio de información tanto dentro como fuera de la empresa. El acceso a redes de comunicación externas es más frecuente (78% de las empresas) que la disponibilidad de redes internas (57%), por tanto, el acceso a la información es más necesario o útil externamente que internamente. Los motivos pueden ser el volumen de datos que proporcionan las redes con más usuarios (economías crecientes a escala de red y externalidades positivas) y la existencia de otros canales de comunicación internos que sustituyen el intercambio de datos a escala de la empresa. Es necesario mantener presente que el estudio se centra en las empresas de menor tamaño, en las que la comunicación interna resulta más sencilla.

Constatado el mayor uso por parte de las empresas de las redes externas de comunicación corresponde analizar quién y para qué se utiliza este acceso. Los puestos de mayor responsabilidad, director/gerente, son los que más disponen de acceso a Internet.

El uso de correo electrónico está muy correlacionado con el acceso a Internet de manera que aquellos que tienen acceso suelen utilizar correo electrónico. Generalmente, el correo electrónico sirve para comunicarse con proveedores (56%) y con clientes (50%) y, en menor medida, con la administración (21%) y con otros empleados (11%).

Entre las empresas que disponen de servicios para sus clientes y proveedores lo más frecuente es el intercambio de información, en mucha menor medida la compra y venta a través de la web, los cobros y servicios postventa. Internet como mecanismo de mejora del servicio a clientes y proveedores no se utiliza en casi un tercio de las empresas analizadas.

Con el objetivo de predecir la evolución del mercado laboral en España hasta 2006, Caja Madrid y Círculo de Progreso han elaborado un informe «Yacimientos de Empleo y Habilidades: Horizonte 6000», presentando el campo de «Informática y Comunicación» como el de mayor potencial de creación de puestos de trabajo, de forma que afirman que sólo las administraciones públicas o las grandes compañías podrán afrontar, por sus elevadas necesidades de inversión en I+D el desarrollo de las telecomunicaciones.

En los próximos cuatro años resultará determinante poseer conocimientos de informática e idiomas como habilidades especializadas dentro de un currículo.

La Informática está en un proceso de constante evolución, haciendo especialmente hincapié en que los equipos cada vez son más compatibles entre sí.

Con las redes entramos en el campo de la comunicación, transmitiendo y obteniendo información independientemente de las distancias.

Atendiendo a la descripción del sector informático, y siguiendo las Monografías Profesionales del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, la actividad informática ofrece diversos servicios: Consultoría y Asesoría informática; Desarrollo de Programas informáticos; Mantenimiento de Sistemas; Proceso de datos y Comercialización de Programas y Aplicaciones informáticas.

Para utilizar un sistema informático, tanto para la organización como para la gestión son necesarios técnicos que diseñen las bases de datos y especifiquen los procesos y los procedimientos en el tratamiento de la información.

También se requieren especialistas para las instalaciones de los programas y la comprobación de su funcionamiento, para detectar y corregir errores, para adaptar el ordenador a nuevas necesidades.

Se necesita personal especializado en servicio de mantenimiento y soporte informático, aunque la tendencia es a una automatización completa de la gestión, de la cual surge un nuevo perfil profesional cuya función es la de administrar el sistema informático y dar apoyo al usuario del sistema en la empresa.

Los sectores de actividad económica que predominan en esta área de competencia son principalmente: Consultoría y Auditoría; Informática y Telecomunicaciones e Ingeniería y Recursos Humanos.

El mayor porcentaje en una plantilla de estos sectores es el de titulados Universitarios y Técnicos de Formación Profesional Superior, lo cual demuestra un alto grado de cualificación profesional.

Aquí hay que destacar la importancia que va a tener la movilidad para situaciones coyunturales y el carácter polivalente de las profesiones de este sector, así como aptitudes y actitudes muy valoradas para ocupar un puesto de trabajo en el sector, como son: la capacidad de iniciativa, de responsabilidad, de espíritu de equipo y de trabajo, de organización, de precisión y de sistematización. Es importante tener en cuenta que en este sector, las capacidades profesionales no son sólo cuestión de personas capacitadas que se necesitarán, sino su calidad, sumándose a éstas, otras que abarquen tecnologías convergentes, capacitaciones profesionales comerciales e interpersonales necesarias para adaptar servicios y productos a las necesidades de los clientes y para ayudar a éstos y a la sociedad en general a sacar el máximo provecho de la Revolución de la Información, según afirma el Director General de Recursos Humanos de Telefónica en el «Informe Infoempleo 2002».

La siguiente tabla muestra la situación en el año 2000, con respecto a las magnitudes que se señalan:

CÓDIGO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
641	Actividades postales.....	5.282	3.630.718	114.098	109.968
642	Telecomunicaciones.....	1.138	23.162.981	80.793	80.159
751, 722	Consultoría de equipos y programas de informática.....	9.650	9.006.092	99.486	92.424
723, 724	Proceso y tratamiento de bases de datos.....	2.226	1.175.327	190.687	18.186
725, 726	Mantenimiento en equipos y otros servicios informáticos.....	4.394	752.103	14.402	11.263
	TOTAL.....	22.690	37.727.221	328.466	312.000

3.17.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico superior en administración de sistemas informáticos. — Técnico superior en desarrollo de aplicaciones . informáticas. — Técnico superior en sistemas de telecomunicación e informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Técnico de sistemas microinformáticos. — Programador de aplicaciones informáticas.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Radiotelegrafista naval. — Radiotelegrafista naval restringido. <p>Ministerio de Fomento</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL (No se asignan) 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES (cont.)

- **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**
 - Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Sistemas de Telecomunicación.
 - Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad en Telemática.
 - Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
 - Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
 - Ingeniero de Telecomunicación.
 - Ingeniero de Informática.

- **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación/ Autoridad competente):
 - Ingeniero de Telecomunicaciones.

Ministerio de Fomento

- **ENSEÑANZA MILITAR**
 - Suboficiales especialistas en Informática.
 - Suboficiales especialistas en Telecomunicaciones.
- (Ejército de Tierra)**
 - Suboficiales especialistas en: Comunicaciones, Sonar.
- (Ejército de la Armada)**
 - Suboficiales especialistas en Informática.
 - Suboficiales especialistas Radiotelegrafistas.
- (Ejército del Aire)**

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Empresas operadoras de servicios de telecomunicaciones.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico superior en Administración de Sistemas Informáticos.....	9.149
Técnico superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas	9.462
Técnico superior en Sistemas de Telecomunicación e Informáticos	4.044
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	22.655

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002. La familia profesional de Servicios a las Empresas se contempla también en el campo de cualificación de Seguridad y Ambiente.

SERVICIOS A LAS EMPRESAS	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	1.878	1.928
ALUMNOS FORMADOS	25.744	25.975

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

• **Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo**

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 558, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Comunicación, según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002.

1998	1999	2000	2001
177	230	204	244

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
COMERCIO	272	333	437	458
GRANDES ALMACENES*	12	13	10	13
TELEMARKETING	—	—	—	8

* Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
COMERCIO	2.655	35,6	178.790
GRANDES ALMACENES*	208	27,7	26.926
TELEMARKETING	72	31,2	7.615

* Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.18. ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

En una primera aproximación al sector servicios, se puede observar cómo este campo, junto con los de «Comercio y marketing» e «Informática y comunicaciones», son los que presentan mayor grado de transversalidad con relación al conjunto de actividades económico-productivas.

El campo de «Administración y gestión», aunque caracterizado por esa transversalidad, tiene su entidad reconocida debido a su profesionalidad de base, que permite identificar una serie de profesionales cuyas funciones y procesos tecnológicos son comunes, si bien es conveniente resaltar su carácter polivalente en los diferentes sectores económicos.

El desarrollo de las tecnologías aplicables a este ámbito, supone un factor de innovación continuo en la mejora de los servicios administrativos de las administraciones públicas o de las empresas privadas. En el ámbito de la Administración Pública está suponiendo una mejora en la atención al ciudadano. Todo ello ha implicado una transformación y adaptación a las nuevas exigencias competenciales de los profesiona-

les que estaban actuando en las actividades relacionadas con la administración y gestión. Se puede decir que aunque la Administración Electrónica es un concepto reciente y de implantación incipiente, se prevé que en los próximos años se produzcan grandes avances en las relaciones de ciudadanos y empresas con las administraciones por medios telemáticos (red administrativa, implantación de servicios adicionales: mensajería electrónica, accesos seguros a Internet, directorios, catálogos, noticias, etc.).

Las áreas de competencia en las que se ha dividido el campo objeto de estudio, obedecen a grandes áreas de competencia profesional relacionadas con los «servicios de administración y auditoría», «finanzas y seguros» y «servicios de información, traducción e interpretación».

«Servicios de administración y auditoría» recoge un amplio espectro de actividades de administración, tanto en el ámbito público como privado, entre las que se encuentran aquellas de análisis y comprobación de la gestión empresarial que requieren entre otras, actividades jurídicas. Relacionada con esta última actividad, están las que realizan los profesionales del derecho, por lo que se incluyen en dicha área.

El conjunto de actividades relacionadas con la inversión del dinero se recoge en el área de competencia «Finanzas y seguros». La gestión de seguros que implica actividades de venta, sin embargo se incluye en este campo y no en «Comercio y marketing» tras un análisis de la profesionalidad de las personas que actúan en este ámbito, aunque lógicamente no existe una perfecta disyunción entre ambos.

Cabe señalar, como ya se ha comentado anteriormente, que la proximidad de este campo con ciertas actividades de «Comercio y marketing» determina que, en función del análisis de las competencias requeridas a los profesionales que realizan actividades comerciales, en unos casos se haya considerado que deben ser incluidas en «Administración y gestión» (por ejemplo el caso de las actividades de los agentes de seguros-CNO 3312) y en otros casos en «Comercio y marketing» (por ejemplo las actividades de los agentes inmobiliarios-CNO 3313).

El conjunto de actividades empresariales relacionadas con servicios de información, traducción e interpretación es objeto de la tercera área de competencia.

Por otro lado, como se puede observar las actividades transversales relacionadas con la «Dirección de departamentos de Investigación y Desarrollo» se han incluido en este campo, aunque lógicamente los profesionales implicados directamente en el I+D del sector específico que se trate deben ser contemplados en el campo correspondiente, dejando la dirección de los departamentos «específicos» en los campos correspondientes.

La oferta de formación profesional inicial, con unos títulos que dan respuesta a unos perfiles amplios, y la oferta de formación profesional ocupacional con unos certificados de profesionalidad que se corresponden a una ocupación cubren de manera significativa las actividades y ocupaciones relacionadas con este campo. En el ámbito universitario las actividades del campo de «Administración y Gestión» encuentran una amplia oferta formativa.

Por último, la regulación en los niveles de cualificación relacionados con la formación profesional es escasa, como se puede observar a este nivel sólo existen dos profesiones reguladas, sin embargo en los relacionados con la formación universitaria la regulación es mayor.

3.18.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
SA. Servicios de administración y auditoría	70. ACTIVIDADES INMOBILIARIAS. 70.3. Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros. 70.32. Gestión y administración de la propiedad inmobiliaria.	1020. Personal directivo de las Administraciones Públicas. 1031. Alcaldías y concejalías de las capitales de provincia. 1032. Alcaldías y concejalías de otros ayuntamientos 1041. Dirección de partidos políticos. 1042. Dirección de organizaciones empresariales, de sindicatos de trabajadores y otras organizaciones de interés socioeconómico. 1043. Dirección de organizaciones humanitarias y otras organizaciones de interés.
	73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. 73.1. Investigación y desarrollo sobre ciencias naturales y técnicas. 73.2. Investigación y desarrollo sobre ciencias sociales y humanidades.	1110. Dirección general y presidencia ejecutiva 1127. Dirección de departamento de operaciones en empresas de intermediación y servicios a otras empresas. 1131. Dirección de departamentos de administración y finanzas. 1132. Dirección de departamentos de relaciones laborales y de recursos humanos. 1137. Dirección de departamentos de investigación y desarrollo. 1139. Dirección de otros departamentos especializados no mencionados anteriormente.
	74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES. 74.1. Actividades jurídicas, de contabilidad, teneduría de libros, auditoría, asesoría fiscal, estudios de mercado y realización de encuestas de opinión pública; consulta y asesoramiento sobre dirección y gestión empresarial, gestión de sociedades de cartera. 74.11. Actividades jurídicas 74.12. Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría y asesoría fiscal. 74.13. Estudios de mercado y realización de encuestas de opinión pública 74.14. Consulta y asesoramiento sobre dirección y gestión empresarial. 74.15. Gestión de sociedades de cartera. 74.5. Selección y colocación de personal. 74.8. Actividades empresariales diversas. 74.84. Otras actividades empresariales.	1409. Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados, no incluidas anteriormente. 1702. Gerencia de empresas industriales sin asalariados. 1709. Gerencia de otras empresas sin asalariados. 2311. Abogados. 2312. Fiscales. 2320. Jueces y magistrados. 2391. Notarios. 2392. Registradores. 2393. Procuradores. 2399. Otros diversos profesionales del derecho 2411. Profesionales en contabilidad. 2412. Profesionales de nivel superior en recursos humanos. 2419. Otros profesionales en organización y administración de empresas.
	75. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL OBLIGATORIA. 75.1. Administración Pública. 75.11. Actividades generales de la Administración Pública (central, autonómica y local). 75.12. Regulación de las actividades sanitarias, educativas, culturales y otros servicios sociales, excepto seguridad social obligatoria. 75.13. Regulación de la actividad económica. 75.14. Otras actividades auxiliares de servicios para la administración pública en general.	2530. Diversos profesionales de las Administraciones Públicas que no pueden ser clasificados en apartados anteriores. 2911. Diplomados en contabilidad. 2912. Graduados sociales y asimilados. 2913. Técnicos de empresas y actividades turísticas 2950. Otros profesionales de las administraciones públicas que no pueden ser clasificados en apartados anteriores.
	91. ACTIVIDADES ASOCIATIVAS. 91.1. Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y patronales. 91.11. Actividades de organizaciones empresariales y patronales.	3411. Secretarios administrativos y asimilados 3412. Profesionales de apoyo de servicios jurídicos y servicios similares. 3413. Tenedores de libros.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
SA. Servicios de administración y auditoría (cont.)	91.12. Actividades de organizaciones profesionales. 91.2. Actividades sindicales.	3423. Profesionales de apoyo a las administraciones públicas de servicios sociales. 3424. Profesionales de apoyo de las administraciones públicas de servicios de expedición de licencias. 3429. Otros profesionales de apoyo a las administraciones públicas con tareas de inspección y control y tareas similares. 3513. Agentes o intermediarios en la contratación de mano de obra (excepto representantes de espectáculos). 4011. Empleados de contabilidad y cálculo de nóminas y salarios. 4022. Empleados de oficina de servicios de producción. 4210. Taquígrafos y mecanógrafos. 4220. Grabadores de datos. 4300. Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente. 4400. Auxiliares administrativos con tareas de atención al público no clasificados anteriormente. 4602. Empleados de ventanilla de bancos y correos.
FS. Finanzas y seguros	65. INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, EXCEPTO SEGUROS Y PLANES DE PENSIONES. 65.1. Intermediación monetaria. 65.11. Banca Central. 65.12. Otros tipos de intermediación monetaria. 65.2. Otros tipos de intermediación financiera 65.21. Arrendamiento financiero. 65.22. Otros tipos de actividades crediticias. 65.23. Otros tipos de intermediación financiera. 66. SEGUROS Y PLANES DE PENSIONES, EXCEPTO SEGURIDAD SOCIAL OBLIGATORIA. 66.0. Seguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria. 66.01. Seguros de vida. 66.02. Planes de pensiones. 66.03. Seguros no vida. 67. ACTIVIDADES AUXILIARES A LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA. 67.1. Actividades auxiliares a la intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones. 67.11. Administración de mercados financieros. 67.12. Actividades bursátiles por cuenta de terceros. 67.13. Actividades auxiliares a la intermediación financiera. 67.2. Actividades auxiliares de seguros y planes de pensiones.	1131. Dirección de departamentos de administración y finanzas. 2021. Matemáticos y actuarios. 2420. Economistas. 2621. Profesionales en Ciencias Matemáticas. 3311. Intermediarios de cambio, bolsa y finanzas. 3312. Agentes de seguros. 3319. Otros profesionales de apoyo en operaciones financieras. 3422. Profesionales de apoyo a las administraciones públicas de tributos. 4012. Empleados de oficina de servicios estadísticos, financieros y bancarios. 4604. Empleados de casas de empeño y de préstamos. 4605. Cobradores de facturas, deudas, y empleados asimilados.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
IN. Servicio de Información, traducción e interpretación	74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES 74.8. Actividades empresariales diversas 74.83. Actividades de secretaría y traducción.	2433. Filólogos, intérpretes y traductores. 4510. Empleados de información y recepcionistas en oficinas. 4523. Telefonistas.

3.18.2. DATOS MACROECONÓMICOS

Este campo de cualificaciones considera el servicio que dan las empresas y las Administraciones Públicas a empresas y ciudadanos, cuyas actividades están teniendo una gran innovación debido al desarrollo de las Nuevas Tecnologías, en la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Se prevén grandes avances en las relaciones de ciudadanos con las empresas y las administraciones públicas por medios telemáticos, con la implantación de servicios como: mensajería electrónica, accesos seguros a internet, directorios, catálogos, noticias, etc., llevando a un concepto nuevo el de la Administración Electrónica.

Las entidades que desarrollan actividades de Finanzas que tienen estructuras sobredimensionadas en sus plantillas y grandes redes de oficinas, ocasionan elevados costes generales, y limitan su eficiencia.

En España según datos recogidos en la Memoria de Actividades del II Acuerdo Nacional de Formación Continua de 1999, de la Comisión Paritaria Sectorial de Banca Privada, las entidades financieras estudiadas se convierten en estructuras flexibles capaces de adaptarse a los cambios a la vez que reducen costes y aumentan la productividad para alcanzar unos niveles de eficiencia cada vez mayores, en un mercado marcado por la competitividad. Estamos presenciando el inicio de la actividad operativa del Banco Central Europeo (BCE), y del Sistema Europeo de Bancos Centrales.

De 1992 a 1999 el número de trabajadores ha descendido en 29.950. La reducción de plantillas afecta más claramente al colectivo de los hombres que al de las mujeres, el porcentaje de mujeres empleadas en estas actividades es del 27,70%, según la citada Memoria.

Se prevé en el campo de las finanzas que las Nuevas Tecnologías y su desarrollo, sean una de las principales fuerzas impulsoras de la innovación en este sector, continuarán produciéndose cambios en los procesos y en la organización del trabajo de modo que uno de los elementos de mayor impacto de esta transformación son los recursos humanos, implicando una gran revolución tanto en la organización del trabajo como en sus contenidos. Se llevará a cabo una reorientación de los trabajadores hacia otro tipo de tareas, fundamentalmente a las de carácter comercial y seguirá la reducción de plantillas consecuencia directa del impacto que están teniendo estas transformaciones.

Existen cambios en los contenidos de los trabajos, los gestores de operativa interna, de las sucursales, se están convirtiendo en coordinadores, los trabajadores con actividades puramente administrativas han precisado reciclarse hacia el área comercial y han aumentado los puestos de trabajo relacionados con las áreas de gestión de ventas.

En el apartado de las actividades referidas a Seguros existen pequeñas compañías en el ramo de la salud, incendios y decesos que operan con carácter local, en este sentido, se contabilizan 370 entidades, cuyas diferencias con los bancos cada vez son más difusas. Se han recibido 31 solicitudes de entidades españolas, para operar en otros países del espacio europeo en régimen de libre prestación de servicios.

En las actividades referidas a los seguros y las finanzas, en términos de resultados económicos en el año 1999, existe un incremento de un 25% con respecto al año anterior, el peso del seguro en el PIB se puede estimar en un 6%, según datos recogidos en la Memoria de Actividades del II Acuerdo Nacional de For-

mación Continua de 1999, de la Comisión Paritaria Sectorial de Entidades Aseguradoras, Reaseguradoras y Mutuas de Accidentes de Trabajo. Existe una primacía de las sociedades anónimas, frente al resto de las formas jurídicas que puede adoptar una entidad aseguradora. Las entidades deben hacer un gran esfuerzo para reducir sus gastos de gestión interna.

La tendencia en las actividades empresariales relativas a entidades aseguradoras, reaseguradoras y mutuas de accidentes de trabajo, se dirige hacia la reestructuración, experimentando un proceso de concentración del negocio en un número reducido de entidades aseguradoras.

Las perspectivas del mutualismo español son positivas (después de la desaparición en el decenio 1990-1999, de 140 sociedades), con la nueva Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Se abordará el reto de cambiar la actual cultura empresarial y laboral, y sustituirla por la nueva «cultura de la prevención», en el marco de las normas siguientes: Ley 4/1999, de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados de 1999, y el Real Decreto 1589/1999 de 15 de octubre, reglamento de Planes y Fondos de Pensiones. Se espera en un plazo reducido de tiempo la aprobación de normativa específica, de transposición de numerosas Directivas en aspectos incluidos en este campo de cualificación.

La tabla siguiente basada en la Encuesta Anual de Servicios año 2000, muestra los datos de nº de empresas, importe neto de la cifra de negocio y personas ocupadas y remuneradas en actividades relacionadas con este campo de cualificación:

CÓDIGO CNAE	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
701,702,703	Actividades inmobiliarias.....	78.063	48.187.636	188.417	137.777
73	Investigación y desarrollo.....	3.191	797.558	15.167	12.416
7411	Actividades jurídicas.....	84.034	5.526.132	132.348	51.360
7412	Actividades de contabilidad, auditoría y asesoría fiscal.....	35.126	5.576.097	121.231	94.375
7413	Estudios de mercado.....	3.189	1.207.752	27.389	25.324
7414	Consulta y asesoramiento en dirección y gestión empresarial...	9.508	2.697.886	39.122	32.049
745	Selección y colocación de personal.....	2.241	3.014.819	242.273	241.354
7483	Actividades de secretaría y traducción.....	10.724	860.912	24.133	14.737
7484	Otras actividades empresariales..	40.695	5.939.297	112.287	77.896
	TOTAL.....	188.708	25.620.453	713.950	549.511

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales para los años 1997-2001, en las ramas de actividad vinculadas a este campo de cualificaciones.

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Instituciones financieras y de seguros.....	335,4	333,2	363,0	383,2	392,1
Inmobiliarias, Alquiler de bienes muebles.....	66,5	74,2	80,3	99,5	110,9
Otras actividades empresariales.....	659,4	696,8	748,2	815,7	957,5
Administración pública, Seg. Soc. Org. extra.....	824,1	829,0	889,1	929,3	1.010,9
TOTAL.....	1.885,4	1.933,2	2.080,6	2.227,7	2.471,4

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Encuesta de población activa (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Instituciones financieras y de seguros	368,8	375,1	382,9	390,8	398,4
Inmobiliarias, Alquiler de bienes muebles	124,7	139,6	159,4	181,7	201,7
Otras actividades empresariales	894,6	998,6	1.107,1	1.211,3	1.301,8
Administración pública, Seg. Soc. Org. extra.....	855,9	864,2	897,7	931,6	965,9
TOTAL.....	2.244	2.377,5	2.547,1	2.715,4	1.901,9

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Trabajadores afiliados en alta laboral por sector y rama de actividad (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Instituciones financieras y de seguros	314,4	310,1	334,8	359,1	80,8
Inmobiliarias, Alquiler de bienes muebles	46,7	56,6	59,9	72,7	156,3
Otras actividades empresariales	490,9	519,9	577,6	626,3	1.008,1
Administración pública, Seg. Soc. Org. extra.....	823,2	827,7	887,6	927,6	849,2
TOTAL.....	1.675,2	1.714,3	1.859,9	1.985,7	2.094,4

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Asalariados por actividad económica (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

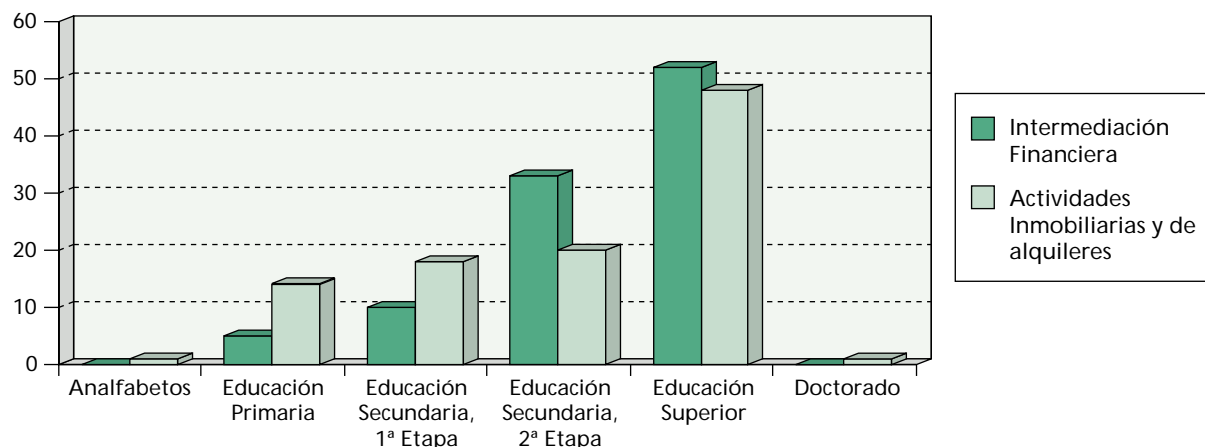
EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Instituciones financieras y de seguros	363,2	348,3	360,4	364,4	366,0
Inmobiliarias, Alquiler de bienes muebles	74,3	100,9	127,9	159,3	175,5
Otras actividades empresariales	726,0	854,4	904,5	965,6	1.064,3
TOTAL.....	1.163,5	1.303,6	1.392,8	1.489,3	1.605,8

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, Encuesta de coyuntura laboral, Efectivos laborales según rama de actividad (ECL-9).

La distribución de los ocupados en las actividades que determinan este campo de cualificación, por nivel de formación en el 4º trimestre de 2001, es la siguiente:



3.18.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en gestión administrativa. — Técnico superior en administración y finanzas. — Técnico superior en secretariado. 	<ul style="list-style-type: none"> — Empleado de oficina. — Administrativo contable. — Administrativo de personal. — Administrativo comercial. — Empleado de gestión financiera de empresas. — Empleado administrativo de entidades financieras. — Gestor comercial de servicios financieros. — Técnico administrativo de seguros. — Comercial de seguros. — Secretario/a. — Telefonista/recepcionista de oficina.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Administrador de fincas. <p>Ministerio de Fomento</p> <ul style="list-style-type: none"> — Perito mercantil <p>Ministerio de Economía y Hacienda</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Servicios auxiliares de oficina • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ENSEÑANZAS DE IDIOMAS <ul style="list-style-type: none"> — Certificado del ciclo elemental en el idioma correspondiente: alemán, árabe, catalán, chino, danés, español para extranjeros, francés, gallego, griego, inglés, italiano, japonés, neerlandés, portugués, rumano, ruso, vascuence y valenciano. — Certificado del ciclo superior en el idioma correspondiente: alemán, árabe, catalán, chino, danés, español para extranjeros, francés, gallego, griego, inglés, italiano, japonés, neerlandés, portugués, rumano, ruso, vascuence y valenciano. • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Diplomado en Ciencias Empresariales. — Diplomado en Gestión y Administración Pública. — Diplomado en Relaciones Laborales. — Diplomado en Lingüística. — Licenciado en Administración y Dirección de Empresas. — Licenciado en Ciencias Políticas y de la Administración. — Licenciado en Derecho. — Licenciado en Economía. — Licenciado en Matemáticas. — Licenciado en Filología Alemana. — Licenciado en Filología Árabe. — Licenciado en Filología Catalana. — Licenciado en Filología Clásica. — Licenciado en Filología Eslava. — Licenciado en Filología Francesa. — Licenciado en Filología Gallega. — Licenciado en Filología Hebrea. — Licenciado en Filología Hispánica. — Licenciado en Filología Inglesa. — Licenciado en Filología Italiana. — Licenciado en Filología Portuguesa. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN (cont.)

- Licenciado en Filología Románica.
- Licenciado en Filología Vasca.
- Licenciado en Traducción e Interpretación.
- Licenciado en Ciencias del Trabajo.
- Licenciado en Investigación Técnicas de Mercado.

• **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación/ Autoridad competente):

- Intérprete Jurado.

Ministerio de Asuntos Exteriores

- Economista.
- Diplomado en Ciencias Empresariales y Profesor mercantil.
- Actuario de Seguros.
- Auditor de Cuentas.
- Habilitado de Clases Pasivas.

Ministerio de Economía y Hacienda

- Agente de la Propiedad Industrial.

Ministerio de Industria y Energía

- Abogado.
- Procurador.

Ministerio de Justicia

- Graduado Social.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

- Gestor Administrativo

Ministerio de Administraciones Públicas

• **ENSEÑANZA MILITAR**

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en Administración.
- Suboficiales especialistas en: Administración, Equipos y Subsistencias.
- Oficiales (escala media) especialistas en Administración.
- Oficiales (escala superior) especialistas en Intendencia.

(Ejército de Tierra)

- Militares Profesionales de Marina especialistas en Administración.
- Suboficiales especialistas en Administración.
- Suboficiales de Intendencia.
- Oficiales (escala media) especialistas en Administración.

(Ejército de la Armada)

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en Administración.
- Suboficiales especialistas en Administración.
- Oficiales (escala media) especialistas en: Sistemas Operativos, Gestión de Recursos.
- Oficiales (escala superior) especialistas en Intendencia.

(Ejército del Aire)

- Oficiales (escala superior) del Cuerpo Jurídico Militar.
- Oficiales (escala superior) del Cuerpo Militar de Intervención.

(Cuerpos Comunes del Ejército)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Consultoras de planificación, organización de empresas y contables.
- Empresas de trabajo temporal.
- Banca privada.
- Entidades de financiación y arrendamiento financiero.
- Entidades aseguradoras, reaseguradoras y mutuas de accidentes de trabajo.
- Mediación en seguros privados.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Gestión Administrativa	38.630
Técnico superior en Administración y Finanzas	28.260
Técnico superior en Secretariado	4.846
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	71.736

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002, en las familias profesionales siguientes:

ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		1.186	746
ALUMNOS FORMADOS		15.096	9.630

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

La familia profesional de Servicios a las Empresas se contempla también en el campo de cualificación de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

SEGUROS Y FINANZAS	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		66	41
ALUMNOS FORMADOS		840	520

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe formación ocupacional relacionada con las actividades de Administración y Gestión, en dichas familias profesionales y en las ocupaciones de:

FAMILIA PROFESIONAL	OCUPACIÓN
SERVICIOS A LAS EMPRESAS.....	Asistente de gestión inmobiliaria Gestor de solvencia de cobros
COMERCIO.....	Empleado de información al cliente Responsable de área de atención al cliente

Fuente: Estructura del catálogo de cualificaciones profesionales por campos de observación y niveles profesionales, INCUAL, MTAS.

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
CONSULTORAS DE PLANIFICACIÓN ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CONTABLES.....	39	49	66	73
BANCA PRIVADA.....	37	42	37	30
CAJAS DE AHORRO, BANCA PÚBLICA Y AGENCIAS DE VALORES (*).....	38	15	29	23
ENTIDADES DE FINANCIACIÓN Y ARRENDAMIENTO FINANCIERO.....	6	4	3	3
MEDIACIÓN DE SEGUROS PRIVADOS.....	15	18	14	20
SEGUROS (ENTIDADES ASEGURADORAS).....	75	76	69	48

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
CONSULTORAS DE PLANIFICACIÓN ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CONTABLES.....	534	37,3	16.281
BANCA PRIVADA.....	487	36,7	60.383
CAJAS DE AHORRO, BANCA PÚBLICA Y AGENCIAS DE VALORES (*).....	281	45,6	30.121
ENTIDADES DE FINANCIACIÓN Y ARRENDAMIENTO FINANCIERO.....	16	45,8	297
MEDIACIÓN DE SEGUROS PRIVADOS.....	66	30,7	1.966
SEGUROS (ENTIDADES ASEGURADORAS)....	485	33,6	19.741

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.19. ACTIVIDADES DE COMERCIO Y MARKETING

La importancia económica de las actividades del sector de Comercio es indiscutible, encontrándose en la actualidad sometido a importantes cambios relacionados unas veces con el cambio en la forma de vida y costumbres de la población y otras con la incidencia de las nuevas tecnologías en el sector. Esto influye a su vez en los modelos de organización de las empresas, cambios en los perfiles profesionales y, lo que es más importante, cambios en el empleo, con la desaparición de ciertas competencias y la emergencia de nuevas cualificaciones, demandadas no sólo hoy sino con importantes implicaciones de futuro.

Las tecnologías de la información y comunicación inciden de forma considerable en este campo. Así a título de ejemplo, podemos citar la importancia económica y social del comercio electrónico y el profundo impacto que traerá consigo en los próximos años.

El comercio electrónico entendido como cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación como internet, no sólo incluye la compra y venta electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la Red para actividades anteriores o posteriores a la venta como pueden ser: la publicidad, la búsqueda de información sobre productos, proveedores, la negociación entre comprador y vendedor sobre precio, condiciones de entrega, la atención a clientes antes y después de la venta, etc.

Como consecuencia de esta nueva situación, se plantea la exigencia de redefinir el papel de los intermediarios entre productor y consumidor, eliminándolos en algunos casos, pero también creando la necesi-

dad de funciones de intermediación nuevas en otros. Igualmente el comercio electrónico afecta al papel tradicional de otros actores, como las entidades financieras y los fedatarios públicos. En consecuencia, todos los agentes involucrados, desde organismos internacionales y gobiernos, hasta asociaciones sectoriales y empresas individuales, tratan de tomar medidas y aprovechar al máximo las ventajas de esta nueva modalidad de comercio.¹

El uso de las nuevas tecnologías diluye los límites de las tareas tradicionales, como por ejemplo actualmente es más difícil separar las tareas de marketing de las del diseño de las páginas web. Esto se traduce en una evolución en las competencias requeridas a los profesionales que actúan en este ámbito.

La gestión electrónica de relaciones con clientes ha evolucionado paralelamente con el uso comercial de Internet. Gracias a las herramientas actuales de software, esta gestión ahora ha madurado. Los negocios innovadores emplean software de CRM (gestión de relaciones con clientes) para así poder responder a las peticiones de sus clientes con la mayor eficacia posible. Este software ayuda a asegurar que publicidad, marketing y servicio al cliente se adaptan para satisfacer mejor las necesidades individuales de los clientes.

Se dice que una operativa optimizada es posible cuando la funcionalidad de CRM está conectada a la logística, fabricación y contabilidad.

Por otro lado, en la actualidad la Comisión Europea ubica los nuevos yacimientos de empleo en 19 ámbitos de actividad, entre los que se encuentra relacionado con este Campo el «Comercio de proximidad» que deberá ser analizado para valorar su potencial en cuanto a constituir una nueva cualificación.

El campo de «Comercio y marketing» además de su interacción con el de «Informática y comunicaciones» y con el de «Administración y gestión» como se ha señalado en el mismo, presenta cierta proximidad también con el de «Servicios socioculturales y a la comunidad» y con el de «Transporte y mantenimiento de vehículos» como vamos a ver.

Para el estudio y análisis del campo, se han distribuido las actividades comerciales y de marketing en tres áreas de competencia: «compraventa», «logística comercial» y «marketing y relaciones públicas».

En la primera área de competencia se ha optado por agrupar todas las actividades relacionadas con las técnicas tanto de compra como de venta de productos y/o servicios. La interrelación propia de las actividades de la compra y la venta, y la profesionalidad implicada en ambas, han llevado a considerar que es aconsejable estudiar todas ellas dentro de una misma área de competencia. En aquellos casos en los que la actividad profesional requería una mayor especificidad o conocimientos técnicos del producto/servicio objeto de la compraventa se asignan al campo correspondiente (por ejemplo las actividades de venta de los farmacéuticos en el campo de la Sanidad).

En el área de «logística comercial» se recogen las actividades relacionadas con la organización y gestión del almacenamiento y transporte, del proceso de logística comercial, por lo que quedan delimitadas de esta forma las actividades de este campo con las del «Transporte y mantenimiento de vehículos».

El área «marketing y relaciones públicas» reúne un conjunto de actividades consideradas muy importantes para asegurar una buena gestión comercial, como es el caso de la investigación comercial, lo que conlleva la actuación de un conjunto de profesionales con una especialización en este ámbito.

Al igual que en el campo de «Administración y gestión», en el de «Comercio y marketing» la oferta de formación profesional inicial cubre de manera significativa las actividades profesionales delimitadas. Cabría considerar el caso del «Técnico Superior en servicios al consumidor» que en su configuración inicial ha estado vinculado al campo del comercio, aunque las competencias definidas en el mismo le capacitan también para actuar en el campo de «Servicios socioculturales y a la comunidad».

¹ «Comercio Electrónico: Visión General». Ministerio de Fomento. Secretaría General de Comunicaciones.

La oferta de formación profesional ocupacional presenta cierta carencia en cuanto a la formación de ocupaciones relacionadas con la logística comercial. La oferta formativa universitaria es muy limitada en relación al campo de «Comercio y marketing».

La regulación de las actividades profesionales de este campo y en el nivel de la formación profesional es escasa, son únicamente dos las profesiones reguladas como se puede observar en el cuadro, lo mismo que en el nivel universitario en el que tan solo existe una profesión regulada.

3.19.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
CV. Compra-venta	<p>50. VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR, MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES; VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS DE MOTOR.</p> <p>50.1. Venta de vehículos de motor.</p> <p>50.3. Venta de repuestos y accesorios de vehículos de motor.</p> <p>50.4. Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y ciclomotores y de sus repuestos y accesorios.</p> <p>50.5. Venta al por menor de carburantes para la automoción.</p> <p>51. COMERCIO AL POR MAYOR E INTERMEDIARIOS DEL COMERCIO, EXCEPTO DE VEHÍCULOS DE MOTOR Y MOTOCICLETAS.</p> <p>51.1. Intermediarios del comercio.</p> <p>51.3. Comercio al por mayor de productos alimenticios, bebidas y tabaco.</p> <p>51.39 Comercio al por mayor, no especializado, de productos alimenticios, bebidas y tabaco.</p> <p>51.4. Comercio al por mayor de productos de consumo, distinto de los alimenticios.</p> <p>51.41. Comercio al por mayor de textiles.</p> <p>51.42. Comercio al por mayor de prendas de vestir y calzado.</p> <p>51.43. Comercio al por mayor de aparatos electrodomésticos y de aparatos de radio y televisión.</p> <p>51.44. Comercio al por mayor de porcelana y cristalería, papeles pintados y artículos de limpieza.</p> <p>51.47 Comercio al por mayor de otros bienes de consumo distinto de los alimenticios.</p> <p>51.7. Otro comercio al por mayor.</p> <p>52. COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS DE MOTOR, MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES; REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS.</p> <p>52.1. Comercio al por menor en establecimientos no especializados.</p>	<p>1124. Dirección de departamento de operaciones en empresas de comercio.</p> <p>1133. Dirección de departamentos de comercialización y ventas.</p> <p>1210. Gerencia de empresas de comercio al por mayor con menos de 10 asalariados.</p> <p>1220. Gerencia de empresas de comercio al por menor con menos de 10 asalariados.</p> <p>1405. Gerencia de empresas de intermediación y servicios a otras empresas con menos de 10 asalariados.</p> <p>1510. Gerencia de empresas de comercio al por mayor sin asalariados.</p> <p>1520. Gerencia de empresas de comercio al por menor sin asalariados.</p> <p>1705. Gerencia de empresas de intermediación y servicios a otras empresas sin asalariados.</p> <p>3313. Agentes inmobiliarios.</p> <p>3315. Tasadores y subastadores.</p> <p>3316. Agentes de compras.</p> <p>3320. Representantes de comercio y técnicos de venta.</p> <p>4601. Cajeros, taquilleros (excepto bancos y correos)</p> <p>5320. Encargado de sección dentro de un comercio y asimilados.</p> <p>5330. Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercadillos.</p> <p>9001. Vendedores ambulantes.</p> <p>9002. Vendedores a domicilio y por teléfono.</p>

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
CV. Compra-venta (cont.)	52.2. Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en establecimientos especializados. 52.3. Comercio al por menor de productos farmacéuticos, artículos médicos, belleza e higiene. 52.4. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados. 52.5. Comercio al por menor de bienes de segunda mano, en establecimientos. 52.6. Comercio al por menor no realizado en establecimientos. 70. ACTIVIDADES INMOBILIARIAS 70.1. Actividades inmobiliarias por cuenta propia. 70.12. Compraventa de bienes inmobiliarios por cuenta propia. 70.2. Alquiler de bienes inmobiliarios por cuenta propia. 70.3. Actividades inmobiliarias por cuenta de terceros.	
LC. Logística comercial	60. TRANSPORTE TERRESTRE; TRANSPORTE POR TUBERÍAS. 60.1. Transporte por ferrocarril. 60.2. Otros tipos de transporte terrestre. 60.3. Transporte por tubería. 61. TRANSPORTE MARÍTIMO, DE CABOTAJE Y POR VÍAS DE NAVEGACIÓN INTERIORES. 61.1. Transporte marítimo. 61.2. Transporte por vías de navegación interiores. 62. TRANSPORTE AÉREO Y ESPACIAL. 62.1. Transporte aéreo regular. 62.2. Transporte aéreo discrecional. 62.3. Transporte espacial. 63. ACTIVIDADES ANEXAS A LOS TRANSPORTES. 63.1. Manipulación y depósito de mercancías. 63.2. Otras actividades anexas a los transportes. 63.21. Otras actividades anexas al transporte terrestre. 63.22. Otras actividades anexas al transporte marítimo. 63.23. Otras actividades anexas al transporte aéreo. 63.4. Organización del transporte de mercancías.	1126. Dirección de departamento de operaciones en empresas de transporte, almacenamiento y comunicaciones. 1135. Dirección de departamentos de abastecimiento y distribución. 1404. Gerencia de empresas de transporte, almacenamiento y comunicaciones con menos de 10 asalariados. 1704. Gerencia de empresas de transporte, almacenamiento y comunicaciones sin asalariados. 3062. Controladores de tráfico aéreo. 3421. Agentes de aduanas y fronteras. 3511. Consignatarios. 3512. Gestores de aduanas. 4021. Empleados de control de abastecimientos e inventario. 4023. Empleado de oficina de servicios de transportes. 5142. Revisores, controladores de coches-cama y cobradores de los transportes. 8520. Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales.
MK. Marketing y Relaciones Públicas	73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. 73.2. Investigación y desarrollo sobre ciencias sociales y humanidades. 74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES.	1134. Dirección de departamentos de publicidad y relaciones públicas. 2022. Estadísticos. 2413. Profesionales de la publicidad y de las relaciones públicas.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
MK. Marketing y Relaciones Públicas (cont.)	74.1. Actividades jurídicas, de contabilidad, teneduría de libros, auditoría, asesoría fiscal, estudios de mercado y realización de encuestas de opinión pública; consulta y asesoramiento sobre dirección y gestión empresarial, gestión de sociedades de cartera. 74.13. Estudios de mercado y realización de encuestas de opinión pública. 74.14. Consulta y asesoramiento sobre dirección y gestión empresarial. 74.4. Publicidad 74.40. Publicidad.	2622. Profesionales en estadística y asimilados. 3414. Profesionales de apoyo en servicios estadísticos, matemáticos y afines. 3519. Representantes de artistas, agentes de venta de espacios publicitarios y otros similares. 4103. Agentes de encuestas.

3.19.2. DATOS MACROECONÓMICOS

El Observatorio de la Distribución Comercial de la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo del Ministerio de Economía, en un análisis del sector comercial español, señala que el mismo está integrado por 600.000 establecimientos detallistas que suman una superficie de venta próxima a los 56 millones de m², donde el 90% de estos establecimientos tiene menos de 100 m².

La capacidad de generar empleo es uno de los datos que mejor definen la situación económica, así mientras en 1995 la tasa media de ocupación en el comercio era del 85,48%, durante el 2000 dicha tasa fue del 91,43%, produciéndose un incremento notable en seis puntos.

La media de ocupados en el comercio durante el año 2000 fue de 2.350.000 personas, lo que denota una creación neta de 335.000 puestos de trabajo en el sector durante los últimos cinco años. Los datos correspondientes al tercer trimestre de 2001, muestran un total de 2.336.000 ocupados, con una tasa de ocupación del 91,8%. El número de asalariados con que cuenta el sector, llega a 1.590.000 en el tercer trimestre de 2001. Casi 340.000 más que en 1996.

Con este nivel, la tasa de salarización supera el 67%, lo que quiere decir que más de dos de cada tres trabajadores del sector son ocupados por cuenta ajena. En 1995 esta tasa era del 59%. En noviembre de 2001 había 145.000 afiliados más a la Seguridad Social en el sector que en junio de 2000, y a lo largo del 2.001, el número de afiliados ha crecido en casi 100.000 personas (4,9%), lo que supone que la tasa de crecimiento en el ritmo de afiliaciones a la Seguridad Social ha sido un 50% mayor (4,9% en el comercio, frente a 3,3% en general) que en el total de la economía.

El comercio es un sector en el que el uso de las nuevas tecnologías se ha convertido en una realidad a la que nadie puede sustraerse. Según los datos aportados por el INE sobre el uso del comercio electrónico en el comercio al por menor, hemos pasado del 4,9% que registraba el tercer trimestre de 2000, a un 7% en el tercer trimestre de 2001. Las estadísticas oficiales indican también, a través de los resultados de la Encuesta de Coyuntura de Comercio al por Menor, que durante el mes de septiembre de 2001, cerca de un 7% de las más de 500.000 empresas dedicadas al comercio minorista utilizaron el comercio electrónico; y que más de 10.000 empresas tienen previsto utilizarlo antes de finalizar este año.

La siguiente tabla muestra la distribución del comercio minorista por grupos de actividad en 1999:

GRUPOS DE ACTIVIDAD	Nº establecimientos	Distribución porcentual (%)	Nº personas ocupadas	Distribución porcentual (%)	Facturación (millones €)	Distribución porcentual
Alimentación.....	173.914	28,0	336.995	20,3	15.992,9	13,3
Bebidas.....	2.474	0,4	5.508	0,3	401,4	0,3
Tabaco.....	12.518	2,0	22.785	1,4	2.567,2	2,1
Farmacia, Medicina y Ortopedia.....	19.411	3,1	48.372	2,9	3.756,1	3,1
Droguería, Perfumería y Cosméticos.....	23.309	3,8	41.565	2,5	2.352,1	1,9
Equipamiento Personal.....	108.973	17,6	191.347	11,5	8.510,6	7,1
Equipamiento del Hogar.....	88.771	14,3	223.733	13,4	13.912,0	11,5
Vehículos, Accesorios y Carburantes.....	36.291	5,9	180.407	10,9	12.903,1	10,7
Otros especializados.....	95.696	15,4	184.154	11,1	8.995,7	7,5
Comercio Mixto o integrado ¹ ..	58.700	9,5	427.618	25,7	51.241,5	42,5
TOTAL.....	620.057	100,0	1.662.484	100,0	120.632,6	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir del «Estudio sobre la estructura del Comercio minorista en España 1999». Dirección General de Comercio Interior. Ministerio de Economía.

¹ Clasificación del comercio mixto o integrado (Grupos y epígrafes del IAE y, en subrayado, su correspondencia en el «Estudio sobre la estructura del comercio minorista en España 1999». Dirección General de Comercio Interior¹ -Ministerio de Economía. «Comercio mixto por secciones» («Comercio mixto por secciones y en grandes superficies»).

Epígrafe 647.2. Comercio al por menor de cualquier clase de productos alimenticios y de bebidas en régimen de autoservicio o mixto en establecimientos cuya sala de ventas tenga una superficie inferior a 120 m² :

- *Autoservicios*: con una superficie de venta entre 40 y 119 m².

Epígrafe 647.3. Comercio al por menor de cualquier clase de productos alimenticios y de bebidas en régimen de autoservicio o mixto en superservicios, denominados así cuando la superficie de su sala de ventas se halle comprendida entre 120 y 399 m²:

- *Superservicios*: entre 120 y 399 m² de sala de venta.

Epígrafe 647.4. Comercio al por menor de cualquier clase de productos alimenticios y bebidas en régimen de autoservicio o mixto en supermercados, denominados así cuando la superficie de su sala de ventas sea igual o superior a 400 m²:

- *Supermercados*: entre 400 y 2.499 m² de superficie de venta.

Grupo 661. Comercio mixto o integrado en grandes superficies:

- *Hipermercados*: superficie de venta de 2.500 m² o más.
- *Almacenes populares*: (sin especificación de superficie en venta en el IAE).
- *Grandes almacenes* (sin especificación de superficie de venta en el IAE).

«Otro comercio mixto en establecimiento»

Epígrafe 662.1. Comercio al por menor en toda clase de artículos de economatos y cooperativas de consumo y

Epígrafe 662.2. Comercio al por menor de toda clase de artículos, incluyendo alimentación y bebidas, en establecimientos distintos a los especificados en el grupo 661 y en el epígrafe 662.1:

- Otros en establecimiento.

La relevancia del comercio al por menor se pone también de manifiesto en las siguientes tablas, que muestran el número de ocupados, asalariados, trabajadores afiliados en alta laboral y efectivos laborales, para los años 1997-2000:

OCUPADOS

Unidad: en miles de personas.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	AÑOS				
	1997	1998	1999	2000	2001
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible.....	298,4	318,8	311,4	342,2	362,9
Comercio al por mayor. Intermediarios de comercio.....	510,6	512,8	526,5	548,4	576,6
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas.....	1.314,8	1.347,8	1.428,0	1.161,8	1.616,4

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS.

ASALARIADOS

Unidad: en miles de personas.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	AÑOS	1997	1998	1999	2000	2001*
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible		208,1	230,8	233,8	260,1	276,1
Comercio al por mayor. Intermediarios de comercio		394,0	393,4	413,5	444,7	464,8
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas.		714,8	739,5	826,2	882,0	993,3

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS.

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2000.

TRABAJADORES AFILIADOS

Unidad: en miles de personas.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	AÑOS	1997	1998	1999	2000	2001
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible		287,4	301,9	318,5	333,6	343,1
Comercio al por mayor. Intermediarios de comercio		699,4	744,5	789,1	835,2	868,4
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas.		1.422,3	1.479,6	1.545,6	1.612,1	1.670,5

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS.

EFFECTIVOS LABORALES

Unidad: en miles de personas.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	AÑOS	1997	1998	1999	2000	2001
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible		217,9	215,2	234,0	239,6	254,7
Comercio al por mayor. Intermediarios de comercio		548,5	607,2	640,8	698,0	719,8
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas.		771,6	889,4	956,9	1.025,2	1.080,3

Fuente: Encuesta de Coyuntura Laboral. MTAS.

De la Encuesta Anual de Comercio 2000 y de la Encuesta Anual de Servicios 2000 del INE, se obtiene la tabla siguiente de principales magnitudes por actividades económicas:

CÓDIGO CNAE	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
5010	Venta de vehículos de motor.....	11.774	50.670.380	103.423	96.810
5030	Venta de repuestos y accesorios de vehículos de motor.....	6.933	6.399.404	42.384	37.575
5040	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas, sus repuestos y accesorios.....	2.646	1.009.920	7.548	4.960
5050	Venta al por menor de carburantes para la automoción .	5.261	11.142.226	46.766	44.215
5115	Comercio de muebles, artículos del hogar y ferretería.....	7.054	353.183	8.322	1.543
5139	No especializado de productos alimenticios, bebidas y tabaco.....	4.690	16.230.648	51.863	48.899

CÓDIGO CNAE	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
5142	Prendas de vestir y calzado.....	5.598	8.477.062	30.747	27.318
5143	Aparatos electrodomésticos, radio y TV.....	4.839	12.884.913	29.595	26.946
5144	Porcelana, cristalería, papeles pintados y artículos de limpieza..	1.448	1.495.128	9.197	8.070
5147	Otros bienes de consumo distintos de los alimenticios.....	13.229	14.853.845	70.434	63.229
5170	Otro comercio al por mayor.....	1.836	3.028.566	10.184	9.177
5211 y 5212	Comercio mixto o integrado.....	41.364	51.420.037	385.163	341.180
522*	Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en establecimientos especializados (excepto 5222).....	95.926	14.697.638	173.390	77.963
523	Comercio al por menor de productos farmacéuticos, artículos médicos, belleza e higiene.....	29.467	11.055.645	86.094	57.391
524	Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establec. especializados.....	257.720	37.558.856	674.555	433.138
525	Comercio al por menor de bienes de segunda mano.....	1.703	127.928	2.998	1.609
526	Comercio al por menor no realizado en establecimientos.....	49.941	3.418.488	77.901	20.767
70	Actividades inmobiliarias.....	78.063	48.187.636	188.417	137.777
601	Transporte por ferrocarril.....	7	1.563.778	39.065	39.065
60211	Metro.....	3	313.326	8.254	8.254
60212					
60213	Transporte urbano e interurbano por autobús.....	4.830	3.152.136	68.859	65.875
60214					
6023					
6022	Transporte por taxi.....	62.394	1.530.854	77.558	17.251
6024	Transporte de mercancías por carretera.....	130.141	21.365.893	301.618	182.503
61	Transporte marítimo de viajeros..	96	363.570	2.992	2.967
	Transporte marítimo de mercancías.....	91	833.635	4.153	4.129
62	Transporte aéreo de viajeros.....	23	6.215.823	36.009	36.007
	Transporte aéreo de mercancías..	28	232.712	1.148	1.143
631	Manipulación y depósito de mercancías.....	1.799	3.532.197	31.921	30.982
632	Otras actividades anexas al transporte.....	4.258	5.792.152	50.026	47.757
634	Organización del transporte de mercancías.....	6.391	12.366.917	51.689	48.297
73	Investigación y Desarrollo.....	3.191	797.558	15.167	12.416
7413	Estudios de Mercado.....	3.189	1.207.752	27.389	25.324
7414	Consulta y asesoría en dirección y gestión empresarial.....	9.508	2.697.886	39.122	32.049
744	Publicidad.....	16.259	16.142.916	108.422	96.391
	TOTAL.....	864.371	374.433.014	2.877.589	2.102.623

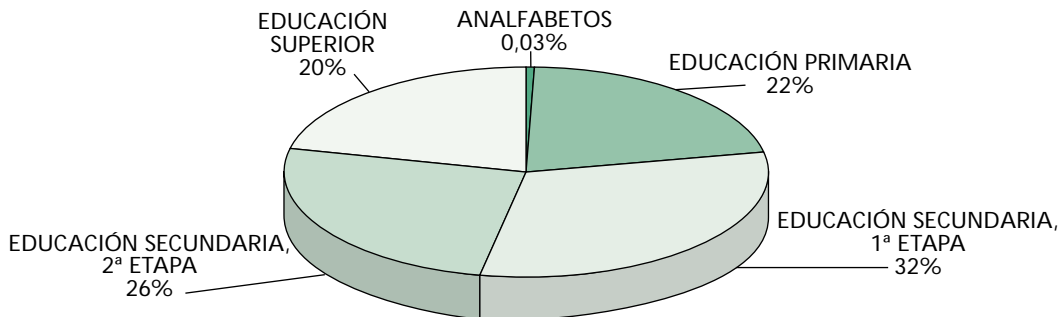
Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Anual de Comercio y de Servicios 2000 del INE.

Con mayor volumen de negocio, destaca la actividad económica «Comercio al por menor en establecimientos no especializados» (CNAE 5211 y 5212, hipermercados, supermercados, superservicios y autoservicios, con predominio de alimentos, bebidas y tabaco; y grandes almacenes), le siguen la «Venta de vehículos a motor» (CNAE 5010), «Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados» (CNAE 524) donde sobresalen el «Comercio de prendas de vestir» (CNAE 5242) y el de «Muebles, aparatos de iluminación y otros artículos para el hogar» (CNAE 5244), y las «Actividades Inmobiliarias» (CNAE 70).

Las actividades económicas que generan mayor número de personal remunerado son la 524, 5211, 5212, 5010, 70 y 6024 «Transporte de mercancías por carretera» aunque aquí debemos considerar la falta de desagregación en lo que corresponde al comercio puro y lo que pertenece a los transportes.

Asimismo, hay que considerar que la actividad 522, si se incluye también el «Comercio al por menor de carne y productos cárnicos» (CNAE 5222, considerada en el campo de cualificación Industrias Alimentarias), alcanzaría 112.083 personas remuneradas.

En la rama de actividad «G: Comercio, reparación de vehículos a motor, motocicletas y artículos personales y de uso doméstico» (CNAE-93), los ocupados por nivel de formación alcanzado en 2001, presentaban la siguiente distribución:



3.19.2. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: COMERCIO Y MARKETING	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en comercio. — Técnico superior en comercio internacional. — Técnico superior en servicios al consumidor. — Técnico superior en gestión del transporte. — Técnico superior en gestión comercial y marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> — Vendedor técnico. — Agente comercial. — Gerente de pequeño comercio. — Cajero. — Dependiente de comercio. — Encuestador.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Agente comercial. — Agente comisionista de aduanas. <p>Ministerio de Economía y Hacienda</p> <ul style="list-style-type: none"> — Consejero de seguridad. 	
<p>• PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> — Auxiliar dependiente de comercio. — Vendedor ambulante. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: COMERCIO Y MARKETING (cont.)

- **ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ENSEÑANZAS DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO**
 - Técnico superior en escaparatismo.
- **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**
 - Diplomado en Estadística.
 - Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas.
 - Licenciado en Ciencias y Técnicas Estadísticas.
 - Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado.
- **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación/ Autoridad competente):
 - Agente de la Propiedad Inmobiliaria.**Ministerio de Fomento**
- **ENSEÑANZA MILITAR**
 - Militares Profesionales de Tropa especialistas en Almacenes y Parques.
 - Suboficiales especialistas en Almacenes y Parques.
 - Oficiales (escala media) especialistas en Abastecimiento.**(Ejército de Tierra)**
 - Suboficiales especialistas en Sistemas Tácticos.
 - Oficiales (escala media) especialistas en Operaciones.**(Ejército de la Armada)**

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

- Comercio.
- Perfumería y afines.
- Empresas concesionarias y privadas de aparcamientos y garajes de vehículos.
- Estaciones de servicio.
- Alquiler de vehículos.
- Manipulado, envasado, comercio y exportación de cítricos y productos hortofrutícolas.
- Transporte aéreo.
- Transporte de mercancías por carretera.
- Transporte de viajeros por carretera.
- Telemarketing.
- Empresas de publicidad.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Comercio	10.289
Técnico superior en Comercio Internacional	3.425
Técnico superior en Gestión Comercial y Marketing.....	4.838
Técnico superior en Gestión del Transporte	795
Técnico superior en Servicios al Consumidor	537
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	19.884

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

COMERCIO	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....		167
ALUMNOS FORMADOS		2.070	1.993

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades Comercio y Marketing en las familias profesionales de:

FAMILIA PROFESIONAL	OCUPACIÓN
SERVICIOS A LAS EMPRESAS.....	Encuestador
COMERCIO.....	Gestor de almacén
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.....	Agente de planificación del transporte
SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES.....	Técnico en consumo

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
COMERCIO	272	333	437	458
GRANDES ALMACENES*	12	13	10	13
TELEMARKETING	—	—	—	8
ESTACIONES DE SERVICIO	9	18	20	19

* Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
COMERCIO.....	2.655	35,6	178.790
GRANDES ALMACENES*	208	27,7	26.926
TELEMARKETING	72	31,2	7.615
ESTACIONES DE SERVICIO	52	114,5	1.607

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.20. ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

Este campo está orientado al estudio de aquellas cualificaciones que dan respuesta a las necesidades de carácter social, bien sean asistenciales, culturales, recreativas o formativas.

La Comisión Europea ha detectado que este campo constituye uno de los principales yacimientos de empleo, al incluir actividades económicas destinadas a satisfacer nuevas necesidades sociales que son intensivas en empleo¹. Así los ámbitos de esos nuevos yacimientos de empleo son: servicio a domicilio, aten-

¹ Plan Nacional de Valorización (1995-1999) Nuevas actividades, nuevos yacimientos de empleo, desarrollo del espíritu emprendedor. Colección Estudios: Serie Programa Leonardo da Vinci. INCUAL.

ción a la infancia, ayuda a los jóvenes en dificultades, mediación y asesoramiento en la resolución de conflictos, valoración del patrimonio cultural y desarrollo de cultura local.

Sería lógico pensar que al producirse nuevas actividades, nos hallemos ante la necesidad de nuevas cualificaciones, nuevas competencias, nuevos perfiles profesionales y nuevas ofertas formativas.

Por otra parte, nos encontramos que en este marco de actuación hay escasez de profesionales que dispongan de cualificaciones adecuadas a estos nuevos servicios. Sin embargo, será el estudio y análisis de estas actividades el que proporcione información contrastada para decidir sobre todos estos extremos y definir de qué índole son las cualificaciones y las necesidades inherentes, puesto que no siempre un nuevo yacimiento de empleo se traduce en una nueva ocupación o perfil profesional.

Para el estudio de la profesionalidad requerida para el desarrollo de estas actividades y con el fin de superar la dificultad relativa a la amplitud y diversidad de las mismas, se ha dividido el campo de cualificaciones en cuatro áreas de competencia con el criterio fundamental de que las actividades incluidas en cada una de ellas, permitieran ser agrupadas con el grado de homogeneidad necesario: «servicios sociales», «servicios al consumidor», «actividades culturales y recreativas» y «formación y educación».

Los «Servicios sociales» constituyen la primera área de competencia del campo, recoge todas aquellas actividades que tienen como finalidad mejorar las relaciones humanas y sociales (como puede ser el caso de la cada vez más creciente actividad de mediación social que podría dar lugar a nuevas cualificaciones), o que pueda implicar servicios de apoyo a personas en situación de marginación o desvalimiento.

La segunda área «Servicios al consumidor» engloba las actividades orientadas a construir tejido asociativo y de respaldo al ciudadano, por un lado, y por otro actividades y servicios de diversa índole que se prestan a los consumidores. Se puede observar como el epígrafe 9121 de la CNO «Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares» está contemplado también en el campo de «Turismo y hostelería», debido a que en su denominación la CNO está recogiendo diversas actividades ocupacionales válidas para ambos campos.

En la tercera área de competencia, «Actividades culturales y recreativas» se incluyen las actividades con un marcado carácter cultural o recreativo, en las que se está produciendo un cambio en torno a su oferta y demanda concretándose en un aumento cuantitativo y cualitativo de las mismas. Se prevé la profesionalización del sector lo que supone «el paso de lo minoritario y caótico a lo generalizado y ordenado», si bien no se anticipa tanto la aparición de nuevos perfiles, como la necesidad de más profesionales cualificados y ligados al ocio.

Cabe señalar que el epígrafe 92.7 de la CNAE recogería, principalmente, aquellas actividades relacionadas con la animación en general. Es por ello por lo que son actividades que aparecen reflejadas en los campos de «Servicios socioculturales y a la comunidad», «Turismo y hostelería» y «Actividades físicas y deportivas». Respecto a la CNO únicamente recoge la ocupación 3532 «animadores comunitarios». Éstos, si bien presentan un sustrato de profesionalidad común con los de animación turística y, en cierto grado, con los de animación de actividades físico-deportivas, se ha concluido que, en principio, deben ser considerados en los distintos campos de actuación. Los tres tipos de animadores presentan especificidades muy propias de cada uno de los campos con los que se relacionan, siendo las técnicas de animación y ciertos puestos de trabajo que desempeñan los aspectos más comunes, no así lo que se deriva del estudio de los requerimientos, el análisis de ciertas competencias, la aplicación de técnicas, la utilización y complejidad de información necesaria, e incluso los distintos contextos de aplicación.

Las actividades relacionadas con la «Formación y educación» se recogen en la cuarta área de competencia del campo.

Se puede decir que los títulos de la oferta de formación profesional inicial cubren en gran medida y en los niveles de cualificación correspondientes, las actividades profesionales recogidas en el campo. Las ocupaciones que podrían ser objeto de certificados de profesionalidad en este campo son mucho más

amplias que la oferta realizada en este momento. Independientemente de lo expresado, ambos sistemas de formación profesional deben hacer un esfuerzo por identificar y ofrecer formación para que los profesionales que actúan en este ámbito puedan anticiparse a las necesidades que requiere un campo como este, con el gran potencial que posee. Esto mismo se puede decir en cuanto a la oferta de formación universitaria, aunque esta cubre satisfactoriamente los requerimientos de las actividades profesionales a ese nivel de cualificación.

Tanto a nivel de formación profesional como universitario, la regulación de las actividades profesionales de este campo son las relacionadas con la «formación y educación», a excepción del Diplomado en trabajo social.

3.20.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
SS. Servicios sociales	85. ACTIVIDADES SANITARIAS Y VETERINARIAS. SERVICIOS SOCIALES. 85.3. Actividades de servicios sociales. 85.31. Actividades de prestación de servicios sociales con alojamiento. 85.32. Actividades de prestación de servicios sociales sin alojamiento.	1406. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares con menos de 10 asalariados. 1706. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares sin asalariados. 2431. Sociólogos, antropólogos y asimilados. 2931. Diplomados en Educación Social. 2939. Agentes de igualdad de oportunidades para la mujer y otros diplomados en Trabajo Social. 2940. Sacerdotes de las distintas religiones. 3531. Educadores Sociales. 3539. Promotores de igualdad de oportunidades para la mujer y otros profesionales de apoyo a la promoción social. 3550. Auxiliares laicos de las religiones. 5113. Asistentes domiciliarios. 5129. Otros empleados en el cuidado de personas y asimilados.
SC. Servicios al consumidor	91. ACTIVIDADES ASOCIATIVAS. 91.3. Actividades asociativas diversas. 93. ACTIVIDADES DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES. 93.0. Actividades diversas de servicios personales. 95. HOGARES QUE EMPLEAN PERSONAL DOMÉSTICO.	1128. Dirección de departamentos en empresas de servicios personales, limpieza y similares. 1406. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares con menos de 10 asalariados. 1706. Gerencia de empresas de servicios, cuidados personales, limpieza y similares sin asalariados. 5191. Ayudas de cámara y asimilados. 5192. Empleados de pompas fúnebres y embalsamadores. 7250. Personal de limpieza de fachadas de edificios y deshollinadores. 9110. Empleados del hogar. 9121. Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares. 9211. Conserjes de edificios. 9212. Limpiacristales, lavacoches y asimilados. 9310. Limpiabotas y otros trabajadores de oficios callejeros. 9320. Ordenanzas. 9340. Lectores de contadores y recolectores de dinero de máquinas expendedoras.

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
CR. Actividades culturales y recreativas	73. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. 73.2. Investigación y desarrollo sobre ciencias sociales y humanidades. 92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS. 92.5. Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras instituciones culturales. 92.51. Actividades de bibliotecas y archivos. 92.52. Actividades de museos y conservación de lugares y edificios históricos. 92.7. Actividades recreativas diversas 92.71. Actividades relacionadas con los juegos de azar y apuestas. 92.72. Otras actividades recreativas.	2432. Filósofos, historiadores y profesionales en ciencias políticas. 2521. Archiveros y conservadores de museos. 2522. Bibliotecarios, documentalistas y asimilados. 2921. Ayudantes de archivo y de museo. 2922. Ayudantes de bibliotecas y asimilados. 3532. Animadores comunitarios. 3544. Payasos, prestidigitadores, acróbatas y profesionales similares. 3546. Profesionales de espectáculos taurinos. 4101. Empleados de bibliotecas y archivos. 4104. Codificadores de datos. 4603. Croupiers y otros empleados de salas de juego y apuestas. 5199. Otros diversos trabajadores de servicios personales.
FD. Formación y educación	80. EDUCACIÓN 80.1. Enseñanza primaria. 80.10. Enseñanza primaria. 80.2. Enseñanza secundaria. 80.21. Enseñanza secundaria de formación general. 80.22. Enseñanza secundaria de formación técnica y profesional. 80.3. Enseñanza superior. 80.30. Enseñanza superior. 80.4. Formación permanente y otras actividades de enseñanza. 80.42. Enseñanza para adultos y otros tipos de enseñanza.	2210. Profesores de universidades y otros centros de enseñanza superior. 2220. Profesores de enseñanza secundaria. 2231. Especialistas en métodos didácticos y pedagógicos. 2232. Inspectores de enseñanza. 2239. Otros diversos profesionales de la enseñanza. 2811. Profesores de enseñanza primaria. 2812. Profesores de enseñanza infantil. 2820. Profesores de educación especial. 2831. Maestros de taller de artes plásticas y diseño. 2839. Otro profesorado técnico de formación profesional. 3211. Técnicos en Educación Infantil. 3212. Técnicos Educadores de Educación Especial. 5121. Empleados para el cuidado de niños.

3.20.2. DATOS MACROECONÓMICOS

Las actividades productivas del campo de observación de «Servicios socioculturales y a la comunidad» vienen definidas en la publicación del mismo título del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes como «un conjunto de actividades de amplio espectro, cuya importancia reside en ofrecer unos servicios que facilitan el desarrollo personal y la atención de necesidades básicas en una comunidad».

Las actividades orientadas a crear las condiciones necesarias para el disfrute del ocio, las relacionadas con la garantía de los derechos individuales y colectivos, las que garantizan la integración y cohesión social tanto de los individuos como de las comunidades, pasa a favorecer el desarrollo social, las que se refieren a la difusión y el disfrute de cualquier tipo de producto cultural, las de intervención socioasistencial a aquellas personas que por motivos de edad, enfermedad, discapacidad o pobreza no tienen los recursos para su propia atención y desarrollo personal, pertenecen a este campo de cualificación, agrupadas, según el «Análisis de Ocupación y Formación» del INEM en los siguientes puntos:

- Educación Primaria.
- Educación de adultos.
- Asistencia Social.

- Actividades asociativas.
- Actividades culturales.
- Actividades recreativas.

Según datos del INEM, este campo tiene, dentro del ámbito de los servicios una tasa de desempleo inferior a la media, lo que le hace un sector atractivo y con muchas posibilidades de inserción laboral.

Los profesionales del sector están haciendo el esfuerzo por adaptarse a las nuevas tecnologías que generan actividades características como los clubes o actividades al aire libre, destinadas a compartir juegos y programas, o para la vida cotidiana de las personas discapacitadas en las que se producen cambios continuos en la oferta de herramientas de comunicación destinadas a estas personas. También deberá tender a un amplio esfuerzo para adaptarse a la multiculturalidad debido al fenómeno de la inmigración de distintos países.

Si atendemos a su fundamentación legislativa, los Servicios socioculturales y a la comunidad se basan en las siguientes Leyes:

- Ley de Bases de la Seguridad Social de 1963.
- Ley de la Seguridad Social de 1966.
- Ley General de Educación de 1970.
- Ley de Integración Social de los Minusválidos de 1985.
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE).
- Ley del Voluntariado de 1995.

La Encuesta de Población Activa de octubre de 2002 del INE, presenta los siguientes resultados como estimaciones obtenidas con factores de elevación reponderados según la metodología EPA-2002:

SEGUNDO TRIMESTRE DE 2002

Unidades: miles de personas.

RAMA DE ACTIVIDAD	OCUPADOS
Actividades asociativas.....	71,2
Actividades recreativas, culturales y deportivas.....	305,3
Actividades diversas de servicios personales.....	213,5
Hogares que emplean personal doméstico.....	422,6
Educación.....	957,0

3.20.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico superior en integración social. — Técnico superior en interpretación de la lengua de signos. — Técnico superior en animación sociocultural. — Técnico superior en educación infantil. 	<ul style="list-style-type: none"> — Auxiliar de ayuda a domicilio. — Experto en limpieza de inmuebles. — Formador ocupacional.

CAMPO DE CUALIFICACIONES: SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD (cont.)

PROFESIONES REGULADAS (Denominación / Autoridad competente):

— Educador infantil.

Órgano de Comunidades Autónomas**Ministerio de Educación, Cultura y Deporte**• **PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL**

— Auxiliar de ayuda a domicilio y residencias asistidas.

• **ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ENSEÑANZAS DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO**

— Título de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, especialidad en Arqueología (equivalente a Diplomado Universitario).

• **FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Educación Social.
- Maestro: Especialidad de Audición y Lenguaje.
- Maestro: Especialidad de Educación Física.
- Maestro: Especialidad de Educación Musical.
- Maestro: Especialidad de Educación Primaria.
- Maestro: Especialidad de Lengua Extranjera.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Licenciado en Pedagogía.
- Licenciado en Sociología.
- Licenciado en Filosofía.
- Licenciado en Historia.
- Licenciado en Humanidades.
- Licenciado en Historia del Arte.
- Licenciado en Antropología Social y Cultural.
- Licenciado en Teoría de la Literatura y Literatura Comparada.
- Licenciado en Documentación.
- Licenciado en Psicopedagogía.

• **PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS** (Denominación/ Autoridad competente):

- Maestro.
- Profesor de Educación Secundaria.
- Profesor de Enseñanzas de Arte Dramático conducentes a la obtención de Título Oficial.
- Profesor de Enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño conducentes a la obtención de Título Oficial.
- Profesor de enseñanzas de Danza conducentes a la obtención de Título Oficial.
- Profesor de enseñanzas de Música conducentes a la obtención de Título Oficial.
- Profesor de Universidad.

Ministerio de Educación y Cultura

— Diplomado en Trabajo Social

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales• **ENSEÑANZA MILITAR**

(No se asignan)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS:

- Centros de asistencia, atención, diagnóstico, rehabilitación y promoción de minusválidos.
- Centros de asistencia y educación infantil.
- Residencias privadas de la tercera edad.
- Empresas de limpiezas de edificios y locales.
- Empresas del juego del bingo.
- Empresas de enseñanza privada sostenidas total o parcialmente con fondos públicos.
- Centros de educación universitaria e investigación.
- Enseñanza privada.
- Colegios mayores.

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico superior en Animación Socio-Cultural	2.314
Técnico superior en Educación Infantil	5.749
Técnico superior en Integración Social.....	1.621
Técnico superior en Interpretación de Lenguajes de Signos	222
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	9.906

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002. La familia profesional de Servicios a la Comunidad y Personales se contempla también en los campos de cualificación de Servicios de Imagen Personal y Seguridad y Ambiente.

SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		206	156
ALUMNOS FORMADOS		2.725	2.101

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	AÑOS	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....		167	134
ALUMNOS FORMADOS		2.199	1.734

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades de Servicios Socioculturales y a la Comunidad en la familia profesional de Servicios a las Empresas para la ocupación de Experto en limpieza de inmuebles.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 553, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Servicios a la Comunidad según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002.

1998	1999	2000	2001
545	1.533	1.453	2.704

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
CENTROS DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA Y EDUCACIÓN ...	11	10	12	6
EMPRESAS DE ENSEÑANZA PRIVADA SOSTENIDAS TOTAL O PARCIALMENTE CON FONDOS PÚBLICOS	68	62	66	64
ENSEÑANZA PRIVADA	33	46	54	47
ASISTENCIA Y EDUCACIÓN INFANTIL	10	12	15	13
AUTOESCUELAS	4	5	5	4
ENTIDADES O FUNDACIONES DE INTERES SOCIAL (*).....	—	—	7	10
RESIDENCIAS PRIVADAS DE LA TERCERA EDAD	10	14	20	18
EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL	51	51	58	61
RECOGIDA DE BASURAS, LIMPIEZA VIARIA, SANEAMIENTO URBANO (*)	3	2	3	2
EMPRESAS DE LIMPIEZA DE EDIFICIOS Y LOCALES.....	65	68	79	93
EMPRESAS DEL JUEGO DEL BINGO	3	7	5	7

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
CENTROS DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA Y EDUCACIÓN.....	59	37,7	1.823
EMPRESAS DE ENSEÑANZA PRIVADA SOSTENIDAS TOTAL O PARCIALMENTE CON FONDOS PÚBLICOS	1.110	29,1	41.171
ENSEÑANZA PRIVADA	314	25,8	10.846
ASISTENCIA Y EDUCACIÓN INFANTIL.....	107	25,7	3.677
AUTOESCUELAS.....	13	37,5	487
ENTIDADES O FUNDACIONES DE INTERES SOCIAL (*).....	88	23,2	6.056
RESIDENCIAS PRIVADAS DE LA TERCERA EDAD (**)	173	34,2	7.502
CENTRO DE ASISTENCIA, ATENCIÓN, REHABILITACIÓN Y PROMOCIÓN DE MINUSVÁLIDOS	151	27,9	7.988
EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.....	492	33,9	22.405
RECOGIDA DE BASURAS, LIMPIEZA VIARIA, SANEAMIENTO URBANO (*).....	12	26,7	1.611
EMPRESAS DE LIMPIEZA DE EDIFICIOS Y LOCALES.....	420	41,2	17.891
EMPRESAS DEL JUEGO DEL BINGO	17	26,2	567

(*) Comisión paritaria no constituida, pero con previsión de constitución.

(**) Recoge actividades también incluidas en el campo de la Sanidad.

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.21. ACTIVIDADES DE HOSTELERÍA Y TURISMO

El sector turístico constituye el mayor volumen de actividad económico-productiva a escala nacional, con una más que importante incidencia en el empleo y en el que, si queremos continuar siendo competitivos, en un mercado en el que otros destinos turísticos aparecen detrás de otras nuevas potencias, hemos de dar respuesta a los cada vez mayores niveles de exigencia de calidad, adaptando, no sólo nuestras ofertas o instalaciones sino, sobretodo, nuestros recursos humanos.

Los cambios de tipo organizativo del trabajo, el incremento de la demanda de calidad y personalización del servicio, entre otros factores, han traído consigo cambios significativos en las competencias requeridas a los trabajadores del sector. En otros casos, la incidencia de nuevas formas de turismo o la fuerte incidencia del uso de nuevas tecnologías en todo el sector, así como la aparición de novedosas formas de comercialización de los productos turísticos (véase «Comercio y Marketing»), hace necesario el estudio de las actividades que se inscriben en este marco con una visión prospectiva apoyada en el análisis de una realidad cambiante y multifactorial.

Si bien el Turismo como sector engloba la hostelería, dentro del marco definido como Turismo se incluyen actividades que han de ser diferenciadas para la definición de las cualificaciones.

La Comisión Europea considera el «Turismo» como uno de los ámbitos donde se ubican los nuevos yacimientos de empleo.

Para el estudio de este marco competencial se han definido tres áreas: «Alojamiento», «Restauración» y «Turismo». Esta estructuración se establece analizando algunos de los elementos que favorecen su diferenciación como son, la naturaleza de las actividades económico-productivas propias de cada uno de ellos y la profesionalidad implicada.

El epígrafe 9122 (CNO) «Lavaderos, planchadores y asimilados», está presente tanto en «Alojamiento», como en «Textil, confección y piel», ya que aunque se compartiría profesionalidad, por las peculiaridades propias de cada sector se requeriría la presencia en ambos Campos.

Se observa que «Mayordomos, ecónomos y asimilados» (5150) aparecen en «Restauración» y «Alojamiento», aunque contemplan ocupaciones excluyentes éstas pertenecen al mismo grupo CNO.

El epígrafe 9121 (CNO): «Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares» está vinculado a «Alojamiento» y «Restauración» y en «Servicios Socioculturales y a la Comunidad», aunque si se procediese a una mayor desagregación se podrían extraer ocupaciones particulares para cada marco competencial.

Analizando la CNAE vinculada al área de «Turismo» se observa que integra dos epígrafes que constatan el factor de transversalidad, el 92.3 (CNO): «Otras actividades artísticas y de espectáculos» presente también en «Imagen y sonido», aunque, al igual que en el caso anterior, sería necesario proceder a una mayor desagregación si se quiere obtener la especificidad para cada una de estos ámbitos.

Respecto al 92.7 (CNAE) «Actividades recreativas diversas» que principalmente hacen referencia a las actividades de animación, es transversal a «Servicios Socioculturales y a la Comunidad» y «Actividades Físicas y Deportivas». Las consideraciones a este respecto se encuentran especificadas en el Campo de «Servicios Socioculturales y a la Comunidad».

El epígrafe CNO 2913 «Técnicos de empresas y actividades turísticas», es transversal a «Administración y Gestión» ya que comparten la profesionalidad de base.

Por último, «Otros diversos trabajadores de servicios personales» (CNO 5199) está presente tanto en este área como en «Actividades culturales y recreativas» de «Servicios Socioculturales y a la Comunidad», aunque si se lleva a cabo su desagregación, no se producirían solapamientos ocupacionales.

En términos de formación, se puede decir que existe una amplia oferta que cubre todos los niveles tanto inicial, ocupacional y universitaria.

En cuanto a formación profesional, la regulación se concreta en tres profesiones.

Existe sólo una profesión regulada a nivel universitario.

3.21.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AJ. Alojamiento	55. HOSTELERÍA. 55.1. Hoteles. 55.11. Hoteles, moteles, hostales y pensiones con restaurante. 55.12. Hoteles, moteles, hostales y pensiones sin restaurante. 55.2. Camping y otros tipos de hospedaje de corta duración. 55.21. Albergues juveniles y refugios de montaña. 55.22. Camping. 55.23. Otros tipos de hospedaje.	1125. Dirección de departamento de operaciones en empresas de hostelería. 1311. Gerencia de hoteles con menos de 10 asalariados. 1312. Gerencia de pensiones con menos de 10 asalariados. 1319. Gerencia de otras empresas de hospedaje con menos de 10 asalariados. 1611. Gerencias de hoteles sin asalariados. 1612. Gerencia de pensiones sin asalariados. 1619. Gerencia de otras empresas de hospedaje sin asalariados. 5150. Mayordomos, ecónomos y asimilados. 9121. Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares. 9122. Lavaderos, planchadores y asimilados. 9330. Mozos de equipaje y asimilados.
RE. Restauración	55. HOSTELERÍA 55.3. Restaurantes 55.4. Establecimientos de bebidas 55.5. Comedores colectivos y provisión de comidas preparadas.	1320. Gerencia de empresas de restauración con menos de 10 asalariados. 1620. Gerencia de empresas de restauración sin asalariados. 5010. Cocineros y otros preparadores de comida 5020. Camareros, «bármanes» y asimilados. 5030. Jefes de cocineros, camareros y asimilados. 5141. Azafatas o camareros de avión y de barco. 5150. Mayordomos, ecónomos y asimilados. 9121. Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares.
TU. Turismo	63. ACTIVIDADES ANEXAS A LOS TRANSPORTES; ACTIVIDADES DE AGENCIAS DE VIAJES. 63.3. Actividades de las agencias de viajes, mayoristas y minoristas de turismo y otras actividades de apoyo turístico. 74. OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES 74.8. Actividades empresariales diversas 74.84. Otras actividades empresariales 92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS 92.3. Otras actividades artísticas y de espectáculos 92.33. Actividades de ferias y parques de atracciones 92.34. Otras actividades de espectáculos 92.7. Actividades recreativas diversas.	1126. Dirección de departamento de operaciones en empresas de transporte, almacenamiento y comunicaciones. 2913. Técnicos de empresas y actividades turísticas. 3314. Agentes de viaje. 4521. Empleados de agencias de viajes. 4522. Recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas. 5143. Guías y azafatas de tierra. 5199. Otros diversos trabajadores de servicios personales.

3.21.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La Organización Mundial del Turismo declara que el turismo produce numerosos efectos positivos sobre la economía, y además de ser un importante generador de empleo es capaz de crear oportunidades de negocio en áreas rurales donde otro tipo de actividades no son lucrativas, por lo que es un factor equilibrador del territorio, que ayuda a mantener habitadas áreas demográficas que, de lo contrario, se despojarían, y favorece la creación y renovación de infraestructuras.

La innovación es una característica fundamental en las actividades turísticas, de una parte el gran uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, y por otra, el desarrollo de actividades turísticas alternativas a las tradicionales, que tienen un gran valor añadido y que cada vez son más demandadas en el contexto turístico nacional e internacional, como el ecoturismo, el turismo rural, las actividades y visitas culturales, los deportes, los deportes de riesgo, las actividades relacionadas con la aventura y otras complementarias (gastronomía, diversión), que hacen atractivo en su conjunto a un destino turístico.

El Instituto de Estudios Turísticos (IET), de la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo del Ministerio de Economía, señala en su informe «Coyuntura Turística 2002», que la aportación del turismo al PIB en 1999, fue del 12,1% (dato avance), y en el informe sobre «El Turismo en España durante el 2001. Avance de resultados», indica que según los datos proporcionados por la Balanza de Pagos, entre enero y octubre del 2001 los ingresos por turismo ascendieron a 31.737,6 millones de euros, un 10,3% más que en los mismos meses del año anterior. Los pagos ascendieron a un total de 5.635,8 millones de euros, con un crecimiento interanual del 13,8%. Estas cifras arrojan un saldo positivo de la rúbrica de turismo y viajes de 26.101,8 millones de euros, lo que supone un incremento del 9,6% con respecto al período enero-octubre de 2000. El saldo por turismo permite compensar en un 90,8% el déficit comercial acumulado durante los diez primeros meses del año 2001.

Por lo que se refiere a la evolución del empleo en la actividad turística, a Noviembre del año 2.001 estaban ocupados en las actividades características del turismo 1.464.813 personas, un 3,3% más que en el mismo mes del año anterior. Estos empleos se distribuyen por las distintas ramas de actividad de la siguiente manera: el 49% en la Restauración (730.996 personas), el 12,8% en Hoteles y otros alojamientos (188.000 empleados) y el 2,9% en Agencias de Viajes(43.341). Otras 502.000 personas (34%) se emplearon en los transportes de viajeros por vía aérea, marítima y terrestre y las actividades recreativas, culturales y deportivas.

El empleo en las actividades características del turismo tiene un fuerte componente estacional. Los crecimientos intermensuales de los ocupados en la temporada de verano se compensan prácticamente con los descensos experimentados en los meses de invierno, por lo que el saldo neto del empleo turístico de final de año suele ser muy similar año tras año.

El 73% de los afiliados a la Seguridad Social en las actividades características del turismo en el mes de noviembre de 2001 eran asalariados, y el 27% restante, autónomos.

Participación femenina:

La proporción de mujeres ocupadas en las actividades características del turismo durante los nueve primeros meses del año 2001 fue de un 35%. En las actividades más netamente turísticas como son la Hostelería y las Agencias de viajes, aumenta significativamente la mano de obra femenina representando el 48% en los hoteles y el 57% en las agencias de viajes, 13 y 22 puntos, respectivamente, superior a la media de mujeres empleadas en las actividades características del turismo. La proporción de mujeres ocupadas en el sector servicios es del 49%.

Importante presencia de jóvenes:

Las actividades características del turismo ocupan a un 14% de trabajadores entre 16 y 24 años. Sin embargo, este porcentaje aumenta en el sector más representativo del turismo como es la Hostelería y las Agencias de viajes llegando al 18%, siete puntos por encima de la proporción de jóvenes en el sector servicios.

Trabajadores extranjeros:

El 3,4% de los ocupados en las actividades características del turismo durante los nueve primeros meses de 2001 tienen nacionalidad extranjera. En el mismo periodo los extranjeros suponían un 2% de los ocupados en el sector servicios.

Baja formación de los trabajadores:

El 30% de los trabajadores en las actividades características del turismo tienen estudios primarios y el 54% estudios medios; sólo el 16% de los ocupados tiene estudios superiores. Este porcentaje es inferior en doce puntos respecto al total nacional y en casi veinte respecto al sector servicios.

Asalariados con tipo de contrato temporal:

El 24% de los contratos de los asalariados en las actividades características del turismo son temporales, porcentaje que se incrementa en el sector de la Hostelería y las Agencias de Viajes donde el 28% de los contratos son temporales.

Jornada parcial:

El 11% de los trabajadores en las actividades características del turismo tienen jornada parcial, cifra muy similar a la correspondiente al sector servicios (un 10%).

Las siguientes tablas muestran el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales, para los años 1997-2001, en las ramas de actividad incluidas en este campo de cualificaciones:

OCUPADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Hostelería	780,4	797,7	848,7	904,9	971,1
Actividades anexas a transportes. Comunicaciones	250,1	263,0	287,6	317,4	382,6
Actividades asociativas, recreativas y culturales	287,6	295,6	297,4	325,8	359,0

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-07).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

AFILIADOS EN ALTA LABORAL

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Hostelería	827,7	879,0	919,1	960,6	1.007,9
Actividades anexas a transportes. Comunicaciones	230,5	238,7	250,9	274,8	290,4
Actividades asociativas, recreativas y culturales	344,3	358,8	375,7	392,3	412,5

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (AFI-02).

ASALARIADOS

Unidades: Miles de personas.

Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001*
Hostelería	480,0	507,0	551,2	613,8	672,8
Actividades anexas a transportes. Comunicaciones	236,4	248,8	272,2	302,1	364,3
Actividades asociativas, recreativas y culturales	240,0	244,8	253,6	279,6	312,4

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (EPA-21).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA-2002.

EFFECTIVOS LABORALES

Unidades: Miles de personas.

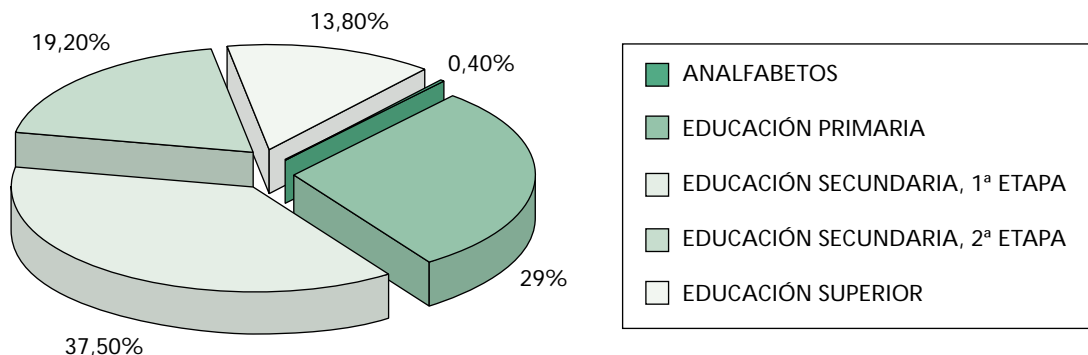
Rama de actividad	1997	1998	1999	2000	2001
Hostelería	530,8	566,8	604,4	639,1	697,0
Actividades anexas a transportes. Comunicaciones	217,8	239,3	230,6	250,3	262,6
Actividades asociativas, recreativas y culturales	203,2	252,1	258,6	272,0	289,0

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. MTAS (ECL-9).

De la Encuesta Anual de Servicios 2000 del INE, se tiene la siguiente tabla de principales magnitudes por actividades económicas:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Nº EMPRESAS	VOLUMEN DE NEGOCIO (miles de €)	PERSONAL OCUPADO EL 30/9/2000	PERSONAL REMUNERADO EL 30/9/2000
Hoteles y Hostales	10.896	10.471.139	209.441	201.535
Camping y otro tipo de hospedajes	5.332	1.862.838	40.149	36.159
Restaurantes	54.511	12.947.738	352.116	295.505
Establecimientos de bebidas.....	182.708	12.185.864	381.894	189.988
Comedores colectivos y provisión de comidas.	7.079	2.095.064	62.597	56.678
Agencias de Viajes.....	5.897	10.857.922	41.397	38.128
Otras actividades empresariales (CNAE-7884) ..	40.695	5.939.297	112.287	77.896
TOTAL	307.118	56.359.862	1.099.881	895.889

La distribución de los ocupados en la Hostelería (Grupo H de CNAE-93) por nivel de formación, en el cuarto trimestre de 2001, es la siguiente:



3.21.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: TURISMO Y HOSTELERÍA	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en servicios de restaurante y bar. — Técnico en cocina. — Técnico superior en alojamiento. — Técnico superior en restauración. — Técnico superior en agencias de viajes. — Técnico superior en información y comercialización turísticas. — Técnico superior en animación turística. 	<ul style="list-style-type: none"> — Governanta/e de hotel. — Recepcionista de hotel. — Camarero/a de restaurante-bar. — Cocinero. — Empleado de agencias de viajes. — Camarero/a de pisos.
<p>PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Marinero-cocinero. — Tripulante de cabina de pasajeros. <p>Ministerio de Fomento</p> <ul style="list-style-type: none"> — Guía de turismo-guía Intérprete de Turismo. <p>Organo Comunidades Autónomas</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Auxiliar de alojamiento, lencería y lavandería — Ayudante de restaurante-bar — Ayudante de cocina • FORMACIÓN UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none"> — Diplomado en Turismo • PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación/ Autoridad competente): <ul style="list-style-type: none"> — Técnico de empresas de actividades turísticas <p>Ministerio de Economía y Hacienda</p> • ENSEÑANZA MILITAR <ul style="list-style-type: none"> — Militares Profesionales de Tropa especialistas en Hostelería (Ejército de Tierra) — Militares Profesionales de Marina especialistas en Hostelería — Suboficiales especialistas en Alojamiento (Ejército de la Armada) — Militares Profesionales de Tropa especialistas en Hostelería (Ejército del Aire) 	
<p>FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> — Hostelería. — Colegios mayores. — Agencias de viajes. 	

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Cocina	5.137
Técnico en Pastelería y Panadería	647
Técnico en Servicios de Restaurante y Bar	1.865
Técnico superior en Agencias de Viajes	1.431
Técnico superior en Alojamiento.....	1.232
Técnico superior en Información y Comercialización Turísticas.....	2.105
Técnico superior en Restauración.....	2.051
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	14.468

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

TURISMO Y HOSTELERÍA	AÑOS	
	2001	2002
CURSOS TERMINADOS.....	236	185
ALUMNOS FORMADOS	2.809	2.386

Existe Formación Ocupacional relacionada con las actividades de Turismo y Hostelería en la familia profesional de Transportes y Comunicaciones para la ocupación de Tripulante de cabina de pasajeros.

• Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 111, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Turismo y Hostelería según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002)

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002.

1998	1999	2000	2001
—	27	92	136

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Formación Profesional Continua

Planes de Formación aprobados en las Comisiones Paritarias de 1997 a 2000.

COMISIONES PARITARIAS	1997	1998	1999	2000
AGENCIAS DE VIAJE.....	18	26	35	35
ALQUILER DE VEHÍCULOS	8	12	12	9
COLEGIOS MAYORES	1	1	1	1
HOSTELERÍA	180	232	276	280

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

Acciones formativas certificadas, número medio de horas y participantes en el año 2000.

COMISIONES PARITARIAS	AA FF CERTIFICADAS	Nº MEDIO DE HORAS PARTICIPANTE CERTIFICADAS	PARTICIPANTES CERTIFICADOS
AGENCIAS DE VIAJE	196	33,9	6.910
ALQUILER DE VEHÍCULOS.....	48	39,5	859
COLEGIOS MAYORES.....	12	20	304
HOSTELERÍA.....	1.864	34,8	80.784

Fuente: Base de datos FORCEM. Memoria de Actividades 2000.

3.22. ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

Las actividades físicas y deportivas en general y el deporte desde un punto de vista profesional, gozan actualmente de un creciente interés social, lo cual se manifiesta con el incremento sistemático de la oferta - demanda, evolucionando de forma paralela con la importancia del volumen económico que generan estas actividades, tanto en nuestro país como en el conjunto de la Unión Europea.

Para la Comisión Europea este marco de actividad constituye un nuevo yacimiento de empleo incluido en el ámbito «Deporte»

Se han diferenciado dos áreas de competencia en este Campo de Cualificaciones: «Actividades Físico-Deportivas» y «Deporte Profesional».

La distinción entre ambas, parte del concepto de «deporte profesional» que incluiría todas aquellas actividades y competencias relacionadas con el deporte exclusivamente «profesional», dejando en «Actividades Físico-Deportivas», aquellas otras que, sin identificarse con las primeras, requieren de una profesionalidad claramente situada en el terreno deportivo, contemplando aspectos como son: la educación deportiva, deporte para la salud, la inserción social mediante el deporte y otros, como puede ser el ocio, a los que se añaden métodos y técnicas (animación, socorrismo, etc.) de otra índole, que amplían y complementan la profesionalidad dominante.

El área «Actividades Físico-Deportivas», en lo relativo a CNAE, incluye el epígrafe 93.04, «Actividades de mantenimiento físico corporal», la cual integra aquellas actividades termales y balnearios, así como cualquiera otras de mantenimiento físico y corporal, por lo que debido a la magnitud de la misma confluye con el área de «Estética» perteneciente a «Imagen personal».

También es necesario tener en cuenta, el epígrafe 92.7 (CNAE) «Actividades recreativas diversas», transversal a «Turismo y hostelería», «Servicios socioculturales y a la comunidad» y «Actividades Físico-Deportivas». Las consideraciones a este respecto están especificadas en el Campo de «Servicios socioculturales y a la comunidad».

La gestión y organización de la actividad deportiva en toda su diversidad ha requerido la profesionalización de las personas que las realizaban, lo que ha traído consigo la necesidad de que desarrollen unas competencias cada vez más amplias, al tiempo que específicas, vinculadas a este sector. En función de lo anterior, se incluye el epígrafe 1139 (CNO) «Dirección de otros departamentos especializados no mencionados anteriormente» en «Actividades físico-deportivas», ya que ofrece una dimensión más genérica competencialmente y el 1042 «Dirección de organismos empresariales, de sindicatos de trabajadores y otras organizaciones de interés socioeconómico» en «Deporte profesional», por entender que contempla las nuevas configuraciones empresariales.

Con relación a los «Deportistas y profesionales similares», (CNO 3545) está presente en las dos áreas de competencia. Si se realizase un mayor nivel de desagregación, se podría observar que mayoritariamente

quedan asociadas a «Deporte profesional» las ocupaciones que responden más al factor de «competición», procediendo a incorporarse el resto en «Actividades físico-deportivas»

La oferta de formación profesional se concentra en la formación inicial, en cuanto a «Actividades físico-deportivas», no recogiendo ningún Certificado de Profesionalidad.

Para el deporte profesional, su formación viene dada por las Enseñanzas de Régimen Especial.

La formación universitaria se concreta exclusivamente en una licenciatura.

Tanto a nivel de la formación profesional como universitaria no existen profesiones reguladas.

3.22.1. RELACIÓN CON LAS CLASIFICACIONES NACIONALES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-93) Y DE OCUPACIONES (CNO-94)

ÁREA DE COMPETENCIA	CNAE-93	CNO-94
AD. Actividades físico-deportivas	92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS. 92.6. Actividades deportivas. 92.62. Otras actividades deportivas. 92.7. Actividades recreativas diversas. 92.72. Otras actividades recreativas. 93. ACTIVIDADES DIVERSAS DE SERVICIOS PERSONALES. 93.0. Actividades diversas de servicios personales. 93.04. Actividades de mantenimiento físico corporal.	1139. Dirección de otros departamentos especializados no mencionados anteriormente. 1409. Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados, no incluidas anteriormente. 3545. Deportistas y profesionales similares. 5291. Bañista-socorrista.
DP. Deporte profesional	92. ACTIVIDADES RECREATIVAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS. 92.6. Actividades deportivas. 92.61. Gestión de estadios y otras instalaciones deportivas. 92.62. Otras actividades deportivas.	1042. Dirección de organismos empresariales, de sindicatos de trabajadores y otras organizaciones de interés socioeconómico. 3545. Deportistas y profesionales similares.

3.22.2. DATOS MACROECONÓMICOS

La Comisión Europea considera el deporte como un nuevo yacimiento de empleo junto con las actividades físicas.

El Consejo Nacional de Deporte regula todas las actividades deportivas y gestiona toda la estructura deportiva pública en España. El artículo 6 de la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte, considera al deporte de alto nivel de interés para el Estado; asimismo, establece que corresponde a la Administración General del Estado, en colaboración con las Comunidades Autónomas, procurar los medios necesarios para la preparación técnica y el apoyo científico y médico de los deportistas de alto nivel, en su artículo 8 k), estipula que corresponde al Consejo Superior de Deportes actualizar, en el ámbito de sus competencias, la normativa básica existente sobre las instalaciones deportivas para el desarrollo del deporte de alta competición.

El Consejo Superior de Deportes elaboró la Resolución de 9 de marzo de 1998 (BOE núm 65, de 17 de marzo), por la que se clasifican las instalaciones deportivas para el desarrollo del deporte de alto nivel y

de competición. Para su cumplimiento, y en colaboración con las Comunidades Autónomas de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, Navarra y País Vasco, y la Ciudad Autónoma de Ceuta, se han clasificado en dichas Comunidades una serie de centros multideportivos de tecnificación deportiva y centros especializados de tecnificación deportiva.

El objetivo de estos Centros es el de atender al perfeccionamiento técnico de los deportistas cuya actividad se desarrolla fundamentalmente en el ámbito territorial, así como la detección de promesas deportivas. Todos estos centros disponen de un conjunto de instalaciones deportivas de élite y cuentan con medios técnicos, biomédicos y humanos, para el mejor desarrollo del deportista. Asimismo, en ellos se atiende la formación integral del joven, prestando un especial apoyo a la enseñanza. Los centros multidisciplinarios cuentan, además con residencia para deportistas.

El Consejo Superior de Deportes, coordina las distintas entidades públicas en las actividades dirigidas a impulsar a los deportistas a conseguir objetivos de alto nivel, para ello viene convocando anualmente subvenciones a los citados Centros, que deben ser solicitadas por las Comunidades Autónomas correspondientes, y que se destinan a gastos de funcionamiento de los Centros y a gastos de inversión en mantenimiento o ampliación de sus infraestructuras.

El Programa Nacional de Tecnificación Deportiva para el año 2003, convocado por Resolución del Secretario de Estado-Presidente del Consejo Superior de Deportes de fecha 11 de septiembre de 2002, se desarrollará conforme a las siguientes Normas Técnicas de Organización y Desarrollo. En su artículo 1 establece a quién va dirigido de la siguiente manera:

- «1.1. Los programas irán dirigidos a deportistas procedentes de las Comunidades Autónomas, así como de las ciudades dotadas del Estatuto de Autonomía de Ceuta y Melilla, que sean seleccionados para ello.
- 1.2. Los participantes serán seleccionados por las Federaciones Deportivas Españolas correspondientes, quienes tramitarán su propuesta ante el Consejo Superior de Deportes, de acuerdo con lo que se dispone en estas normas técnicas.
- 1.3. Su selección se realizará atendiendo a la capacidad y cualidades especiales demostradas, así como a la proyección de futuro en su rendimiento deportivo.
- 1.4. Aún conociendo las dificultades para su realización, este proceso de selección deberá tender al establecimiento de criterios objetivos, garantizando una adecuada difusión.»

En el marco de este Programa y para la consecución de sus objetivos se llevan a cabo unas determinadas actividades, «...entre las que se podrán encontrar las siguientes:

- Valoración de las capacidades físicas básicas y específicas de cada modalidad deportiva.
- Valoración funcional y reconocimientos médicos de los participantes.
- Entrenamientos orientados a mejorar la calidad de la práctica deportiva.
- Elaboración de informes orientativos a los clubes y/o entrenadores de origen de los deportistas.
- Cursos de formación a entrenadores.
- Participación en competiciones.»

Además se llevará a cabo cualquier otra actividad que coadyuve a la consecución de los objetivos del programa.

Las federaciones de deporte españolas se crearon cada una en un momento diferente, y teniendo cada una de ellas su propia personalidad jurídica independiente, están coordinadas por el Consejo Superior de Deporte, que es el órgano encargado de otorgar las subvenciones, controlar las diferentes gestiones, etc.

El Consejo Superior de Deportes en publicaciones en su página web, recoge listado de 63 federaciones deportivas, bajo el epígrafe «federaciones deportivas españolas», en www.cds.mec.es.

En España las actividades físicas y deportivas tienen actualmente un creciente interés social, desde un punto de vista profesional, esto se pone de manifiesto con el incremento sistemático de la oferta-demanda, evolucionando de forma paralela con la importancia del volumen económico que generan estas actividades, las cuales están incluidas en el Grupo 92 de CNAE «Actividades asociativas, recreativas y culturales».

La siguiente tabla, muestra los datos totales de este Grupo, en el número de ocupados, afiliados en alta laboral, asalariados y efectivos laborales para los años 1997-2001, en la rama de Actividades asociativas, recreativas y culturales.

Unidades: Miles de personas.

ACTIVIDADES ASOCIATIVAS, RECREATIVAS Y CULTURALES	1997	1998	1999	2000	2001
Ocupados.....	287,6	295,6	297,4	325,8	359,0*
Afiliados en alta laboral	344,3	358,8	375,7	392,3	412,5
Asalariados	240,0	244,8	253,6	279,6	312,4*
Efectivos laborales	203,2	252,1	258,6	272,0	289,0

Fuente: Anuario de estadísticas laborales MTAS, (EPA-07), Trabajadores afiliados en alta laboral por sector y rama de actividad (AFI-02), Asalariados por actividad económica (EPA-21), Encuesta de coyuntura laboral, Efectivos laborales según rama de actividad (ECL-9).

* Datos adaptados a la nueva metodología EPA 2002.

3.22.3. FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y SUS DATOS

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS	
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL
Título	Certificado de profesionalidad
<ul style="list-style-type: none"> — Técnico en conducción de actividades físico-deportivas en el medio natural. — Técnico superior en animación de actividades físico-deportivas. 	(No se asignan)
PROFESIONES REGULADAS (Denominación/ Autoridad competente): (No se asignan)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAS DE GARANTÍA SOCIAL <ul style="list-style-type: none"> — Socorrista acuático. • ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL: ENSEÑANZAS DEPORTIVAS <ul style="list-style-type: none"> — Técnico deportivo en esquí alpino. — Técnico deportivo en esquí de fondo. — Técnico deportivo en snowboard. — Técnico deportivo superior en esquí alpino. — Técnico deportivo superior en snowboard. — Certificado de primer nivel técnicos de montaña y escalada. — Técnico deportivo en alta montaña. — Técnico deportivo en barrancos. — Técnico deportivo en escalada. — Técnico deportivo en media montaña. — Técnico deportivo superior en alta montaña. — Técnico deportivo superior en escalada. 	

CAMPO DE CUALIFICACIONES: ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

- Técnico deportivo superior en esquí de montaña.
- Técnico deportivo en fútbol (primer nivel).
- Técnico deportivo en fútbol (segundo nivel).
- Técnico deportivo superior en fútbol.
- Técnico deportivo en fútbol sala (primer nivel).
- Técnico deportivo en fútbol sala (segundo nivel).
- Técnico deportivo superior en fútbol sala.
- Entrenadores.

• FORMACIÓN UNIVERSITARIA

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

• PROFESIONES REGULADAS UNIVERSITARIAS (Denominación/ Autoridad competente):

(No se asignan)

• ENSEÑANZA MILITAR

- Militares Profesionales de Tropa especialistas en: Actividades Físico-Deportivas, Media-montaña, Esquí de fondo.

(Ejército de Tierra)

FORMACIÓN CONTINUA. COMISIONES PARITARIAS RELACIONADAS

(No se asignan)

Datos de Formación Profesional Específica

TÍTULO	AÑO 1999
Técnico en Conducción de Actividades Físico-deportivas en el medio natural	1.224
Técnico superior en Animación de Actividades físicas y deportivas.....	4.565
TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS	5.789

Fuente: Subdirección de Estadística. MECD.

Datos de Formación Profesional Ocupacional

Los datos que se ofrecen a continuación tienen su fuente en las Tablas de la Formación Profesional Ocupacional gestionada por el INEM, a fecha Julio de 2002.

La familia profesional de Servicios a la Comunidad y Personales recoge actividades de este campo de cualificación, Actividades Físicas y Deportivas, así como de otros Servicios de Imagen Personal, Seguridad y Ambiente, Servicios Socioculturales y a la Comunidad, etc.

SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES	AÑOS	2001	2002
	CURSOS TERMINADOS.....	206	2.725
ALUMNOS FORMADOS	156	2.101	

Fuente: Estadística de Formación Ocupacional, Datos Nacionales, Julio 2001-2002. INEM, MTAS.

Existe Formación Ocupacional en la familia profesional de Servicios a la Comunidad y Personales para las ocupaciones de: Animador deportivo, Socorrista acuático y Monitor deportivo profesional.

• **Formación en Escuelas-Taller, Casas de Oficios y Talleres de Empleo**

La Participación de alumnos en proyectos funcionando es de 553, en el primer trimestre del 2002, en la Familia Profesional de Servicios a la Comunidad y Personales, según datos de: www.inem.es (a fecha 2/10/2002)

Alumnos formados en Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo a fecha 2/10/2002.

1998	1999	2000	2001
545	1.533	1.453	2.704

Fuente: www.inem.es (a fecha 2/10/2002).

Estos datos se comparten con otros campos de cualificación como los mencionados en el apartado anterior.

IV. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL POR CAMPO DE CUALIFICACIÓN

4.1. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES AGRARIAS

TÍTULO DE TÉCNICO EN EXPLOTACIONES AGRARIAS EXTENSIVAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES AGRARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de producción de cultivos agrícolas extensivos y de productos ganaderos propios de la ganadería extensiva, consiguiendo la calidad exigida por el mercado, en condiciones de seguridad, higiene y respetando y conservando el medio productivo. Manejar y mantener en uso las instalaciones, máquinas, aperos y equipos necesarios. Organizar y gestionar una explotación familiar agraria.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de explotación agraria. Tractorista en el sector agrario. Encargado de explotación de secano y de regadío. Maquinista de equipos agrícolas. Operador de máquinas y equipos agrícolas. Plaguero o aplicador de fitosanitarios. Capataz de riego. Jefe de taller rural. Jefe de almacén de productos agrícolas. Gerente de cooperativas de producción. Gerente de sociedades agrarias de transformación u otras asociaciones de productores.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DEL GANADO PARA LECHE, CARNE, LANA Y APROVECHAMIENTOS APÍCOLAS EN EXPLOTACIONES DE CULTIVOS EXTENSIVOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN GANADERA LIGADA A LA TIERRA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE MANEJO RACIONAL DEL GANADO. 	<ul style="list-style-type: none"> MANEJO RACIONAL DEL GANADO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE CONTROL FITOSANITARIO, PRESERVANDO EL MEDIO AMBIENTE Y LA SANIDAD DE LOS ALIMENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> MÉTODOS DE CONTROL FITOSANITARIO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES/OPERACIONES DE CULTIVO EN EXPLOTACIONES EXTENSIVAS DE CULTIVOS HERBÁCEOS. 	<ul style="list-style-type: none"> CULTIVOS HERBÁCEOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES/OPERACIONES DE CULTIVO EN EXPLOTACIONES EXTENSIVAS DE CULTIVOS ARBÓREOS Y ARBUSTIVOS. 	<ul style="list-style-type: none"> CULTIVOS ARBÓREOS Y ARBUSTIVOS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANEJAR Y MANTENER EN USO LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZACIÓN AGRARIA. INSTALACIONES AGRARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EXPLOTACIÓN FAMILIAR AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EXPLOTACIÓN FAMILIAR AGRARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> AGROTECNOLOGÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Economía Familiar Rural.
- Explotaciones Agrícolas Extensivas.
- Explotaciones Agropecuarias.
- Mecánica Agrícola.
- Explotaciones Agropecuarias.
- Agropecuaria.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1715/1996, de 12 de julio (BOE 12/09/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS INTENSIVAS**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** ACTIVIDADES AGRARIAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar las operaciones de producción de cultivos agrícolas intensivos consiguiendo bajos costes de producción, la calidad requerida en los productos, en condiciones de seguridad e higiene, respetando y conservando el medio natural. Manejar y mantener en uso las instalaciones, máquinas, equipos y aperos. Organizar y gestionar una explotación agrícola intensiva.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de explotación agraria. Encargado de explotación de secano y de regadío. Maquinista de equipos agrícolas. Plaguero o aplicador de fitosanitarios. Horticultor. Fruticultor. Semillerista. Viverista. Floricultor. Capataz de riego. Jefe de almacén de productos agrícolas. Gerente de Cooperativas de producción. Gerente de Sociedades agrarias de transformación u otras asociaciones de productores.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR LAS OPERACIONES EN CULTIVOS HERBÁCEOS INTENSIVOS.	• CULTIVOS HORTÍCOLAS.
• REALIZAR LAS OPERACIONES DE CULTIVO EN FRUTALES Y CÍTRICOS.	• CULTIVOS FRUTÍCOLAS.
• REALIZAR LAS OPERACIONES DE CONTROL FITOSANITARIO, PRESERVANDO EL MEDIO AMBIENTE Y LA SANIDAD DE LOS ALIMENTOS.	• MÉTODOS DE CONTROL FITOSANITARIO.
• REALIZAR LAS LABORES/OPERACIONES DE REPRODUCCIÓN, PROPAGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVERO.	• PRODUCCIÓN DE PLANTAS.
• PREPARAR, MANEJAR Y MANTENER EN USO LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN AGRARIA.	• MECANIZACIÓN AGRARIA. • INSTALACIONES AGRARIAS.
• ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EXPLOTACIÓN FAMILIAR AGRARIA.	• ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EXPLOTACIÓN AGRARIA FAMILIAR.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• AGROTECNOLOGÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Explotaciones Agrícolas Intensivas.
- Fruticultura.
- Horticultura.
- Fitopatología.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1716/1996, de 12 de julio (BOE 10/09/97) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN EXPLOTACIONES GANADERAS**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** ACTIVIDADES AGRARIAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar las operaciones de alimentación, manejo, higiene y sanidad de los animales destinados a la obtención de productos ganaderos o de animales de compañía y experimentación, consiguiendo la calidad exigida por el mercado, en condiciones de seguridad e higiene, y respetando y conservando el medio productivo. Manejar y mantener, en uso, las instalaciones, máquinas, equipos y materiales necesarios. Organizar y gestionar una explotación ganadera.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Ganadero de vacuno de leche y carne. Ganadero de ovino y caprino. Porcicultor. Criador/cuidador de caballos. Herrador. Encargado de explotación ganadera. Trabajador de consulta clínica veterinaria. Trabajador cualificado en animales de experimentación y/o compañías.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y CUIDADO DE ANIMALES DE LABORATORIO, EXPERIMENTACIÓN Y OTROS PEQUEÑOS ANIMALES EN ANIMALARIOS Y ESTABULARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> CUIDADOS A LOS ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN Y OTROS PEQUEÑOS ANIMALES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE ANIMALES PARA LECHE, CARNE, LANA Y AVICULTURA DE PUESTA. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN GANADERA INTENSIVA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE MANEJO RACIONAL DEL GANADO. 	<ul style="list-style-type: none"> MANEJO RACIONAL DEL GANADO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE HERRAJE, DOMA Y CUIDADOS BÁSICOS DEL CABALLO Y OTROS ANIMALES. 	<ul style="list-style-type: none"> CUIDADOS BÁSICOS, DOMA Y ADIESTRAMIENTO DEL CABALLO Y OTROS ANIMALES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES CLÍNICAS Y DE CUIDADO Y MANEJO DE ANIMALES DE COMPAÑÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> CUIDADOS A LOS ANIMALES DE COMPAÑÍA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANEJAR Y MANTENER EN USO LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZACIÓN AGRARIA. INSTALACIONES AGRARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EXPLOTACIÓN FAMILIAR AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EXPLOTACIÓN AGRARIA FAMILIAR.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> AGROTECNOLOGÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Explotaciones Ganaderas sin Tierra.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1717/1996, de 12 de julio (BOE 20/09/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN JARDINERÍA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** ACTIVIDADES AGRARIAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar las operaciones de implantación, conservación y mejora de jardines exteriores y de interior, así como la comercialización de material vegetal y de jardinería, en condiciones de seguridad e higiene y conservando el medio natural. Manejar y mantener en uso la maquinaria y útiles necesarios. Organizar y gestionar una pequeña empresa de jardinería.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Capataz de vivero de planta ornamental. Capataz de mantenimiento de jardines de mediano o gran tamaño. Capataz de mantenimiento de campos de golf y/o fútbol. Capataz de céspedes y praderas. Encargado de empresas de jardinería. Encargado de empresas de floristería. Encargado de obras de jardinería en grandes y medianas empresas. Capataz de podas. Podas especiales y operaciones de cirugía arbórea. Agente de ventas de viveros y empresas de jardinería. Colaborador en actividades de educación medioambiental.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE CONTROL FITOSANITARIO, PRESERVANDO EL MEDIO AMBIENTE Y LA SANIDAD DE LOS ALIMENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> MÉTODOS DE CONTROL FITOSANITARIO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES/OPERACIONES DE REPRODUCCIÓN, PROPAGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVERO. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE PLANTAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES DE EJECUCIÓN E IMPLANTACIÓN DE JARDINES. 	<ul style="list-style-type: none"> IMPLANTACIÓN DE JARDINES Y ZONAS VERDES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES DE CONSERVACIÓN Y MEJORA DE JARDINES. 	<ul style="list-style-type: none"> CONSERVACIÓN Y MEJORA DE JARDINES Y ZONAS VERDES.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANEJAR Y MANTENER EN USO LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZACIÓN AGRARIA. INSTALACIONES AGRARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EXPLOTACIÓN FAMILIAR AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EXPLOTACIÓN AGRARIA FAMILIAR.
<ul style="list-style-type: none"> EJECUTAR LAS LABORES PREVISTAS EN UN PROYECTO DE JARDINERÍA DE INTERIORES, ASÍ COMO LAS DE FLORISTERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> JARDINERÍA DE INTERIORES Y ARREGLOS FLORALES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> AGROTECNOLOGÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Instalación y Mantenimiento de Jardines.
- Jardinero Productor de Plantas.
- Producción de Plantas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1714/1996, de 12 de julio (BOE 13/09/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN TRABAJOS FORESTALES Y DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES AGRARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar los trabajos propios de la actividad forestal así como los de vigilancia, mantenimiento y protección del medio natural, en condiciones adecuadas de seguridad e higiene y conservando el medio productivo. Manejar y mantener en uso la maquinaria y equipos necesarios. Organizar y gestionar una explotación forestal de tipo familiar.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Motoserrista/desbrozador. Maquinista forestal. Silvicultor. Repoblador. Viverista. Agente Forestal. Agente de Medio Ambiente. Guía de la naturaleza. Bombero forestal. Colaborador de espacios cinegéticos y piscifactorías. Colaborador en centros de interpretación.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA OBTENCIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES, EXPLOTÁNDOLOS RACIONALMENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> APROVECHAMIENTOS FORESTALES. APROVECHAMIENTOS CINEGÉTICOS Y PISCÍCOLAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS EN EL MONTE, ASÍ COMO LOS DE MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN, INVENTARIO Y DEFENSA DE LAS MASAS FORESTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> CONSERVACIÓN Y DEFENSA DE LAS MASAS FORESTALES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES/OPERACIONES DE REPRODUCCIÓN, PROPAGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVERO. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE PLANTAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS LABORES DE CONTROL Y VIGILANCIA DEL MEDIO NATURAL, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES DE USO PÚBLICO DE LOS ESPACIOS NATURALES. 	<ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES DE USO PÚBLICO EN ESPACIOS NATURALES.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANEJAR Y MANTENER EN USO LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA EXPLOTACIÓN AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZACIÓN AGRARIA. INSTALACIONES AGRARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EXPLOTACIÓN FAMILIAR AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EXPLOTACIÓN AGRARIA FAMILIAR.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> AGROTECNOLOGÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Forestal.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1713/1996, de 12 de julio (BOE 11/09/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES AGRARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar una empresa agropecuaria, programando y organizando los recursos materiales y humanos disponibles y los trabajos necesarios para alcanzar los objetivos de una producción económicamente rentable y de calidad y protección del medio natural.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Gerente de explotación o empresa agraria. Encargado de máquinas y equipos agrícolas. Encargado de control de inseminación artificial. Aplicador profesional. Jefe de taller rural. Gerente de cooperativas de producción, de sociedades agrarias de transformación u otras asociaciones de productores. Encargado de control del medio natural. Jefe de almacén de productos agrícolas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y ORGANIZAR LOS PROCESOS DE REPRODUCCIÓN, PROPAGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVERO. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y CONTROLAR LA PRODUCCIÓN GANADERA DE LA EMPRESA. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN GANADERA. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.
<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICAR Y CONTROLAR LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN SANITARIA, VERIFICANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE. 	<ul style="list-style-type: none"> FITOPATOLOGÍA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EMPRESA AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EMPRESA AGRARIA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR EL MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE UNA EMPRESA AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZACIÓN E INSTALACIONES EN UNA EMPRESA AGRARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Topografía.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Administración y Gestión de Empresas Agrarias.
- Dirección y Gestión de Empresas Agrarias.
- Explotación Hortofrutícola.
- Explotación Agropecuaria.
- Gobierno y Administración de Servicios Comunitarios.
- Mecanización Agraria.
- Hortofruticultura.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1711/1996, de 12 de julio (BOE 13/09/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE JARDINERO**FORMACIÓN PROFESIONAL:** OCUPACIONAL.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** AGRARIA.**COMPETENCIA GENERAL:**

El jardinero realiza de manera autónoma y precisa la preparación del terreno, las implantaciones de elementos vegetales, las labores de mantenimiento de jardines, céspedes y plantas de interior; utilizando las técnicas y los medios manuales y mecánicos apropiados. Ejerce sus actividades observando las normativas vigentes sobre seguridad e higiene y protección del usuario y del medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES ESPECÍFICAS DE MANTENIMIENTO DE CÉSPEDES. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE CÉSPEDES.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR EL TERRENO Y REALIZAR INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DE JARDINES. 	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN DE SUELOS EN JARDINERÍA. REPLANTEO Y CONSTRUCCIÓN EN JARDINERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER JARDINES. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL FITOSANITARIO. PODA DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS ORNAMENTALES. ABONADO. RIEGO.
<ul style="list-style-type: none"> IMPLANTAR EL MATERIAL VEGETAL. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANTACIÓN Y SIEMBRA. IDENTIFICACIÓN DE PLANTAS ORNAMENTALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 530 horas.**REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:**

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS SIMILARES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2031/1996, de 6 de septiembre (BOE 11/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TRABAJADOR FORESTAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AGRARIA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza actividades de reforestación, mantenimiento y explotación de bosques, vigilancia y control de espacios naturales y prevención y extinción de incendios, respetando las normativas vigentes de protección del medio natural y de seguridad e higiene en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR TRABAJOS DE DESBROCE EN MASAS FORESTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> DESBROCE EN MASAS FORESTALES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR TRABAJOS BÁSICOS EN EL MEDIO NATURAL Y LA EXPLOTACIÓN FORESTAL. 	<ul style="list-style-type: none"> CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES.
<ul style="list-style-type: none"> PREVENIR Y ACTUAR EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.
<ul style="list-style-type: none"> PLANTAR Y SEMBRAR ESPECIES FORESTALES EN EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE REPOBLACIÓN Y FORESTACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> REPOBLACIÓN FORESTAL.
<ul style="list-style-type: none"> EJECUTAR ACLAREOS Y PODAS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS.
	<ul style="list-style-type: none"> PRIMEROS AUXILIOS EN EL MONTE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 340 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS SIMILAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2003/1996, de 6 de septiembre (BOE 03/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TRACTORISTA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** OCUPACIONAL.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** AGRARIA.**COMPETENCIA GENERAL:**

Maneja el tractor y equipo de maquinaria y aperos de utilización habitual en los procesos productivos y realiza su puesta a punto, mantenimiento y conservación, así como la toma de datos requeridos y que se puedan establecer según el plan de control y gestión de la explotación, actuando de acuerdo con las normas y especificaciones en cuanto a seguridad, calidad y eficacia del proceso.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• TRANSPORTAR Y ALMACENAR PRODUCTOS Y COSECHAS.	• RECOGIDA Y ALMACENAMIENTO DE COSECHAS, SUBPRODUCTOS Y MATERIAS PRIMAS.
• SEMBRAR Y PLANTAR.	• SIEMBRA Y PLANTACIÓN.
• REALIZAR TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.	• TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.
• REALIZAR OPERACIONES DE RECOLECCIÓN.	• OPERACIONES DE RECOLECCIÓN.
• REALIZAR LABORES Y OPERACIONES CULTURALES.	• OPERACIONES CULTURALES.
• REALIZAR LABORES PREPARATORIAS EN SUELO DE CULTIVO.	• LABOREO DE PREPARACIÓN DEL SUELO.
• PREPARAR EL TRACTOR Y COMPROBAR SU FUNCIONAMIENTO GENERAL.	• PREPARACIÓN Y MANEJO DEL TRACTOR.
• NIVELAR EL SUELO DE CULTIVO PARA EL RIEGO.	• NIVELACIÓN DEL SUELO DE CULTIVO.
• EFECTUAR OPERACIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL TRACTOR Y EQUIPO DE MÁQUINAS Y APEROS.	• MANTENIMIENTO DEL TRACTOR Y EQUIPO DE MAQUINARIA.
• DISTRIBUIR FERTILIZANTES.	• DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 700 horas.**REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:**

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2002/1996, de 6 de septiembre (BOE 03/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE HORTICULTOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AGRARIA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrolla y ejecuta las tareas necesarias para completar el proceso de producción de las distintas especies y variedades de hortalizas comestibles, al aire libre o bajo abrigo, utilizando aquellas técnicas que optimicen las fases productivas de la preparación del suelo, labores de cultivo, riego y abonado, control fitosanitario y recolección de las cosechas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • REGAR Y ABONAR. 	<ul style="list-style-type: none"> • RIEGO Y FERTIRRIEGO. • ABONADO.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR LAS LABORES DE CULTIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR EL SUELO. 	<ul style="list-style-type: none"> • PREPARACIÓN DEL SUELO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS.
<ul style="list-style-type: none"> • MANTENER SANOS LOS CULTIVOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL FITOSANITARIO.
<ul style="list-style-type: none"> • DEFENDER LOS CULTIVOS DE LAS ADVERSIDADES CLIMÁTICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROTECCIÓN Y FORZADO EN LOS CULTIVOS HORTÍCOLAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 550 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTO SIMILAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2004/1996, de 6 de septiembre (BOE 02/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE FRUTICULTOR**FORMACIÓN PROFESIONAL:** OCUPACIONAL.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** AGRARIA.**COMPETENCIA GENERAL:**

Desarrolla y ejecuta el proceso de producción de las distintas especies y variedades de frutales de hueso, pepita, agrios, subtropicales y los denominados frutos secos, utilizando las técnicas más adecuadas para optimizar los procesos de preparación del suelo, plantación, fertilización, riego, tratamiento fitosanitarios, poda, cuidados culturales, recolección y comercialización de las producciones, respetando las normativas vigentes en materia de protección del consumidor, del medio ambiente y de seguridad e higiene.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REGAR LA PLANTACIÓN FRUTAL.	• RIEGO DE FRUTALES.
• RECOLECTAR Y CONSERVAR FRUTAS.	• RECOLECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTALES.
• PREPARAR EL SUELO PARA LA PLANTACIÓN DE ÁRBOLES FRUTALES.	• PREPARACIÓN DEL SUELO, LABORES Y APEROS.
• PODAR LA PLANTACIÓN, ACLARAR Y CUAJAR FLORES Y FRUTOS.	• PODA DE FRUTALES.
• PLANTAR ÁRBOLES FRUTALES.	• PLANTACIÓN DE ÁRBOLES.
• MANTENER Y CONSERVAR EL SUELO DE UNA PLANTACIÓN FRUTAL.	• MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS.
• DEFENDER LA PLANTACIÓN FRUTAL CONTRA PARÁSITOS Y AGENTES ATMOSFÉRICOS ADVERSOS.	• DEFENSA DE LA PLANTACIÓN FRUTAL.
• ABONAR LA PLANTACIÓN FRUTAL.	• ABONADO DE FRUTALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 620 horas.**REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:**

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2032, de 6 de septiembre (BOE 09/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PORCINOCULTOR DE INTENSIVO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AGRARIA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrolla y ejecuta el proceso de producción y manejo del ganado porcino intensivo, utilizando las técnicas más apropiadas a fin de optimizar las fases de reproducción, alimentación y sanidad animal, acondicionando, para ello, las instalaciones necesarias y ejerciendo sus actividades de acuerdo con las normativas vigentes en materia de sanidad animal, seguridad e higiene en el trabajo, medio ambiente y protección del consumidor.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • CUIDAR EL ESTADO SANITARIO DE LOS ANIMALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO SANITARIO DEL GANADO PORCINO.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR LA REPRODUCCIÓN DEL GANADO PORCINO. 	<ul style="list-style-type: none"> • REPRODUCCIÓN DEL GANADO PORCINO.
<ul style="list-style-type: none"> • ALIMENTAR EL GANADO PORCINO EN RÉGIMEN INTENSIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> • ALIMENTACIÓN DEL GANADO PORCINO INTENSIVO.
<ul style="list-style-type: none"> • ACONDICIONAR Y MANTENER INSTALACIONES, ALOJAMIENTOS Y EQUIPOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIONES DEL GANADO PORCINO INTENSIVO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 500 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS GENERALES EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2005/1996, de 6 de septiembre (BOE 03/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.2. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES MARÍTIMO-PESQUERAS

TÍTULO DE TÉCNICO EN BUCEO A MEDIA PROFUNDIDAD

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar inmersiones aplicando los protocolos de descompresión y normas de seguridad, manejando equipos e instalaciones hiperbáricas simples para efectuar trabajos subacuáticos básicos con aire/nitrox (50 mca). Mantener en perfectas condiciones de utilización los equipos y material auxiliar y efectuar las gestiones administrativas procedentes.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Buceador, Soldador subacuático, Operador de soplete subacuático, Operador especialista en obras hidráulicas, Operador especialista en explosivos, Operador de cámara hiperbárica, Operador de campana de inmersión, Técnico en instalaciones hiperbáricas, Operador especialista en reportajes gráficos, Tomador de muestras, Técnico de ensayos no destructivos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR INMERSIONES SEGURAS DE INTERVENCIÓN Y MANEJAR/MANTENER EQUIPOS E INSTALACIONES HIPERBÁRICAS SIMPLES. 	<ul style="list-style-type: none"> INMERSIÓN A MEDIA PROFUNDIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR TRABAJOS SUBACUÁTICOS ELEMENTALES DE CORTE Y SOLDADURA CON MÉTODOS BÁSICOS CONVENCIONALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCEDIMIENTOS DE CORTE Y SOLDADURA SUBACUÁTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR TRABAJOS SUBACUÁTICOS DE REPARACIÓN A FLOTE Y REFLOTAMIENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> REPARACIONES A FLOTE Y REFLOTAMIENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR TRABAJOS SUBACUÁTICOS BÁSICOS DE OBRAS HIDRÁULICAS Y CON EXPLOSIVOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRABAJOS SUBACUÁTICOS DE OBRAS HIDRÁULICAS Y CON EXPLOSIVOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FISIOPATOLOGÍA DEL BUCEO Y ASISTENCIA SANITARIA DE URGENCIA A BUCEADORES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Actividades Subacuáticas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 727/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE CULTIVO ACUÍCOLA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar operaciones de producción de cultivo acuícola, el mantenimiento de primer nivel de las instalaciones y la administración y gestión de una pequeña explotación, consiguiendo la calidad requerida de la cosecha en condición adecuada de seguridad e higiene.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Piscicultor, Acuicultor de engorde de peces, Acuicultor de engorde de crustaceos, Acuicultor de engorde de moluscos, Auxiliar de criadero, Mariscador.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR OPERACIONES DE CULTIVO DE PECES.	• TÉCNICAS DEL CULTIVO DE PECES.
• REALIZAR OPERACIONES DE CULTIVO DE MOLUSCOS.	• TÉCNICAS DEL CULTIVO DE MOLUSCOS.
• REALIZAR OPERACIONES DE CULTIVO DE CRUSTÁCEOS.	• TÉCNICAS DEL CULTIVO DE CRUSTÁCEOS.
• REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
• PREPARAR, MANEJAR Y MANTENER EN USO LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS AUXILIARES.	• INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CULTIVO.
	• INSTALACIONES Y EQUIPOS DE CULTIVO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	• PARÁMETROS Y CONDICIONES DE CULTIVO.
	• TÉCNICAS DE CULTIVOS AUXILIARES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO:1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 726/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PESCA Y TRANSPORTE MARÍTIMO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar y ejecutar la administración del buque. Controlar y conducir la navegación y derrota del mismo en todas las condiciones. Organizar y ejecutar las actividades de extracción, elaboración y conservación de la pesca; organizar y ejecutar las actividades de transporte marítimo, todo ello en condiciones de seguridad y respetando la normativa nacional e internacional establecida.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Patrón al mando (dentro de las limitaciones señaladas en su competencia). Oficial encargado de la guardia. Patrón de pesca de bajura. Contra maestre. Patrón de pesca de litoral. Oficial de puente. Maestro redero en montaje y armado de artes y aparejos de pesca.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE ESTABILIDAD, TRIMADO Y MANIOBRA DEL BUQUE. 	<ul style="list-style-type: none"> ESTABILIDAD Y MANIOBRA DEL BUQUE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y EJECUTAR LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS Y DE CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO OBTENIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> PESCA: EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y ASISTENCIA SANITARIA A BORDO. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS EN LA MAR.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER LOS DESPACHOS DEL BUQUE PREVIOS A LA SALIDA O LLEGADA A PUERTO. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN DEL BUQUE.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LA NAVEGACIÓN Y LA DERROTA DEL BUQUE EN TODAS LAS CONDICIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> NAVEGACIÓN Y COMUNICACIONES DEL BUQUE.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS).
	<ul style="list-style-type: none"> AUTOMATIZACIÓN: REGULACIÓN Y CONTROL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Puente y Cubierta Mercante
- Puente y Cubierta de Pesca
- Pesca Litoral

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 724/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN NAVEGACIÓN, PESCA Y TRANSPORTE MARÍTIMO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Planificar y dirigir la navegación, seguridad del buque y tripulación observando la normativa nacional e internacional. Planificar y dirigir las operaciones de carga, descarga y estiba, así como las actividades extractivas, controlando y optimizando la producción.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Oficial encargado de la guardia (sin limitaciones). Patrón al mando (dentro de las limitaciones señaladas en sus competencias). Inspector de flota o jefe personal de flota en empresas armadoras. Diseñador, planificador o supervisor de montaje y armado de artes y aparejos de pesca.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SUPERVIVENCIA.	• SEGURIDAD, PREVENCIÓN Y SUPERVIVENCIA EN LA MAR.
• PLANIFICAR Y SUPERVISAR LAS OPERACIONES DE ESTABILIDAD, TRIMADO Y MANIOBRA DEL BUQUE.	• MANIOBRA Y CARGA DEL BUQUE.
• PLANIFICAR Y SUPERVISAR LA DERROTA Y GOBIERNO DEL BUQUE EN TODAS LAS CONDICIONES Y CIRCUNSTANCIAS.	• GOBIERNO DEL BUQUE.
• PLANIFICAR Y DIRIGIR LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS, EVALUANDO SU RENDIMIENTO, OPTIMIZANDO Y CONTROLANDO LA PRODUCCIÓN.	• PESCA MARÍTIMA Y BIOLOGÍA DE LAS ESPECIES DE INTERÉS COMERCIAL.
• PLANIFICAR LA ADMINISTRACIÓN DEL BUQUE Y EL TRANSPORTE POR MAR.	• DERECHO MARÍTIMO, LEGISLACIÓN PESQUERA Y ADMINISTRACIÓN.
• ORGANIZAR/APLICAR MEDIDAS DE ATENCIÓN SANITARIA URGENTE EN CASO DE ENFERMEDAD O ACCIDENTE A BORDO.	• ATENCIÓN SANITARIA DE URGENCIA A BORDO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	• LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS).

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Pesca Marítima.
- Navegación de Cabotaje.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 721/1994, 22 de abril (BOE 23/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN ACUÍCOLA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Planificar, organizar, gestionar y controlar una explotación acuícola consiguiendo la calidad requerida, en condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de instalaciones acuícolas, de cultivo de moluscos, de cultivo de crustáceos, piscicultor, de criaderos y de piscifactorías. Coordinador y responsable de cultivo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	<ul style="list-style-type: none">ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none">PLANIFICAR EL PROCESO DE CULTIVO Y ORGANIZAR LA EXPLOTACIÓN ACUÍCOLA.	<ul style="list-style-type: none">ORGANIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO ACUÍCOLA.
<ul style="list-style-type: none">CULTIVAR PECES.	<ul style="list-style-type: none">CULTIVO DE PECES.
<ul style="list-style-type: none">CULTIVAR MOLUSCOS.	<ul style="list-style-type: none">CULTIVO DE MOLUSCOS.
<ul style="list-style-type: none">CULTIVAR CRUSTÁCEOS.	<ul style="list-style-type: none">CULTIVO DE CRUSTÁCEOS.
	<ul style="list-style-type: none">FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">PRODUCCIÓN DE CULTIVOS AUXILIARES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Cultivos Marinos Tradicionales.
- Cultivos Marinos Artificiales.
- Cultivos Marinos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 723/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MARISCADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PESCA Y ACUICULTURA.

COMPETENCIA GENERAL:

El mariscador realiza las actividades de extracción de recursos marinos renovables (fundamentalmente moluscos bivalvos y/o gasterópodos, equinodermos y crustáceos cirrípedos) de los bancos naturales de fondo y de la franja rocosa litoral, utilizando las artes adecuadas, así como las operaciones de semicultivo definidas por planes de explotación, respetando la normativa vigente en la materia y sobre seguridad laboral, higiene, protección del medio ambiente u otras.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR OPERACIONES DE EXTRACCIÓN Y MANIPULADO DE EJEMPLARES DE TALLA COMERCIAL.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN DE ESPECIES MARISQUERAS.
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR OPERACIONES DE ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE BANCOS, PARCELAS Y ÁREAS DEL MEDIO NATURAL, DESTINADAS A CULTIVO Y/O EXTRACCIÓN.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE CULTIVO EXTENSIVO EN BANCOS MARISQUEROS.
	<ul style="list-style-type: none">CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO MARINO Y ESPECIES DE INTERÉS MARISQUERO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 200 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS GENERALES EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2580/1996, de 13 de diciembre (BOE 21/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PISCICULTOR AGUAS CONTINENTALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PESCA Y ACUICULTURA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza las operaciones propias del proceso de cría y engorde de las especies cultivadas de peces de agua dulce, la preparación, manejo y mantenimiento de los equipos e instalaciones de los diferentes sistemas de cultivo para obtener huevos, alevines y ejemplares de talla comercial de la calidad requerida, y en condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE ENGORDE DE PECES DE AGUA DULCE. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS EN PECES DE AGUA DULCE. TÉCNICAS DE ENGORDE DE PECES DE AGUAS CONTINENTALES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE CRÍA DE PECES DE AGUA DULCE. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN Y ALEVINAJE DE PECES DE AGUA DULCE. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS AGUAS CONTINENTALES.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y MANTENER LOS EQUIPOS E INSTALACIONES EN PERFECTO ESTADO OPERATIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES Y EQUIPOS EN ACUICULTURA CONTINENTAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 350 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O TÍTULO EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2577/1996, de 13 de diciembre (BOE 30/01/97) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PESCADOR DE LITORAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PESCA Y ACUICULTURA.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa la extracción y procesado de pesca, en buques de eslora entre 12 y 24 m., así como el aprovisionamiento, mantenimiento y maniobra básica, bajo órdenes del patrón o capitán del barco.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LAS OPERACIONES DE MANIOBRA DE PESCA Y MANIPULACIÓN DEL PRODUCTO EXTRAÍDO.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE PESCA Y RECURSOS PESQUEROS.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LAS OPERACIONES DE APERTRECADO, MANIOBRA BÁSICA Y MANTENIMIENTO DEL BUQUE Y SU DOTACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO Y MANIOBRA BÁSICA DEL BUQUE.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD Y SALVAMENTO MARÍTIMO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 340 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O TÍTULO EQUIVALENTE. CERTIFICADO DE COMPETENCIA DE MARINERO.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2578/1996, de 13 de diciembre (BOE 30/01/97) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.3. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

TÍTULO DE TÉCNICO EN CONSERVERÍA VEGETAL, CÁRNICA Y DE PESCADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de elaboración y envasado y aplicar los tratamientos de conservación de los derivados cárnicos, vegetales, de pescado y cocinados en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Elaborador de productos cárnicos. Jefe de masas cárnicas. Operador/controlador de embutidoras. Curador. Elaborador de pescado y derivados. Elaborador de conservas vegetales. Elaborador de encurtidos y aceitunas. Envasador. Almacenero.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ENVASADO Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MATERIAS PRIMAS Y ELABORAR LOS PRODUCTOS PARA SU POSTERIOR TRATAMIENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES BÁSICAS DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS EN LA INDUSTRIA CONSERVERA. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir LA APLICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS FINALES DE CONSERVACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS PRIMAS, PROCESOS Y PRODUCTOS EN LA INDUSTRIA CONSERVERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2052/1995, de 22 de diciembre (BOE 14/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN ELABORACIÓN DE ACEITES Y JUGOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de extracción, elaboración y envasado de aceites, jugos y otros fluidos en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Operador de almazara. Elaborador de aceite de orujo. Extractor de aceite de semilla. Operador de fabricación de aceites y grasas. Refinador de aceites y grasas. Elaborador de jugos y concentrados. Elaborador de zumos. Envasador. Elaborador de azúcar. Almacenero.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ENVASADO Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR LAS OPERACIONES DE REFINADO Y CORRECCIÓN DE ACEITES, JUGOS Y OTROS EXTRACTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIONES DE PROCESO DE ACONDICIONAMIENTO DE ACEITES Y JUGOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS EN LA INDUSTRIA OLEÍCOLA Y EXTRACTIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCIR LOS PROCESOS DE EXTRACCIÓN DE ACEITES, ZUMOS Y OTROS FLÚIDOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIONES DE PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITES Y JUGOS.
<ul style="list-style-type: none"> • APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> • HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS Y PROCESOS EN LA INDUSTRIA OLEÍCOLA Y EXTRACTIVA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2053/1995, de 22 de diciembre (BOE 15/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de elaboración y envasado de leches de consumo, derivados lácteos y otros productos similares en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Procesador lechero. Operador de central lechera. Elaborador de productos lácteos. Quesero. Heladero/elaborador. Pasteurizador. Operador de planta de margarinas. Almacenero. Envasador. Elaborador de ovoproductos. Elaborador de productos infantiles.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ENVASADO Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS, QUESOS Y MANTEQUILLAS. 	<ul style="list-style-type: none"> QUESERÍA Y MANTEQUERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS EN LA INDUSTRIA LÁCTEA. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir EL PROCESADO Y TRATAMIENTOS DE LA LECHE Y REALIZAR LAS OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE POSTRES, HELADOS Y OTROS PRODUCTOS SIMILARES. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE PROCESO DE LECHE DE CONSUMO Y HELADOS.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.
	<ul style="list-style-type: none"> LECHE, PRODUCTOS LÁCTEOS Y PROCESOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2054/1995, de 22 de diciembre (BOE 15/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN ELABORACIÓN DE VINOS Y OTRAS BEBIDAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de elaboración, crianza y envasado de vinos y otras bebidas en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Elaborador de vinos, cavas y sidras. Cervecerero. Elaborador de licores. Destilador de alcoholes. Elaborador de bebidas no alcohólicas. Elaborador de bebidas carbónicas. Almacenero. Bodeguero. Envasador.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ENVASADO Y EMBALAJE
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE VINIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DE OTROS CALDOS FERMENTADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE VINIFICACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS EN LA INDUSTRIA DE ELABORACIÓN DE BEBIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir EL PROCESO DE DESTILACIÓN Y ELABORAR AGUARDIENTES, LICORES Y OTRAS BEBIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> DESTILERÍA-LICORERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS Y PROCESOS EN LA INDUSTRIA DE BEBIDAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2055/1995, de 22 de diciembre (BOE 16/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN MATADERO Y CARNICERÍA-CHARCUTERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de sacrificio, despiece, y valoración de la carne y preparar y elaborar productos en carnicería-charcutería cumpliendo la normativa técnico-sanitaria vigente. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel. Gestionar y administrar una pequeña empresa.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Operador de línea de matadero. Clasificador de canales y piezas. Despiecero deshuesador. Preparador de despojos. Auxiliar de inspección veterinaria. Almacenero. Operador de obrador. Carnicero. Charcutero.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE VALORACIÓN, SACRIFICIO Y FAENADO DE LOS ANIMALES Y CANALES. 	<ul style="list-style-type: none"> SACRIFICIO Y FAENADO DE ANIMALES Y ASISTENCIA EN LA INSPECCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE CANALES, PIEZAS Y PRODUCTOS CÁRNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
<ul style="list-style-type: none"> ACONDICIONAR LA CARNE PARA SU DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN CARNICERÍA-CHARCUTERÍA O PARA SU USO INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> DESPIECE Y CARNICERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> ACONDICIONAR LA CARNE PARA SU DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN CARNICERÍA O PARA SU USO INDUSTRIAL Y ELABORAR PRODUCTOS EN CHARCUTERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> CHARCUTERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> TECNOLOGÍA DE LA CARNE.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2051/1995, de 22 de diciembre (BOE 08/03/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN MOLINERÍA E INDUSTRIAS CEREALISTAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Conducir las operaciones de molturación, transformación y envasado de granos, harinas y similares en las condiciones establecidas en los manuales de procedimiento y calidad. Manejar la maquinaria y equipos correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Molinero. Molinero de cereales. Elaborador de piensos. Mezclador de fábrica de piensos. Tostador/elaborador de café. Maltero. Elaborador de pastas alimenticias. Molinero de arroz. Elaborador de snacks y aperitivos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ENVASADO Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE ACONDICIONAMIENTO Y TRATAMIENTO DE GRANOS Y HARINAS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE ELABORACIÓN Y TRATAMIENTO DE DERIVADOS DE GRANOS, HARINAS Y SÉMOLAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS EN LA INDUSTRIA MOLINERA Y CEREALISTA. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir LOS PROCESOS DE MOLTURACIÓN-SEPARACIÓN DE GRANOS Y SIMILARES. 	<ul style="list-style-type: none"> MOLINERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS Y PROCESOS EN LA INDUSTRIA MOLINERA Y CEREALISTA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2056/1995, de 22 de diciembre (BOE 16/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PANIFICACIÓN Y REPOSTERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de elaboración de productos de panadería, pastelería y confitería, consiguiendo los objetivos de producción y calidad establecidos y aplicando la normativa técnico-sanitaria vigente. Manejar la maquinaria, equipos y útiles correspondientes y efectuar su mantenimiento de primer nivel. Gestionar y administrar una pequeña empresa.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Panadero. Elaborador de bollería. Encargado de amasado. Repostero. Elaborador de galletas. Jefe de equipo de obrador. Elaborador de confitería, chocolatería y bombonería. Elaborador/decorador de pasteles. Caramelero. Operador/controlador de línea de producción.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ENVASADO Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR O CONDUCIR LAS OPERACIONES DE ELABORACIÓN DE MASAS, PASTAS Y PRODUCTOS BÁSICOS EN PANADERÍA, BOLLERÍA, GALLETERÍA Y PASTELERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> PANADERÍA Y BOLLERÍA. ELABORACIONES BÁSICAS DE PASTELERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, AUXILIARES Y PRODUCTOS TERMINADOS DE PANADERÍA, BOLLERÍA, GALLETERÍA, PASTELERÍA Y CONFITERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y CONTROLAR SU CUMPLIMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE CONTROL Y AUXILIARES DE LOS PROCESOS.
	<ul style="list-style-type: none"> ESPECIALIDADES Y ACABADOS DE PASTELERÍA Y CONFITERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS Y PROCESOS DE PANADERÍA, PASTELERÍA Y CONFITERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2057/1995, de 22 de diciembre (BOE 09/03/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INDUSTRIA ALIMENTARIA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar una unidad o sección en la industria alimentaria, programando, preparando y supervisando los recursos materiales y humanos disponibles y los trabajos necesarios para alcanzar los objetivos fijados en los planes de producción, calidad y protección ambiental.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de almacén. Encargado de aprovisionamiento. Comprador. Técnico comercial. Técnico de procesos. Encargado de producción. Jefe de turno. Jefe de línea. Contra.maestre de planta. Inspector auditor de calidad. Supervisor de proceso y de producto. Encargado de control medioambiental.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE COMPRAVENTA Y ACTIVIDADES DE APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR, GESTIONAR Y CONTROLAR LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS. ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE UNA UNIDAD DE PRODUCCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LOS APROVISIONAMIENTOS, EL ALMACÉN Y LAS EXPEDICIONES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> LOGÍSTICA.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR LOS PROCESOS Y DETERMINAR LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA LA PRODUCCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LA APLICACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MICROBIOLOGÍA Y QUÍMICA ALIMENTARIAS.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Conservería Vegetal.
- Industrias Agroalimentarias.
- Quesería y Mantequería.
- Viticultura y Enotecnia.
- Industrias Alimentarias.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2050/1995, de 22 de diciembre (BOE 08/03/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PANADERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El panadero desempeña las tareas relativas a la elaboración de piezas de pan y bollería a partir de la elección de materias primas y auxiliares, dosificándolas según fórmula, utilizando la maquinaria, útiles y herramientas necesarias para realizar el amasado, formado de piezas, fermentación, cocción y enfriado y su posterior envasado y expedición o venta, aplicando las técnicas adecuadas y respetando las normas legales vigentes, así como las de seguridad e higiene en el trabajo y las higiénico-sanitarias y ambientales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIONAR Y ALMACENAR MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE ALMACÉN. CONOCIMIENTO, SELECCIÓN Y MANEJO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y BOLLERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESO DE ELABORACIÓN DE PAN Y BOLLERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO PERSONALES Y DE SEGURIDAD E HIGIENE. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE PANADERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y ADMINISTRAR LA PANADERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN COMERCIAL DE LA PANADERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

RECOMENDABLE GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2021/1996, de 6 de septiembre (BOE 03/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PASTELERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de elaboración de pasteles, preparando las materias primas necesarias según fórmula, mezclando ingredientes, elaborando masas y cremas, horneando y añadiendo los productos complementarios de decoración, aplicando la normativa técnico-sanitaria y normas de higiene y seguridad vigentes, así como, realizando las gestiones comerciales y empresariales adecuadas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">RECEPCIONAR Y ALMACENAR MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.	<ul style="list-style-type: none">DISPONER Y ACONDICIONAR MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR LA DECORACIÓN DE TARTAS, PASTELES Y OTROS PRODUCTOS DE PASTELERÍA.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE DECORACIÓN EN PASTELERÍA.
<ul style="list-style-type: none">PREPARAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO PERSONALES Y DE SEGURIDAD E HIGIENE.	<ul style="list-style-type: none">SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE PASTELERÍA.
<ul style="list-style-type: none">GESTIONAR Y ADMINISTRAR UNA PASTELERÍA.	<ul style="list-style-type: none">GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA PASTELERÍA.
<ul style="list-style-type: none">APLICAR LAS TÉCNICAS BÁSICAS Y ELABORAR DISTINTOS TIPOS DE MASAS Y CREMAS UTILIZADAS EN PASTELERÍA.	<ul style="list-style-type: none">ELABORACIÓN DE CREMAS.ELABORACIÓN DE MASAS.TÉCNICAS BÁSICAS UTILIZADAS EN PASTELERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 465 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2024/1996, de 6 de septiembre (BOE 10/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELABORADOR DE QUESOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de recepción y acondicionamiento de materias primas, tratamientos previos y propios de la elaboración de las distintas variedades de quesos, almacenamiento y conservación del producto final, siguiendo las especificaciones técnicas en la utilización de equipos y métodos; manteniendo las condiciones higiénico-sanitarias que emanan de la Reglamentación Técnico Sanitaria correspondiente y respetando asimismo las normas de seguridad e higiene en el trabajo. Tener en todo momento presente la obtención de un producto de calidad destinado a la competencia y comercialización en el mercado.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> UTILIZAR TÉCNICAS DE GESTIÓN COMERCIAL Y EMPRESARIAL BÁSICAS EN QUESERÍAS ARTESANAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y COMERCIAL EN QUESERÍA ARTESANAL.
<ul style="list-style-type: none"> RECIBIR Y ALMACENAR LA LECHE Y MATERIAS PRIMAS AUXILIARES NECESARIAS PARA LA ELABORACIÓN DE DISTINTAS VARIEDADES DE QUESOS. 	<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LECHE Y MATERIAS PRIMAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS DE ENVASADO Y ALMACENAMIENTO DE LAS DISTINTAS VARIEDADES DE QUESOS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE STOCKS Y ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO TERMINADO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE LAS DISTINTAS VARIEDADES DE QUESOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRENSADO, SALADO Y MADURACIÓN. TRATAMIENTO Y ELABORACIÓN DEL SUERO Y SUS DERIVADOS. COAGULACIÓN DE LA LECHE.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS PERSONALES Y DEL PUESTO DE TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS Y PREPARACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none"> LLEVAR A CABO LOS TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA LECHE. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA LECHE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 475 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

SEGUNDO CICLO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA (ESO) O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1997/1996, de 6 de septiembre (BOE 02/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELABORADOR DE VINOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Elabora distintos tipos de vinos: de base, crianza, espumosos, etc. Prepara las condiciones de Higiene y Seguridad del área de trabajo. Recepciona las materias primas y productos enológicos, disponiéndolos para la obtención del mosto. Procede a la fermentación. Estabiliza y clarifica los vinos, realiza catas y los envasa para su expedición.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • TRASEGAR, ESTABILIZAR Y CONTROLAR LA EVOLUCIÓN DEL VINO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSERVACIÓN DE LOS VINOS.
<ul style="list-style-type: none"> • SELECCIONAR Y RECEPCIONAR LAS MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS ENOLÓGICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • RECEPCIÓN Y SELECCIÓN DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTOS AUXILIARES PARA LA ELABORACIÓN DE VINOS.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR CATAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VINOS POR MEDIO DEL ANÁLISIS SENSORIAL.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS PERSONALES Y DE SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA ENOLÓGICA.
<ul style="list-style-type: none"> • OBTENER MOSTOS PARA VINIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • OBTENCIÓN DE MOSTOS PARA VINIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • OBTENER APERITIVOS Y DERIVADOS VÍNICOS 	<ul style="list-style-type: none"> • OBTENCIÓN DE DERIVADOS VÍNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ENVASAR, EMBOTELLAR Y ALMACENAR LOS DISTINTOS TIPOS DE VINO. 	<ul style="list-style-type: none"> • ESTABILIZACIÓN, EMBOTELLADO Y ALMACENAMIENTO DE LOS DISTINTOS TIPOS DE VINOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR ESPUMOSOS Y CAVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ELABORACIÓN DE VINOS ESPUMOSOS Y GASIFICADOS.
<ul style="list-style-type: none"> • CRIAR Y ENVEJECER VINOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • OBTENCIÓN DE VINOS DE CRIANZA.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR LA FERMENTACIÓN (BLANCO Y TINTO). 	<ul style="list-style-type: none"> • FERMENTACIÓN EN BLANCO Y EN TINTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 820 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2023/1996, de 6 de septiembre (BOE 09/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELABORADOR DE CONSERVAS DE PRODUCTOS DE LA PESCA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar operaciones específicas de manipulación, preparación, tratamientos de conservación, envasado, almacenado y distribución de los diferentes productos de la pesca, seleccionando, clasificando, envasando y almacenando los preparados de pescado, marisco y moluscos, respetando los métodos establecidos en el cumplimiento normativo de calidad, seguridad e higiene de instalaciones, equipos y procesos que determinan las industrias de conservas derivadas de la pesca.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS TRATAMIENTOS PRELIMINARES PARA LA OBTENCIÓN DE CONSERVAS Y SEMICONSERVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES BÁSICAS DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS DE PESCADOS Y MARISCOS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO PERSONALES Y DE SEGURIDAD E HIGIENE. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS INDUSTRIAS DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS.
<ul style="list-style-type: none"> EMBALAR Y ALMACENAR LAS CONSERVAS Y SEMICONSERVAS DE LOS PRODUCTOS DE LA PESCA. 	<ul style="list-style-type: none"> EMBALADO Y ALMACENADO DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR SEMICONSERVAS DE PESCADO. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE ELABORACIÓN DE SEMICONSERVAS DE PESCADOS.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR CONSERVAS DE PESCADOS Y MARISCOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE ELABORACIÓN DE CONSERVAS DE PRODUCTOS DE LA PESCA.
<ul style="list-style-type: none"> DISPONER Y ACONDICIONAR MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIÓN Y SELECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O TÍTULO EQUIVALENTE. FP I RECOMENDABLE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2022/1996, de 6 de septiembre (BOE 08/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CARNICERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la recepción de canales de los animales de abasto (porcino, vacuno, lanar), procediendo al despiece, fileteado y picado, haciendo uso de la maquinaria y equipos correspondientes, así como la preparación y acondicionamiento de las carnes para su posterior comercialización en carnicería, respetando las normas vigentes de higiene y seguridad en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">RECEPCIONAR, ALMACENAR Y DISTRIBUIR MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.	<ul style="list-style-type: none">MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR LAS OPERACIONES DE DESPIECE, DESHUESE DE LAS CANALES DE ANIMALES DE ABASTO.	<ul style="list-style-type: none">DESPIECE DE CANALES.
<ul style="list-style-type: none">PREPARAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO PERSONALES Y DE SEGURIDAD E HIGIENE.	<ul style="list-style-type: none">SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
<ul style="list-style-type: none">GESTIONAR Y ADMINISTRAR UNA CARNICERÍA.	<ul style="list-style-type: none">GESTIÓN COMERCIAL DE LA CARNICERÍA.
<ul style="list-style-type: none">ACONDICIONAR LA CARNE EN SUS DIFERENTES MODALIDADES (TROCEADO, FILETEADO, PICADO) PARA SU DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA CARNICERÍA.	<ul style="list-style-type: none">ACONDICIONAMIENTO DE CARNE PARA SU COMERCIALIZACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 640 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2020/1996, de 6 de septiembre (BOE 09/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELABORADOR DE PRODUCTOS CÁRNICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la elaboración de diferentes productos, preparando el puesto de trabajo, recepcionando materias primas y auxiliares, seleccionando, clasificando y dosificando carnes y grasas, picando/cuterizando, amasando/macerando, embutiendo/enmoldando, ahumando, escaldando/cociendo y salando/salmuerizando piezas, para conseguir productos cárnicos crudos, frescos, tratados por el calor, y mediante el oreado y/o secado, productos cárnicos curados y salazones cárnicos, aplicando y respetando las normas legales vigentes de seguridad y, salud laboral, medio ambiental y calidad de los productos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIONAR, ACONDICIONAR, ALMACENAR Y DISTRIBUIR MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICACIÓN, CONTROL Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS AUXILIARES Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS DE CURACIÓN/SECADO Y COLOR EN LA ELABORACIÓN. TÉCNICAS DE EMBUTICIÓN, EMBUCHADO Y/O ENMOLDADO DE MASAS Y PIEZAS CÁRNICAS. PREPARACIÓN DE MASAS Y PIEZAS CÁRNICAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR EL PUESTO DE TRABAJO, Y APLICAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE, PERSONALES Y CONDICIONES AMBIENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO, SEGURIDAD, HIGIENE Y SALUD LABORAL Y CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES.
<ul style="list-style-type: none"> ENVASAR, ETIQUETAR, EMPAQUETAR Y ALMACENAR PRODUCTOS CÁRNICOS ELABORADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE ENVASADO, ETIQUETADO, EMPAQUETACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS CÁRNICOS ELABORADOS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 710 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2019/1996, de 6 de septiembre (BOE 09/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELABORADOR DE CAMELOS Y DULCES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar tareas de elaboración de caramelos, chicles gelatinas y regalices, preparando materias primas, realizando mezclas de ingredientes y tratando la mezcla mediante cocción, extrusionado, moldeado, granulado y envasado, en función del producto final y respetando tanto las normas de seguridad como las referidas a la calidad del producto y eficacia del proceso.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">RECEPCIONAR Y ALMACENAR MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS AUXILIARES.	<ul style="list-style-type: none">SELECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS.
<ul style="list-style-type: none">PREPARAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO PERSONALES Y DE SEGURIDAD E HIGIENE.	<ul style="list-style-type: none">SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
<ul style="list-style-type: none">ENVASAR, EMBALAR Y ALMACENAR CAMELOS Y DULCES.	<ul style="list-style-type: none">ENVASADO Y EMBALAJE.
<ul style="list-style-type: none">ELABORAR CAMELOS Y DULCES.	<ul style="list-style-type: none">ELABORACIÓN DE REGALICES.ELABORACIÓN DE GELATINAS.ELABORACIÓN DE CHICLES.ELABORACIÓN DE CAMELOS DUROS Y BLANDOS.ELABORACIÓN DE LA MEZCLA BASE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 420 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2030/1996, de 6 de septiembre (BOE 11/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.4. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE QUÍMICA

TÍTULO DE TÉCNICO EN LABORATORIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Preparar muestras y realizar ensayos físicos, análisis químicos, pruebas microbiológicas, siguiendo procedimientos y métodos analíticos establecidos respetando las normas de seguridad y medioambientales prescritas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Contraamaestre de laboratorio. Analista de materias primas y productos acabados. Analista de laboratorio (físico, químico, instrumental, microbiólogo). Analista de control de calidad. Técnico de laboratorio de control. Coordinador de laboratorio. Analista de Investigación y Desarrollo (I+D). Analista de aguas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS.	• PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS.
• REALIZAR ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICO-QUÍMICOS.	• ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICO-QUÍMICOS.
• REALIZAR ANÁLISIS QUÍMICOS SISTEMÁTICOS.	• QUÍMICA Y ANÁLISIS QUÍMICO.
• EFECTUAR OPERACIONES DE PREPARACIÓN PARA EL ENSAYO Y ANÁLISIS.	• OPERACIONES BÁSICAS DE LABORATORIO.
• ACTUAR BAJO NORMAS DE BUENAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.	• INFORMACIÓN Y SEGURIDAD EN EL LABORATORIO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Operador de Laboratorio.
- Auxiliar de Laboratorio.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 817/1993, de 28 de mayo (BOE 22/07/93) por el que se establece el título.
MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar todas las operaciones de proceso y control de las diversas fases de fabricación de productos farmacéuticos y afines, controlando el funcionamiento, puesta en marcha y parada de los equipos, en condiciones de seguridad, calidad y ambientales establecidas, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Operador de central de pesadas, Operador de mezcla, Especialista en preparación de materias primas, Operador de servicios auxiliares, Operador de autoclave, Operador de destiladoras, Operador de dosificadora, Operador de fórmulas de comprimidos, Operador de grageadora, Maquinista de centrifuga/bomba, Operador de producción de aromas, Preparador de soluciones, geles y pomadas, Operador de polvos, Operador de fórmulas de jarabes, Operador de encapsuladora, Operador de preparación de inyectables/ofáltmico, Operador de capsuladora estéril, Operador de liofilizado, Operador de zona estéril, Operador de acondicionamiento, Operador de envasado de sobres/comprimidos/cápsulas, Operador de blisteadora/encartonadora, Operador de envasadora estéril, Operador de envasado de soluciones, geles, Operador de líneas automatizadas, Operador de empaque manual, Operador de control de calidad de envasado, Operador de control de calidad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • PROCESAR UN LOTE DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS AFINES. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIONES DE PROCESO FARMACÉUTICO.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR Y ENSAYAR MATERIAS QUÍMICAS Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • QUÍMICA APLICADA.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR INSTALACIONES Y OPERAR SERVICIOS AUXILIARES PARA EL PROCESO FARMACÉUTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIOS AUXILIARES DE PROCESO QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCIR UNA LÍNEA DE LLENADO Y ACONDICIONAMIENTO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS O AFINES. 	<ul style="list-style-type: none"> • DOSIFICACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ACTUAR BAJO NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN, SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS QUÍMICOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 816/1993, de 28 de mayo (BOE 22/07/93) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

CORRECCIONES BOE 04/03/94.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE PROCESO DE PASTA Y PAPEL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar todas las operaciones básicas y de control de los diversos procesos de fabricación de pasta, papel y cartón, siguiendo las condiciones establecidas de seguridad, calidad y medioambientales y responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Operador de manipulación de madera, Operador de tratamiento de la madera, Operador/conductor de calderas LN, Operador/conductor de mezclas, Operador de tamizado y de depuración, Operador de pasta mecánica/semiquímica/sulfato/bisulfito, Operador de planta reactor, Operador de planta blanqueo, Operador de planta de digestores, Operador de planta prensapastas, Operador de pulpendo de recorte y papelote, Operador de máquinas de papel, Operador de bobinado, Operador de mezclas y colorantes, Operador de estucadora, Operador de control de planta de papel, Operador de tratamiento de agua de calderas, Operador de tratamiento de aguas residuales y vertidos. Operador de máquinas de cartón.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR INSTALACIONES Y OPERAR SERVICIOS AUXILIARES PARA EL PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> SERVICIOS AUXILIARES DE PROCESO QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR, TRANSFORMAR Y MANIPULAR PAPELES Y CARTONES. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR EL PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS QUÍMICOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONDUCCIR EQUIPOS DE FABRICACIÓN DE PASTAS PAPELERAS. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN DE PASTAS CELULÓSICAS.
<ul style="list-style-type: none"> ACTUAR BAJO NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN, SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 815/1993, de 28 de mayo (BOE 13/08/93) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94)

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE PROCESO EN PLANTA QUÍMICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar todas las operaciones básicas y de control de los diversos procesos químicos controlando el funcionamiento, puesta en marcha y parada de los equipos, en condiciones de seguridad, calidad y ambientales establecidas, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Operador de planta química, Operador de campo, Operador/conductor de calderas, Operador/conductor de hornos, Operador/conductor de destilación, Operador/conductor de mezclas, Operador de secado, Operador de preparación de materias primas, Operador reactorista, Operador de polimerización, Operador de Panel o Panelista, Operador de control.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR OPERACIONES DE PROCESO QUÍMICO.	• OPERACIONES DE PROCESO EN PLANTA QUÍMICA.
• PREPARAR Y ENSAYAR MATERIAS QUÍMICAS.	• QUÍMICA APLICADA.
• PREPARAR INSTALACIONES Y OPERAR SERVICIOS AUXILIARES PARA EL PROCESO QUÍMICO.	• SERVICIOS AUXILIARES DE PROCESO QUÍMICO.
• CONTROLAR EL PROCESO QUÍMICO.	• INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS QUÍMICOS.
• ACTUAR BAJO NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.	• ORGANIZACIÓN, SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Operador de Planta.
- Operador Químico.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 814/1993, de 28 de mayo (BOE 30/07/93) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS Y CAUCHO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Conducir/realizar todas las operaciones de elaboración, transformación y manipulación de plásticos y caucho con documentación técnica, preparación y puesta a punto de instalaciones, máquinas y utillaje de fabricación, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel, de la calidad de los materiales y productos, en las condiciones de seguridad establecidas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Grancista. Preparador de mezclas. Teñidor. Extrusor. Inyectador. Calandrador. Termoconformador. Operador de reforzados. Operador de extrusión-soplado. Vulcanizador. Impresor. Mecanizador. Preparador de máquinas. Manipulador de láminas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE ACABADO Y EL CONTROL PRIMARIO DEL PRODUCTO TERMINADO. 	<ul style="list-style-type: none"> ACABADO Y CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTOS DE PLÁSTICOS Y CAUCHO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANIPULAR, ENSAYAR, ELABORAR Y EXPEDIR MATERIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES POLIMÉRICOS Y SUS MEZCLAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y AJUSTAR MÁQUINAS E INSTALACIONES PARA LA TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS Y CAUCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES DE TRANSFORMACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir LA TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRANSFORMACIÓN Y MOLDEO DE PLÁSTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir LA TRANSFORMACIÓN DE CAUCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> TRANSFORMACIÓN Y VULCANIZACIÓN DE ELASTÓMEROS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 818/1993, de 28 de mayo (BOE 22/07/93) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ANÁLISIS Y CONTROL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y supervisar la actividad del laboratorio; desarrollar y aplicar técnicas de ensayo y análisis físicos, químicos o microbiológicos, sobre materias primas, productos químicos o alimentarios, orientados a la investigación, al análisis o al control de calidad y actuando bajo normas de buenas prácticas en el laboratorio de seguridad y ambientales.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Analista de materias primas y productos acabados. Analista de laboratorio (químico, microbiológico, instrumental). Analista de control de calidad. Analista de investigación y desarrollo. Analista de aguas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• ORGANIZAR/REALIZAR ENSAYOS Y DETERMINACIONES MICROBIOLÓGICAS.	• ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO.
• ORGANIZAR/REALIZAR ENSAYOS FÍSICOS Y FISICOQUÍMICOS DE IDENTIFICACIÓN Y MEDIDA.	• ENSAYOS FÍSICOS.
• ORGANIZAR/REALIZAR ANÁLISIS POR MÉTODOS QUÍMICOS E INSTRUMENTALES.	• ANÁLISIS QUÍMICO E INSTRUMENTAL.
• ORGANIZAR Y GESTIONAR LA ACTIVIDAD DE LABORATORIO.	• ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL LABORATORIO.
• DETERMINAR Y REALIZAR ANÁLISIS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD.	• TÉCNICAS ANALÍTICAS INTEGRADAS.
• CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS NORMAS DE BUENAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES.	• SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO EN EL LABORATORIO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Alimentación.
- Análisis Lácteos.
- Análisis y Procesos Básicos.
- Química de Laboratorio.
- Ayudante Técnico de Laboratorio.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 811/1993, de 28 de mayo (BOE 12/08/93) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y participar en una línea o equipo de producción, controlando el proceso farmacéutico y su nivel de calidad, cumpliendo las normas de correcta fabricación, y supervisando el cumplimiento de las normas de seguridad y ambientales.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de Línea. Jefe de Equipo. Jefe de turno. Técnico de control. Inspector de procesos. Coordinador de almacén. Contraмаestre elaboración. Encargado de fabricación (sobres, líquidos, cápsulas y comprimidos, etc.). Contraмаestre de acondicionado.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR LA CONFORMIDAD DE LOS EQUIPOS Y CONDICIONES DE PROCESO CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ÁREAS Y SERVICIOS DE PLANTA FARMACÉUTICA.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> • GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES EN PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA.
<ul style="list-style-type: none"> • CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DE PROCESO QUÍMICO-FARMACÉUTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> • COORDINAR Y CONTROLAR LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESO FARMACÉUTICO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Ayudante de Farmacia.
- Técnico en Farmacia.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 810/1993, de 28 de mayo (BOE 28/07/93) por el que se establece el título.
MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INDUSTRIAS DE PROCESO DE PASTA Y PAPEL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y gestionar la actividad productiva, controlando las distintas fases del proceso de fabricación de pasta, papel y cartón y siguiendo las normas establecidas de calidad, seguridad, medioambientales y de productividad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Contraamaestre de control de producción. Contraamaestre de parque de madera. Jefe de almacén de productos acabados. Contraamaestre de termoquímica. Jefe de pasta mecánica. Contraamaestre de digestión-cocción. Contraamaestre secapastas. Encargado de máquina de papel, cartón liso y ondulado. Encargado de acabados. Controlador de proceso. Controlador de producto. Contraamaestre de recuperación de productos químicos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR EL ESTADO DE EQUIPOS E INSTALACIONES Y LAS OPERACIONES AUXILIARES PARA EL PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> FLUIDODINÁMICA Y TERMOTECNIA EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN PASTERO-PAPELERA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> GARANTIZAR LA CALIDAD DE PASTAS, PAPELES Y CARTONES EN PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA PAPELERA.
<ul style="list-style-type: none"> CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DE PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR Y CONTROLAR LA FABRICACIÓN DE PASTAS, PAPELES, CARTONES Y SUS TRANSFORMADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESO DE PASTA Y PAPEL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Fabricación de Papel.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 809/1993, de 28 de mayo (BOE 07/07/93) por el que se establece el título.
MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94)

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INDUSTRIAS DE PROCESO QUÍMICO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y controlar la actividad en la planta química, supervisando y controlando las distintas fases del proceso productivo. Supervisar el cumplimiento de normas de calidad, seguridad y ambientales.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Contraamaestre de producción. Jefe de turno. Jefe de unidad. Encargado general de producción. Jefe/Coordinador de producción. Contraamaestre de sólidos. Jefe de almacén. Contraamaestre de líquidos. Inspector de procesos. Encargado de proceso de reacción. Contraamaestre de envasado. Jefe de calderas. Responsable de mezcladoras. Contraamaestre o encargado de transformación. Adjunto de dirección de producción. Encargado de recepción de materias primas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR EL ESTADO DE EQUIPOS E INSTALACIONES Y LAS OPERACIONES AUXILIARES PARA EL PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> • FLUIDODINÁMICA Y TERMOTECNIA EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> • CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DE PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN QUÍMICA INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> • GARANTIZAR LA CALIDAD DE PRODUCTOS EN PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA QUÍMICA.
<ul style="list-style-type: none"> • COORDINAR LA PRODUCCIÓN Y EL CONTROL DEL PROCESO QUÍMICO INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESO QUÍMICO.
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Galvanotecnia.
- Metalurgia.
- Química de la Industria.
- Química Artificiero Polvorista.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 808/1993, 28 de mayo (BOE 08/07/93) por el que se establece el título.
MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PLÁSTICOS Y CAUCHO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y controlar las actividades de elaboración y transformación de materias poliméricas, para obtener artículos de plástico y caucho de calidad prescrita.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Ayudante de cálculos de especificaciones. Jefe de equipo de producción. Técnico en proceso. Técnico de fabricación. Encargado de mezclado. Encargado de producción (extrusión, acabado, calandra, impregnados, gelificado). Jefe de sección de perfiles. Encargado de control de calidad. Jefe de sección de oficina técnica. Encargado de envasado. Encargado de vulcanización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR EL ESTADO DE EQUIPOS E INSTALACIONES Y LAS OPERACIONES AUXILIARES PARA EL PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> FLUIDODINÁMICA Y TERMOTECNIA EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN, DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DE PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD Y AMBIENTE QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN QUÍMICA INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.
<ul style="list-style-type: none"> GARANTIZAR LA CALIDAD DE PRODUCTOS EN PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA QUÍMICA.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR LA PRODUCCIÓN Y EL CONTROL DEL PROCESO QUÍMICO INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESO QUÍMICO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 813/1993, de 28 de mayo (BOE 10/08/93) por el que se establece el título.
MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94).
CORRECCIÓN BOE 04/03/94.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE PLANTA QUÍMICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS QUÍMICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El Operador de planta química ejecuta los trabajos propios de funcionamiento y control de aparatos, equipos o instalaciones para los diversos procesos químicos y fases de fabricación de productos, siguiendo las ordenes o instrucciones del Técnico de planta química y de acuerdo con las especificaciones establecidas en los documentos técnicos pertinentes y respetando las normas, tanto de seguridad, como las referidas a la calidad del producto y eficacia del proceso.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE PROCESO EN PLANTA QUÍMICA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y ENSAYAR MATERIAS QUÍMICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE MATERIAS QUÍMICAS. PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR INSTALACIONES Y OPERAR SERVICIOS AUXILIARES PARA EL PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> SERVICIOS AUXILIARES DE PROCESO QUÍMICO.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR EL PROCESO QUÍMICO. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL.
<ul style="list-style-type: none"> ACTUAR BAJO NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MEDIOAMBIENTALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1392/1995, de 4 de agosto (BOE 09/09/1995) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95)

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICO Y CAUCHO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS QUÍMICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El operador de transformación de plástico y caucho ejecuta, con técnicas y en plazos determinados los trabajos propios de la transformación y manipulación de plásticos y caucho, siguiendo órdenes o instrucciones del Técnico, de acuerdo con la documentación técnica, respetando las normas de calidad, seguridad y medioambientales establecidas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE ACABADO Y EL CONTROL PRIMARIO DEL PRODUCTO TERMINADO. 	<ul style="list-style-type: none"> ACABADO Y CONTROL DE CALIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANIPULAR, ENSAYAR, ELABORAR Y EXPEDIR MATERIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE ALMACENAMIENTO, MEZCLA TRANSPORTE Y EXPEDICIÓN DE MATERIAS PRIMAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, MANIPULAR, ENSAYAR, ELABORAR Y EXPEDIR MATERIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIÓN, PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y SU IDENTIFICACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y AJUSTAR MÁQUINAS E INSTALACIONES PARA LA TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS Y CAUCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSFORMACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir LA TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICO.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir LA TRANSFORMACIÓN DE CAUCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE CAUCHO.
<ul style="list-style-type: none"> ACTUAR BAJO NORMAS DE CORRECTA TRANSFORMACIÓN DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MEDIOAMBIENTALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2198/1995, de 28 de diciembre (BOE 22/02/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.5. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE IMAGEN PERSONAL

TÍTULO DE TÉCNICO EN CARACTERIZACIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: IMAGEN PERSONAL.

COMPETENCIA GENERAL:

Transformar el aspecto físico de un sujeto en un personaje previamente definido, fabricando los elementos técnicos necesarios para el proceso, garantizando su ejecución en condiciones de calidad, seguridad e higiene óptimas. Administrar, gestionar y comercializar una empresa dedicada a la caracterización.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Caracterizador. Maquillador. Posticero. Fabricante de elementos para la caracterización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR PELUCAS Y POSTIZOS A MEDIDA. 	<ul style="list-style-type: none"> POSTICERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR ELEMENTOS TÉCNICOS PARA CARACTERIZACIÓN, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MOLDEADO Y MODELADO. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN DE PRÓTESIS PARA CARACTERIZACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR EL PROCESO DE CARACTERIZACIÓN EN FUNCIÓN DEL PERSONAJE QUE SE HA DE REALIZAR. 	<ul style="list-style-type: none"> DISEÑO DE PERSONAJES Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none"> CARACTERIZAR AL SUJETO, CON O SIN ADAPTACIÓN DE PRÓTESIS, EN FUNCIÓN DEL PERSONAJE QUE SE HA DE REALIZAR. 	<ul style="list-style-type: none"> MAQUILLAJE DE CARACTERIZACIÓN. MAQUILLAJE DE EFECTOS ESPECIALES.
<ul style="list-style-type: none"> CAMBIAR TEMPORALMENTE LA FORMA DEL CABELLO, EN FUNCIÓN DEL PERSONAJE QUE SE HA DE CONSEGUIR. 	<ul style="list-style-type: none"> TRANSFORMACIÓN DEL CABELLO PARA CARACTERIZACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES Y PRODUCTOS PARA CARACTERIZACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 631/1995, de 21 de abril (BOE 22/09/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN ESTÉTICA PERSONAL DECORATIVA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: IMAGEN PERSONAL.

COMPETENCIA GENERAL:

Aplicar cuidados estéticos y técnicas de estética personal decorativa, asesorar al cliente en su ámbito de competencia, presentar y promocionar productos, utensilios y aparatos de uso en belleza. Administrar, gestionar y organizar un salón de belleza.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Representante de laboratorios y firmas comerciales. Esteticista. Maquillador. Manicura. Especialista en prótesis de uñas. Consejero de belleza.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR TRATAMIENTOS ESTÉTICOS ESPECÍFICOS A MANOS Y PIES, APLICAR TÉCNICAS DE MANICURA, PEDICURA, ESCULTURA Y APLICACIÓN DE PRÓTESIS DE UÑAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ESCULTURA DE UÑAS Y ESTÉTICA DE MANOS Y PIES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE VENTA DE PRODUCTOS COSMÉTICOS, UTENSILIOS Y APARATOS DE USO EN BELLEZA Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL ÁMBITO DE LA ESTÉTICA PERSONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> PROMOCIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS EN EL ÁMBITO DE LA ESTÉTICA PERSONAL.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR MAQUILLAJES ADAPTADOS AL CLIENTE Y A LAS CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE LUCIRÁ. 	<ul style="list-style-type: none"> MAQUILLAJE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ELIMINAR EL VELLO POR PROCEDIMIENTOS MECÁNICOS O DECOLORARLO PARA CAMUFLARLO. 	<ul style="list-style-type: none"> DEPILACIÓN MECÁNICA Y TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR TÉCNICAS DE ESTÉTICA A LA HIGIENE FACIAL Y CORPORAL. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE HIGIENE FACIAL Y CORPORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS BÁSICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> COSMETOLOGÍA APLICADA A LA ESTÉTICA DECORATIVA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Estética.
- Estética Facial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 630/1995, de 21 de abril (BOE 22/09/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PELUQUERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: IMAGEN PERSONAL.

COMPETENCIA GENERAL:

Potenciar la imagen personal y asesorar al cliente, aplicar técnicas de peluquería para el cuidado y embellecimiento del cabello y técnicas complementarias de manicura, pedicura, arreglo y rasurado de barba y bigote; en condiciones de calidad y seguridad e higiene óptimas. Administrar, gestionar y comercializar un salón de peluquería optimizando el desarrollo de la actividad empresarial bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Director técnico artístico de salones de peluquería. Estilista. Peluquero. Manicura. Barbero.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR TRATAMIENTOS ESTÉTICOS DE LAS ALTERACIONES CAPILARES Y APLICAR TÉCNICAS DE HIGIENE CAPILAR. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS CAPILARES. HIGIENE, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN APLICADAS A LA PELUQUERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> CORTAR EL CABELLO EN FUNCIÓN DEL ESTILO SELECCIONADO Y APLICAR TÉCNICAS DE ARREGLO Y RASURADO DE BARBA Y BIGOTE. 	<ul style="list-style-type: none"> CORTE DE CABELLO Y TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> CAMBIAR TOTAL O PARCIALMENTE EL COLOR DEL CABELLO. 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIOS DE COLOR EN EL CABELLO.
<ul style="list-style-type: none"> CAMBIAR DE MANERA PERMANENTE Y TEMPORAL LA FORMA DEL CABELLO, PEINARLO Y RECOGERLO, EN FUNCIÓN DEL ESTILO SELECCIONADO. 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIOS DE FORMA EN EL CABELLO. PEINADOS, ACABADOS Y RECOGIDOS.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR A CLIENTES SOBRE POSIBLES CAMBIOS EN SU IMAGEN PERSONAL MEDIANTE EL CUIDADO Y TRANSFORMACIÓN ESTÉTICA DEL CABELLO. 	<ul style="list-style-type: none"> DIRECCIÓN TÉCNICO-ARTÍSTICA.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR TÉCNICAS DE MANICURA Y PEDICURA. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE MANICURA Y PEDICURA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS BÁSICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> COSMETOLOGÍA APLICADA A LA PELUQUERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Peluquería.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 629/1995, de 21 de abril (BOE 21/09/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ASESORIA DE IMAGEN PERSONAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: IMAGEN PERSONAL.

COMPETENCIA GENERAL:

Potenciar la imagen personal de un individuo y su entorno o de un colectivo, adecuando todos los aspectos de la presencia, el comportamiento y el entorno a las distintas situaciones, conductas y actividades, mediante la aplicación de técnicas de estética, peluquería, protocolo, vestuario y expresión verbal y corporal. Realizar la administración, gestión y comercialización en una empresa dedicada a la asesoría de imagen personal o integrarse en un equipo multidisciplinar, optimizando el desarrollo de la actividad empresarial, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Asesor de imagen. Asesor de protocolo. Técnico en relaciones públicas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR SOBRE EL ESTILO Y LA LÍNEA DE INDUMENTARIA Y COMPLEMENTOS QUE SE DEBEN ADOPTAR. 	<ul style="list-style-type: none"> ESTILISMO EN EL VESTIR.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR SOBRE ASPECTOS RELATIVOS A EMBELLECIMIENTO PERSONAL Y SUPERVISAR LA EJECUCIÓN TÉCNICA DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE EMBELLECIMIENTO PERSONAL. ASESORÍA DE BELLEZA.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR AL CLIENTE SOBRE LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA IMAGEN QUE HA DE OFRECER EN SU COMPARECENCIA ANTE PÚBLICOS Y AUDIENCIAS Y EN LA ADECUACIÓN DE LA IMAGEN DE SU ENTORNO A SU IMAGEN PERSONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> IMAGEN PERSONAL Y COMUNICACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR AL CLIENTE EN LAS ACTUACIONES DE PROTOCOLO Y EN LOS USOS Y HABILIDADES SOCIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PROTOCOLO Y USOS SOCIALES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Peluquería.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 627/1995, de 21 de abril (BOE 21/09/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ESTÉTICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: IMAGEN PERSONAL.

COMPETENCIA GENERAL:

Potenciar la imagen física, asesorando al cliente, evaluando sus necesidades estéticas y aplicando los tratamientos y los cuidados estéticos necesarios en condiciones de calidad y seguridad e higiene óptimas. Administrar, gestionar y organizar un instituto de belleza optimizando el desarrollo de la actividad empresarial, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Director de Salón o de Instituto de Belleza. Esteticista. Masajista.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y/O EFECTUAR CAMBIOS EN EL ASPECTO FÍSICO DE LA PERSONA MEDIANTE LA MICROIMPLANTACIÓN DE PIGMENTOS SEGÚN DISEÑO PREVIO. 	<ul style="list-style-type: none"> MICROIMPLANTACIÓN DE PIGMENTOS. TÉCNICAS DE MAQUILLAJE PREVIAS A LA MICROIMPLANTACIÓN DE PIGMENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PERSONALIZAR, SUPERVISAR Y/O EJECUTAR MASAJES FACIALES Y CORPORALES EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO ESTÉTICO PREVIAMENTE REALIZADO. 	<ul style="list-style-type: none"> MASAJE.
<ul style="list-style-type: none"> PERSONALIZAR, SUPERVISAR Y/O APLICAR TÉCNICAS HIDROTERMALES Y COMPLEMENTARIAS INTEGRÁNDOLAS EN UN TRATAMIENTO ESTÉTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> ESTÉTICA HIDROTERMAL.
<ul style="list-style-type: none"> PERSONALIZAR, SUPERVISAR Y/O APLICAR TÉCNICAS DE ELIMINACIÓN DEL VELLO CORPORAL POR PROCEDIMIENTOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y RADIOELÉCTRICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> DEPILACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> PERSONALIZAR, SUPERVISAR Y/O APLICAR TÉCNICAS DE ELECTROESTÉTICA INTEGRÁNDOLAS EN UN TRATAMIENTO ESTÉTICO ESPECÍFICO. 	<ul style="list-style-type: none"> ELECTROESTÉTICA.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR Y «PROTOCOLIZAR» EL TRATAMIENTO/CUIDADOS EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO ESTÉTICO, ORGANIZANDO LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN CONDICIONES DE CALIDAD ÓPTIMA. 	<ul style="list-style-type: none"> DIAGNÓSTICO Y «PROTOCOLO» DE PROCESOS DE ESTÉTICA INTEGRAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> COSMETOLOGÍA APLICADA A LA ESTÉTICA INTEGRAL.
	<ul style="list-style-type: none"> ANATOMÍA, FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA HUMANAS APLICADAS A LA ESTÉTICA INTEGRAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Estética.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 628/1995, de 21 de abril (BOE 24/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PELUQUERO/A

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES.

COMPETENCIA GENERAL:

Atender al cliente, potenciando su imagen personal, asegurándole el cuidado y embellecimiento del cabello y cuero cabelludo, así como de los servicios que presta la peluquería; procurándose el estilo apropiado a sus gustos y necesidades.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR EL SALÓN, SUS DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN DEL SALÓN, SUS DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL.
<ul style="list-style-type: none"> ONDULAR Y DESRIZAR EL CABELLO MEDIANTE REACCIONES QUÍMICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ONDULACIONES, MOLDEADOS Y DESRIZADOS DEL CABELLO.
<ul style="list-style-type: none"> MARCAR Y PEINAR CABEZAS, PELUCAS Y POSTIZOS. 	<ul style="list-style-type: none"> MARCADOS Y PEINADOS.
<ul style="list-style-type: none"> LAVAR Y TRATAR EL CABELLO Y CUERO CABELLUDO, PREVIO ANÁLISIS DE LOS MISMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE CAPILAR Y TRATAMIENTOS ESTÉTICOS DEL CABELLO Y CUERO CABELLUDO.
<ul style="list-style-type: none"> CORTAR EL CABELLO ADAPTÁNDOLO AL GUSTO, ESTILO, MODA Y PERSONALIDAD DEL CLIENTE; RASURAR Y ARREGLAR BARBAS, BIGOTES Y PATILLAS. 	<ul style="list-style-type: none"> CORTE DE CABELLO, RASURADO Y ARREGLO DE BARBA, BIGOTE Y PATILLAS.
<ul style="list-style-type: none"> COLOREAR Y DECOLOREAR EL CABELLO TOTAL O PARCIALMENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> COLORACIONES Y DECOLORACIONES TOTALES O PARCIALES.
<ul style="list-style-type: none"> ACOGER Y ASESORAR AL CLIENTE SOBRE LOS SERVICIOS Y/O POSIBLES CAMBIOS EN SU IMAGEN PERSONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ACOGIDA Y ASESORAMIENTO DE CLIENTES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.155 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 332/1996, de 7 de marzo (BOE 02/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.6. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE SANIDAD

TÍTULO DE TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SANIDAD.

COMPETENCIA GENERAL:

Proporcionar cuidados auxiliares al paciente/cliente y actuar sobre las condiciones sanitarias de su entorno como: miembro de un equipo de enfermería en los centros sanitarios de atención especializada y de atención primaria, bajo la dependencia del diplomado de enfermería o, en su caso, como miembro de un equipo de salud en la asistencia sanitaria derivada de la práctica del ejercicio liberal, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Auxiliar de Enfermería/Clínica.. Auxiliar de Balnearios. Auxiliar de Atención primaria. Cuidados de enfermería a domicilio. Auxiliar Bucodental. Auxiliar Geriátrico. Auxiliar Pediátrico. Auxiliar de Esterilización. Auxiliar de Unidades Especiales. Auxiliar de Salud Mental.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PRESTAR CUIDADOS PSÍQUICOS AL PACIENTE/CLIENTE, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE APOYO PSICOLÓGICO Y DE EDUCACIÓN SANITARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROMOCIÓN DE LA SALUD Y APOYO PSICOLÓGICO AL PACIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LOS MATERIALES Y PROCESAR LA INFORMACIÓN DE LA CONSULTA/UNIDAD, EN LAS ÁREAS DE SU COMPETENCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES ADMINISTRATIVAS Y DOCUMENTACIÓN SANITARIA.
<ul style="list-style-type: none"> EJECUTAR TAREAS DE INSTRUMENTACIÓN EN EQUIPOS DE SALUD BUCODENTAL. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE AYUDA ODONTOLÓGICA/ESTOMATOLÓGICA.
<ul style="list-style-type: none"> CUIDAR LAS CONDICIONES SANITARIAS DEL ENTORNO DEL PACIENTE Y DEL MATERIAL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LAS DISTINTAS CONSULTAS/ UNIDADES/ SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE DEL MEDIO HOSPITALARIO Y LIMPIEZA DE MATERIAL.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE/CLIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE ENFERMERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Clínica.
- Psiquiatría.
- Auxiliar de Enfermería.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 546/1995, de 7 de abril (BOE 05/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN FARMACIA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar las operaciones de dispensación, venta y distribución de productos de farmacia y parafarmacia efectuando el cobro, control de caja y la tramitación administrativa de liquidaciones diferidas, organizando la adquisición, recepción, almacenamiento y reposición de los productos y materiales expedidos en los establecimientos de farmacia y parafarmacia, y efectuando operaciones físico-químicas elementales, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de Oficina de Farmacia. Técnico en almacén de medicamentos. Técnico en Farmacia Hospitalaria. Técnico en establecimientos de parafarmacia.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR ANÁLISIS CLÍNICOS SENCILLOS Y NORMALIZADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZACIÓN DE ANÁLISIS CLÍNICOS ELEMENTALES BAJO SUPERVISIÓN DEL FACULTATIVO.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR, EN ESTABLECIMIENTOS DE FARMACIA, PREPARADOS MEDICAMENTOSOS, DIETÉTICOS Y COSMÉTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ELABORACIÓN DE PREPARADOS FARMACÉUTICOS Y PARAFARMACÉUTICOS EN ESTABLECIMIENTOS DE FARMACIA.
<ul style="list-style-type: none"> DISPENSAR MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS DE PARAFARMACIA, INFORMAR A LOS CLIENTES SOBRE SU UTILIZACIÓN, DETERMINAR PARÁMETROS ANATOMOFISIOLÓGICOS SENCILLOS Y FOMENTAR HÁBITOS SALUDABLES EN LOS CLIENTES. 	<ul style="list-style-type: none"> DISPENSACIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y PARAFARMACÉUTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> DILIGENCIAR Y CONTROLAR LOS PRODUCTOS, FACTURACIÓN E INFORMACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE FARMACIA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y DE CONTROL DE EXISTENCIAS EN ESTABLECIMIENTOS DE FARMACIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> PROMOCIÓN DE LA SALUD Y APOYO PSICOLÓGICO A LAS PERSONAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Auxiliar de Farmacia.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 547/1995, de 7 de abril (BOE 05/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOLOGÍA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar, a su nivel, necropsias, procesar biopsias y realizar el estudio citológico de muestras clínicas, interpretando y validando los resultados técnicos, para que sirvan como soporte al diagnóstico clínico o médico-legal, organizando y programando a su nivel el trabajo, cumpliendo criterios de calidad del servicio y de optimización de recursos, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico especialista en Anatomía Patológica. Citotécnico. Ayudante de forense.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR NECROPSIAS CLÍNICAS O MÉDICO LEGALES BAJO LA SUPERVISIÓN DEL FACULTATIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> NECROPSIAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA SELECCIÓN Y APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA DE CITOLOGÍAS, BAJO LA SUPERVISIÓN DEL FACULTATIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> CITOLOGÍA DE SECRECIONES Y LÍQUIDOS. CITOLOGÍA GINECOLÓGICA. CITOLOGÍA DE MUESTRAS NO GINECOLÓGICAS OBTENIDAS POR PUNCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS PIEZAS Y PREPARACIONES A NIVEL MACROSCÓPICO, MICROSCÓPICO Y ULTRAMICROSCÓPICO. 	<ul style="list-style-type: none"> FOTOGRAFÍA MACRO Y MICROSCÓPICA.
<ul style="list-style-type: none"> PROCESAR LAS PIEZAS NECRÓPSICAS, QUIRÚRGICAS Y BIOPSIAS CLÍNICAS DEJÁNDOLAS LISTAS PARA SU ESTUDIO POR EL ANATOMOPATÓLOGO. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESO DE TEJIDOS Y CITOPREPARACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOLOGÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Anatomía Patológica.
- Anatomía Patológica-Citología.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 538/1995, de 7 de abril (BOE 03/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DIETÉTICA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos y controlar la calidad de la alimentación humana, analizando sus comportamientos alimentarios y sus necesidades nutricionales; programar y aplicar actividades educativas que mejoren los hábitos de alimentación de la población, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en Dietética y Nutrición. Dietista. Responsable de alimentación en empresas de catering. Técnico en higiene de los alimentos. Consultor de alimentación. Educador sanitario.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR LA CONSERVACIÓN, MANIPULACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS DE CONSUMO HUMANO. 	<ul style="list-style-type: none"> • MICROBIOLOGÍA E HIGIENE ALIMENTARIA.
<ul style="list-style-type: none"> • PROMOVER LA SALUD DE LAS PERSONAS Y LA COMUNIDAD A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA, MEDIANTE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD. 	<ul style="list-style-type: none"> • EDUCACIÓN SANITARIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE DIETÉTICA.
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR Y SUPERVISAR DIETAS ADAPTADAS A PERSONAS Y COLECTIVOS, SEGÚN SUS NECESIDADES NUTRICIONALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA.
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR Y SUPERVISAR DIETAS ADAPTADAS A PERSONAS Y COLECTIVOS, SEGÚN SU PATOLOGÍA ESPECÍFICA. 	<ul style="list-style-type: none"> • DIETOTERAPIA.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR Y SUPERVISAR LA COMPOSICIÓN CUALITATIVA DE LOS ALIMENTOS PARA DETERMINAR SU CALIDAD HIGIÉNICO-DIETÉTICA. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL ALIMENTARIO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FISIOPATOLOGÍA APLICADA A LA DIETÉTICA.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Dietética y Nutrición.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 536/1995, de 7 de abril (BOE 02/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DOCUMENTACIÓN SANITARIA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Definir y organizar procesos de tratamiento de la información y de la documentación clínica, codificándola y garantizando el cumplimiento de las normas de la Administración Sanitaria y de los sistemas de clasificación y codificación internacionales, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en documentación sanitaria. Técnico en codificación. Unidades de documentación clínica. Archivo de historias clínicas. Evaluación y control de calidad de la prestación sanitaria.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> VALIDAR Y EXPLOTAR LOS DATOS DEL C.M.B.D. MEDIANTE HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS, EPIDEMIOLOGICAS Y DE CONTROL DE CALIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> VALIDACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS BASES DE DATOS SANITARIOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR/GESTIONAR LOS ARCHIVOS DE DOCUMENTACIÓN E HISTORIAS CLÍNICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS CLÍNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR, EXTRAER Y CODIFICAR DATOS CLÍNICOS Y NO CLÍNICOS DE LA DOCUMENTACIÓN SANITARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> CODIFICACIÓN DE DATOS CLÍNICOS Y NO CLÍNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR Y/O EVALUAR EL PROCESO DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN CLÍNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> DEFINICIÓN Y TRATAMIENTO DE DOCUMENTACIÓN CLÍNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS GENERALES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 543/1995, de 7 de abril (BOE 05/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN HIGIENE BUCODENTAL**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Promover la salud de las personas y de la comunidad, programando y desarrollando actividades preventivas y asistenciales, como miembro de un equipo de salud bucodental, ejecutando dichas actividades mediante la exploración, detección y registro del estado de salud/enfermedad bucodental de las personas y organizando y programando a su nivel el trabajo, bajo criterios de calidad, seguridad y optimización de recursos, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Higienista dental. Higienista bucodental. Técnico especialista en Higiene Bucodental. Educador sanitario.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROMOVER LA SALUD DE LAS PERSONAS Y LA COMUNIDAD A TRAVÉS DE LA SALUD BUCODENTAL, MEDIANTE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y EDUCACION PARA LA SALUD. 	<ul style="list-style-type: none"> EDUCACIÓN SANITARIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD.
<ul style="list-style-type: none"> PREVENIR LAS ENFERMEDADES BUCODENTALES DE LAS PERSONAS MEDIANTE INTERVENCIÓN DIRECTA, SEGÚN NORMAS DE SEGURIDAD Y CALIDAD ESTABLECIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN BUCODENTAL.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE HIGIENE BUCODENTAL.
<ul style="list-style-type: none"> EXPLORAR, DETECTAR Y REGISTRAR EL ESTADO DE SALUD/ENFERMEDAD BUCODENTAL DE LAS PERSONAS, BAJO LA SUPERVISIÓN DEL FACULTATIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> EXPLORACIÓN BUCODENTAL.
<ul style="list-style-type: none"> EVALUAR LA SALUD DE LAS PERSONAS Y LA COMUNIDAD, A TRAVÉS DE LA SALUD BUCODENTAL, MEDIANTE ACTIVIDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. 	<ul style="list-style-type: none"> VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA BUCODENTAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Higienista Dental.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 537/1995, de 7 de abril (BOE 02/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Obtener registros gráficos del cuerpo humano, de tipo morfológico y funcional con fines diagnósticos, preparando, manejando y controlando los equipos, interpretando y validando los resultados técnicos en condiciones de calidad y de seguridad ambiental, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en imagen para el Diagnóstico. Técnico en Protección Radiológica. Técnico en Radiología de Investigación y Experimentación. Delegado comercial de productos hospitalarios y farmacéuticos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER REGISTROS GRÁFICOS DEL CUERPO HUMANO, UTILIZANDO EQUIPOS RADIOGRÁFICOS Y COLABORAR CON EL RADIOLOGO EN LOS PROCEDIMIENTOS DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN EN RADIOLOGÍA CONVENCIONAL.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER REGISTROS GRÁFICOS DEL CUERPO HUMANO, UTILIZANDO EQUIPOS DE PROCESAMIENTO INFORMÁTICO DE IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNÉTICA Y TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADORIZADA. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA MEDIANTE EQUIPOS DE DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER REGISTROS GRÁFICOS DEL CUERPO HUMANO UTILIZANDO EQUIPOS DE MEDICINA NUCLEAR. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN EN MEDICINA NUCLEAR.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR Y COMPROBAR LAS MEDIDAS DE RADIOPROTECCIÓN EN LAS UNIDADES DE APLICACIONES MÉDICAS DE LAS RADIACIONES IONIZANTES, BAJO SUPERVISIÓN FACULTATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIÓN RADIOLÓGICA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ANATOMÍA RADIOLÓGICA.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESADO Y TRATAMIENTO DE LA IMAGEN RADIOLÓGICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Radiodiagnóstico.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 545/1995, de 7 de abril (BOE 12/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar estudios analíticos de muestras biológicas humanas, interpretando y valorando los resultados técnicos, para que sirvan como soporte al diagnóstico clínico y/u orientados a la investigación, actuando bajo normas de calidad, seguridad y medioambientales, organizando y administrando las áreas asignadas en el correspondiente laboratorio de diagnóstico clínico, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en Laboratorio de Diagnóstico Clínico. Técnico en Laboratorio de Investigación y Experimentación. Técnico en Laboratorio de Toxicología. Delegado Comercial de productos hospitalarios y farmacéuticos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS PROCESANDO Y ANALIZANDO MUESTRAS DE ORIGEN HUMANO. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS BIOQUÍMICOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR ESTUDIOS HEMATOLOGICOS Y GENÉTICOS PROCESANDO Y ANALIZANDO MUESTRAS DE MÉDULA ÓSEA Y SANGRE HUMANA, Y OBTENER HEMODERIVADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS HEMATOLOGICOS Y CITOLÓGICOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR ESTUDIOS DE BIOQUÍMICA CLÍNICA PROCESANDO Y ANALIZANDO MUESTRAS BIOLÓGICAS HUMANAS. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER, REGISTRAR, CLASIFICAR Y DISTRIBUIR MUESTRAS BIOLÓGICAS HUMANAS. 	<ul style="list-style-type: none"> OBTENCIÓN, PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS HUMANAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Laboratorio.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 539/1995, de 7 de abril (BOE 03/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ORTOPROTÉSICA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Definir ortesis, prótesis y ortoprótesis y ayudas técnicas, organizar, programar y supervisar la fabricación y adaptación al cliente, cumpliendo o asegurando el cumplimiento de las especificaciones establecidas por la normativa y por la prescripción correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico Ortopédico. Técnico Ortoprotésico. Representante/visitador médico de ortopedia. Organización de la fabricación de ortesis, prótesis y ortoprótesis.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, PROGRAMAR Y SUPERVISAR LA FABRICACIÓN DE ORTESIS, PRÓTESIS, ORTOPRÓTESIS Y AYUDAS TÉCNICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> DEFINICIÓN DE PROCESOS Y PROGRAMACIÓN DEL TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR ORTESIS, PRÓTESIS, ORTOPRÓTESIS Y AYUDAS TÉCNICAS PERSONALIZADAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS A MEDIDA.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR ORTESIS, PRÓTESIS, ORTOPRÓTESIS O AYUDAS TÉCNICAS AJUSTÁNDOSE A LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y A LAS CARACTERÍSTICAS ANATOMOFUNCIONALES DEL PACIENTE/CLIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> DISEÑAR ORTESIS, PRÓTESIS, ORTOPRÓTESIS Y AYUDAS TÉCNICAS.
<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE UNA UNIDAD/GABINETE DE ORTOPROTÉSICA.
<ul style="list-style-type: none"> ADAPTAR LAS ORTESIS, PRÓTESIS, ORTOPRÓTESIS Y/O AYUDAS TÉCNICAS Y REALIZAR REVISIONES PERIÓDICAS DE LAS MISMAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ADAPTACIÓN DE PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS Y AYUDAS TÉCNICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FISIOPATOLOGÍA APLICADA A LA ELABORACIÓN DE ORTOPRÓTESIS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 542/1995, de 7 de abril (BOE 15/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRÓTESIS DENTALES**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Diseñar, fabricar y reparar prótesis y ortesis dentofaciales adaptadas al paciente/cliente a partir de las prescripciones del facultativo, cumpliendo las normas de calidad, seguridad, higiene y en el tiempo establecido.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico Protésico Dental. Técnico de prótesis fijas. Técnico de prótesis removibles. Técnico de ortodoncia.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR, MODIFICAR Y REPARAR PRÓTESIS Y ORTESIS DENTOFACIALES REMOVIBLES DE RESINA. 	<ul style="list-style-type: none"> PRÓTESIS REMOVIBLE DE RESINA.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR, MODIFICAR Y REPARAR PRÓTESIS DENTOFACIALES REMOVIBLES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE METÁLICA.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR, MODIFICAR Y REPARAR PRÓTESIS DENTOFACIALES QUIRÚRGICAS, MIXTAS, DE PRECISIÓN E IMPLANTOSOPORTADAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRÓTESIS MIXTAS, QUIRÚRGICAS E IMPLANTOSOPORTADAS.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR, MODIFICAR Y REPARAR PRÓTESIS DENTOFACIALES FIJAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRÓTESIS FIJA.
<ul style="list-style-type: none"> FABRICAR, MODIFICAR Y REPARAR APARATOLOGÍA ORTODÓNICA Y COMPONENTES DE PRÓTESIS DENTALES DE ALAMBRE Y BANDAS METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ORTODONCIA.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR EL PRODUCTO, ORGANIZAR, PROGRAMAR Y CONTROLAR LA FABRICACIÓN DE ORTESIS Y PRÓTESIS DENTOFACIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> DISEÑO DE PRÓTESIS Y APARATOS DE ORTODONCIA.
<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRAR Y GESTIONAR UN LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE UNA UNIDAD/GABINETE DE PRÓTESIS DENTALES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Prótesis Dental.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 541/1995, 7 de abril (BOE 15/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN RADIOTERAPIA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

Aplicar tratamientos de radioterapia, según prescripción médica, disponiendo a los pacientes para la prueba, cumplimentando las normas de dosimetría y radioprotección, así como el reglamento de la instalación radiactiva específica de su unidad, organizando y programando el trabajo bajo criterios de calidad del servicio y optimización de los recursos disponibles y administrando y gestionando la información técnico-sanitaria del servicio/unidad, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en radioterapia. Técnico en protección radiológica. Delegado comercial de productos hospitalarios y farmacéuticos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> RECIBIR AL PACIENTE Y PRESTARLE ATENCIÓN TÉCNICO-SANITARIA DURANTE SU ESTANCIA EN LA UNIDAD DE SIMULACIÓN DE RADIOTERAPIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ATENCIÓN TÉCNICO-SANITARIA AL PACIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA UNIDAD/GABINETE. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE RADIOTERAPIA.
<ul style="list-style-type: none"> COLABORAR CON EL MÉDICO EN LA PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS CON BRAQUITERAPIA. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE TRATAMIENTOS DE BRAQUITERAPIA.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR Y COMPROBAR LAS MEDIDAS DE RADIOPROTECCIÓN EN LAS UNIDADES DE APLICACIONES MÉDICAS DE LAS RADIACIONES IONIZANTES, BAJO SUPERVISIÓN FACULTATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIÓN RADIOLÓGICA.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR TRATAMIENTOS DE TELETERAPIA: COBALTOTERAPIA, ACELERADORES DE PARTÍCULAS Y RX DE BAJA Y MEDIA ENERGÍA, BAJO SUPERVISIÓN MÉDICA. 	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE TRATAMIENTOS DE TELETERAPIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Radioterapia.
- Medicina Nuclear.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 544/1995, de 7 de abril (BOE 16/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN AUDIOPRÓTESIS**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** SANIDAD.**COMPETENCIA GENERAL:**

A partir de una prescripción médica, seleccionar, montar, reparar y adaptar prótesis para la corrección de deficiencias auditivas, instruyendo en su utilización y cumpliendo o asegurando el cumplimiento de las especificaciones establecidas por la normativa y la prescripción correspondiente.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos técnicos, Ingenieros técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Audioprotésista. Asistencia técnica de prótesis auditivas. Técnico comercial en sistemas de evaluación audiológica y protección auditiva. Audiometrista. Técnico en elaboración de materiales audioprotésicos. Técnico en exploración de la audición en equipos asistenciales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• SELECCIONAR, ADAPTAR Y ENTREGAR PRÓTESIS AUDITIVAS.	• ELECCIÓN Y AJUSTE DE PRÓTESIS AUDITIVAS.
• OBSERVAR Y MEDIR LAS CARACTERÍSTICAS ANATOMOSENSORIALES DEL HIPOACÚSICO	• CARACTERÍSTICAS ANATOMOSENSORIALES AUDITIVAS.
• FABRICAR, MODIFICAR Y REPARAR MOLDES ADAPTADORES Y PROTECTORES AUDITIVOS, REPARAR Y MODIFICAR PRÓTESIS AUDITIVAS.	• ELECCIÓN Y REPARACIÓN DE AUDIOPRÓTESIS.
• ADMINISTRAR Y GESTIONAR UN GABINETE AUDIOPROTÉSICO.	• ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE UN GABINETE AUDIOPROTÉSICO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• ELECTRÓNICA APLICADA A LA AUDIOPRÓTESIS.
	• ACÚSTICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Licenciado en Medicina.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 62/2001, de 26 de enero (BOE 15/02/01) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

4.7. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y PAISAJÍSTICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES AGRARIAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar los recursos naturales y paisajísticos, programando y organizando los recursos, humanos y materiales y los trabajos necesarios para alcanzar los objetivos de producción y de protección del medio natural.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de explotaciones forestales. Encargado de máquinas y equipos agrícolas. Gestor cinegético. Viverista. Jefe de taller rural. Silvicultor. Agente de medio ambiente. Encargado de control del medio natural. Guía de la naturaleza. Colaborador de centros de interpretación de la naturaleza. Encargado de piscifactorías. Responsable de obra de jardinería a pie de obra. Encargado de prevención y extinción de incendios forestales. Colaborador en gabinetes de educación ambiental. Colaborador en laboratorios de investigación y control.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y ORGANIZAR LOS PROCESOS DE REPRODUCCIÓN, PROPAGACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVERO. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y CONTROLAR LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES, REVEGETACIÓN DEL MEDIO NATURAL Y RESTAURACIÓN DEL PAISAJE. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JARDINES Y RESTAURACIÓN DEL PAISAJE.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE RESTAURACIÓN, MANTENIMIENTO, DEFENSA Y ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIÓN DE LAS MASAS FORESTALES. GESTIÓN SELVÍCOLA.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DE USO PÚBLICO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DEL USO PÚBLICO DEL MEDIO NATURAL.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y CONTROLAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS FORESTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES. GESTIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS CINEGÉTICOS Y PISCÍCOLAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR UNA EMPRESA AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA EMPRESA AGRARIA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR EL MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE UNA EMPRESA AGRARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZACIÓN E INSTALACIONES EN UNA EMPRESA AGRARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Topografía.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Jardinería.
- Explotación Forestal.
- Aprovechamientos Forestales y Conservación de la Naturaleza.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1712/96, de 12 de julio (BOE 19/09/97) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN QUÍMICA AMBIENTAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: QUÍMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y gestionar los medios y medidas de protección ambiental. Inspeccionar y controlar instalaciones para prevención y conservación del ambiente, analizar las muestras de afluentes y efluentes y proponer/establecer las medidas correctoras necesarias.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Analista de agua en laboratorios. Encargado de recuperación en Industria Papelera. Seguridad medioambiental en fabricación.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZAR Y GESTIONAR LOS MEDIOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN QUÍMICA AMBIENTAL.	<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL.
<ul style="list-style-type: none">• CUMPLIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y CONTROLAR LA HIGIENE QUÍMICA AMBIENTAL.	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD QUÍMICA E HIGIENE INDUSTRIAL.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE RESIDUOS.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.	<ul style="list-style-type: none">• DEPURACIÓN DE AGUAS.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Operador de Plantas de Tratamiento de Aguas.
- Medio Ambiente.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 812/1993, de 28 de mayo (BOE 12/08/93) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES REAL DECRETO 2207/1993, de 17 de diciembre (BOE 08/02/94)

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SALUD AMBIENTAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SANIDAD.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de inspección necesarias para identificar, controlar, vigilar, evaluar y, en su caso, corregir los factores de riesgo ambiental para la salud, desarrollando programas de educación y promoción de la salud de las personas en su interacción con el medio ambiente, bajo la supervisión correspondiente.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en Salud Ambiental. Técnico en Control de aguas de consumo. Técnico en Contaminación atmosférica. Técnico en Gestión de residuos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR LA UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR, CONTROLAR Y VIGILAR LOS RIESGOS PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN GENERAL ASOCIADOS AL USO DEL AGUA. 	<ul style="list-style-type: none"> AGUAS DE USO Y CONSUMO.
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR, CONTROLAR Y VIGILAR LOS RIESGOS PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN GENERAL ASOCIADOS AL AIRE Y DISTINTAS FUENTES DE ENERGÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, RUIDOS Y RADIACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR, CONTROLAR Y VIGILAR LOS RIESGOS PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN GENERAL ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y DE MEDIO CONSTRUIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> RESIDUOS SÓLIDOS Y MEDIO CONSTRUIDO.
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR, CONTROLAR Y VIGILAR LOS RIESGOS PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN GENERAL ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y VECTORES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCTOS QUÍMICOS Y VECTORES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA.
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICAR, CONTROLAR Y VIGILAR LOS RIESGOS PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN GENERAL ASOCIADOS A LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> FOMENTAR LA SALUD DE LAS PERSONAS MEDIANTE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL. 	<ul style="list-style-type: none"> EDUCACIÓN SANITARIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Salud Ambiental.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 540/1995, de 7 de abril (BOE 10/06/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Participar en la prevención, protección colectiva y protección personal mediante el establecimiento o adaptación de medidas de control y correctoras para evitar o disminuir los riesgos hasta niveles aceptables con el fin de conseguir la mejora de la seguridad y la salud en el medio profesional, de acuerdo a las normas establecidas.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros, Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Prevencionista. Coordinador de prevención. Técnico de Prevención. Técnico jefe de seguridad e higiene.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> EVALUAR Y CONTROLAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> RIESGOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS AMBIENTALES. RIESGOS FÍSICOS AMBIENTALES.
<ul style="list-style-type: none"> EVALUAR Y CONTROLAR LOS RIESGOS DERIVADOS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> RIESGOS DERIVADOS DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> EVALUAR Y CONTROLAR LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA ORGANIZACIÓN Y DE LA CARGA DE TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA ORGANIZACIÓN Y LA CARGA DE TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none"> ACTUAR EN SITUACIONES DE EMERGENCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> EMERGENCIAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Industrial (en todas sus especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas.
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre (BOE 21/11/01) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectuar los trabajos de explotación y mantenimiento adecuados, siguiendo instrucciones del técnico, que garanticen el funcionamiento continuo de la estación, así como la conservación en buen estado de las instalaciones y maquinaria.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• PREVENIR Y PREDECIR POSIBLES AVERÍAS.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE LOS EQUIPOS.
<ul style="list-style-type: none">• MANTENER LAS INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES DE LA PLANTA.	<ul style="list-style-type: none">• CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR Y REPARAR AVERÍAS.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR Y OPERAR EL PROCESO DE LA PLANTA.	<ul style="list-style-type: none">• FUNCIONAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE PLANTAS DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 330/1996, de 7 de marzo (BOE 26/03/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LAS EMPRESAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Colabora en la prevención, protección colectiva y personal mediante el establecimiento de medidas de control y correctoras para evitar y/o reducir los riesgos hasta niveles aceptables con el fin de conseguir la mejora de la seguridad y la salud en el entorno laboral, tal y como establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR LAS TAREAS DE PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES RELACIONADOS CON LOS LOCALES, INSTALACIONES Y EQUIPOS DE TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR LAS TAREAS DE PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DERIVADOS DE LA CARGA Y LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE LA CARGA Y LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR LAS TAREAS DE PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE EXPOSICIÓN A LOS AGENTES AMBIENTALES CONTAMINANTES. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE EXPOSICIÓN A LOS AGENTES AMBIENTALES CONTAMINANTES.
<ul style="list-style-type: none"> COLABORAR EN LA GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 320 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP, FP I O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 949/1997, de 20 de junio (BOE 11/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Actuar de forma programada sobre los diversos sistemas de una planta de agua y realizar los trabajos de mantenimiento de los equipos, componentes e instalaciones de la misma.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES DE UNA PLANTA DE AGUA.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LAS OPERACIONES Y MANIOBRAS DE LOS EQUIPOS QUE INTEGRAN UNA PLANTA DE AGUA.	<ul style="list-style-type: none">• OPERACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA.
	<ul style="list-style-type: none">• ELECTRICIDAD E HIDRÁULICA BÁSICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 350 horas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 405/1997, de 21 de marzo (BOE 16/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.8. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN ELECTROMECAÁNICA

TÍTULO DE TÉCNICO EN FUNDICIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las distintas operaciones en los procesos de fundición, controlando los productos obtenidos, así como la preparación, puesta a punto y funcionamiento de las instalaciones, máquinas y utillajes, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones y obteniendo la producción en las condiciones de calidad, seguridad y plazo requeridos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Preparador de moldes-machería. Moldeador manual. Moldeador mecánico. Machero manual. Machero mecánico. Operador de máquinas de moldes o machería. Ajustador de machos. Operador de hornos de fusión (colada). Acabados. Operador de tratamientos térmicos. Inspector de estación de trabajo. Recubridor de moldes. Técnico en fundición por gravedad. Preparador de máquinas de fundido a presión.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PROGRAMAR MÁQUINAS E INSTALACIONES DE PROCESOS AUTOMÁTICOS DE FUNDICIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUXILIARES DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR EQUIPOS Y REALIZAR LA FUSIÓN Y COLADA. 	<ul style="list-style-type: none"> FUSIÓN Y COLADA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR EQUIPOS Y CONTROLAR EL MOLDEO Y/O MACHERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE MOLDEO Y MACHERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> COMPROBAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO FUNDIDO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> METALURGIA DE LA FUNDICIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DERETO 2421/1994, de 16 de diciembre (BOE 10/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN MECANIZADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las distintas operaciones en los procesos de mecanizado, controlando los productos obtenidos, así como el funcionamiento, puesta en marcha y parada de los equipos, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos, obteniendo la producción en las condiciones de calidad, seguridad y plazo requeridos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Preparador de máquinas (tornos automáticos, transfers, sistemas flexibles, líneas de procesado de chapa, ...). Tornero. Fresador. Mandrinador. Rectificador. Conductor de línea por arranque de viruta, conformado y especiales. Modelista. Matricero moldista. Programador de máquina-herramienta CNC en planta.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PROGRAMAR MÁQUINAS Y SISTEMAS PARA PROCEDER AL MECANIZADO. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUXILIARES DE FABRICACIÓN MECÁNICA. PREPARACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE MÁQUINAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> MECANIZAR LOS PRODUCTOS POR ARRANQUE DE VIRUTA. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN POR ARRANQUE DE VIRUTA.
<ul style="list-style-type: none"> MECANIZAR LOS PRODUCTOS POR ABRASIÓN, CONFORMADO Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN POR ABRASIÓN, CONFORMADO Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.
<ul style="list-style-type: none"> DETERMINAR LOS PROCESOS DE MECANIZADO DE PIEZAS UNITARIAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCEDIMIENTOS DE MECANIZADO.
<ul style="list-style-type: none"> COMPROBAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO MECANIZADO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Mecánica.
- Óptica.
- Operador de Máquinas-Herramientas.
- Máquinas Herramientas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2419/1994, de 16 de diciembre (BOE 09/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN SOLDADURA Y CALDERERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de fabricación, montaje y reparación de elementos de construcciones metálicas, tanto fijas como móviles, en condiciones de seguridad, realizando el mantenimiento de primer nivel de equipos y medios auxiliares que utiliza y aplicando los procedimientos establecidos de control de calidad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Montador de tuberías. Montador de productos metálicos estructurales. Trazador. Reparador de estructuras de acero en taller y obra. Carpintero metálico. Soldador. Calderero.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• UNIR POR SOLDEO PIEZAS Y CONJUNTOS PARA FABRICAR, MONTAR O REPARAR CONSTRUCCIONES METÁLICAS.	<ul style="list-style-type: none">• SOLDADURA EN ATMÓSFERA NATURAL.• SOLDADURA EN ATMÓSFERA PROTEGIDA.
<ul style="list-style-type: none">• TRAZAR, CORTAR, MECANIZAR Y CONFORMAR CHAPAS, PERFILES Y TUBOS PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS.	<ul style="list-style-type: none">• TRAZADO Y CONFORMADO EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.• MECANIZADO EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.• DESARROLLOS GEOMÉTRICOS EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR OPERACIONES DE CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN METÁLICA.	<ul style="list-style-type: none">• CALIDAD EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	<ul style="list-style-type: none">• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR ELEMENTOS Y SUBCONJUNTOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS.	<ul style="list-style-type: none">• MONTAJE EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Construcciones Metálicas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1657/1994, de 16 de diciembre (BOE 27/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN TRATAMIENTOS SUPERFICIALES Y TÉRMICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las distintas operaciones en los procesos de tratamientos térmicos y superficiales, controlando los productos obtenidos, así como el funcionamiento, puesta en marcha y parada de los equipos e instalaciones, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones, obteniendo la producción en las condiciones de calidad, seguridad y plazos requeridos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Galvanizador. Recargador. Esmaltador. Pulverizador de metal con pistola. Técnico en tratamientos térmicos de los metales y aleaciones. Técnico en tratamientos mecánicos de superficie. Técnico en tratamientos superficiales. Preparador de equipos e instalaciones para tratamiento. Programador de sistemas automatizados en planta. Preparador de disoluciones.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y REALIZAR TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN PRODUCTOS METÁLICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS TÉRMICOS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y REALIZAR TRATAMIENTOS SUPERFICIALES EN PRODUCTOS METÁLICOS, PLÁSTICOS Y MATERIALES COMPUESTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS SUPERFICIALES.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PROGRAMAR EQUIPOS E INSTALACIONES DE PROCESOS AUTOMÁTICOS DE TRATAMIENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUXILIARES DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> COMPROBAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO TRATADO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2420/1994, de 16 de diciembre (BOE 10/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en la elaboración de documentación técnica para la definición del producto, del proceso de fabricación, montaje o reparación de construcciones metálicas y controlar la producción asignada, asegurando su ejecución con la calidad requerida, dentro del tiempo establecido y en condiciones de seguridad.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Delineante proyectista de construcciones metálicas. Delineante proyectista de utillajes de construcciones metálicas. Jefe de taller. Técnico en procesos de fabricación, montaje y reparación de construcciones metálicas. Técnico en procesos de soldeo. Jefe de montaje y reparación de construcciones metálicas. Inspector de soldadura. Inspector de calidad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y SUPERVISAR LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN, MONTAJE O REPARACIÓN DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE PROCESOS EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS. REPRESENTACIÓN EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS. DESARROLLO DE PROYECTOS EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROCESOS OPERACIONALES Y ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> DEFINICIÓN DE PROCESOS EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LA CALIDAD EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LA CALIDAD EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES Y METALURGIA DE LA SOLDADURA.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola, (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Calderería en Chapa Estructural.
- Construcciones Metálicas y Soldador.
- Construcción Naval.
- Soldadura.
- Trazador Naval.
- Fabricación Soldada.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1656/1994, de 22 de julio (BOE 27/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PROYECTOS MECÁNICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar proyectos mecánicos de fabricación en serie o unitarios, a partir de un anteproyecto, de acuerdo con normas establecidas, garantizando la viabilidad de fabricación y asegurando la calidad y seguridad del producto definido.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros, Licenciados y/o Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de desarrollo de productos de fabricación mecánica. Técnico de CAD. Delineante proyectista. Técnico en gestión de calidad del producto en industrias de fabricación mecánica. Técnico en desarrollo de matrices. Técnico en desarrollo de moldes. Técnico en desarrollo de utillajes.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO EN FABRICACIÓN MECÁNICA 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE CALIDAD EN EL DISEÑO.
<ul style="list-style-type: none"> ESTABLECER LA AUTOMATIZACIÓN DEL PRODUCTO DESARROLLADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA 	<ul style="list-style-type: none"> AUTOMATIZACIÓN DE LA FABRICACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE MATRICES, MOLDES Y UTILLAJES PARA EL PROCESO DE FABRICACIÓN MECÁNICA 	<ul style="list-style-type: none"> MATRICES, MOLDES Y UTILLAJES.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PRODUCTOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE PRODUCTOS MECÁNICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES EMPLEADOS EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Diseño Industrial.
- Delineación Industrial.
- Diseño Industrial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2416/1994, de 16 de diciembre (BOE 08/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN POR FUNDICIÓN Y PULVIMETALURGIA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, organizar y colaborar en el proceso productivo de fundición y pulvimetalurgia, así como en la producción de equipos mecánicos, asistiendo a la fabricación, realizando la programación de sistemas automáticos, a partir de la documentación técnica y dando el soporte necesario a los técnicos de nivel inferior.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en procesos de fundición y pulvimetalurgia. Técnico en planificación de la producción. Técnico en métodos y tiempos. Técnico de programación de máquinas y sistemas. Técnico de control de calidad. Jefe de taller.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y CONTROLAR LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE PROCESOS DE PULVIMETALURGIA. EJECUCIÓN DE PROCESOS DE FUNDICIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROCESOS OPERACIONALES DE FUNDICIÓN Y PULVIMETALURGIA. 	<ul style="list-style-type: none"> DEFINICIÓN DE PROCESOS DE FUNDICIÓN Y PULVIMETALURGIA.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE FUNDICIÓN Y PULVIMETALURGIA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LA CALIDAD EN FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE CALIDAD EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES EMPLEADOS EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Forja y Fundición.
- Modelos y Fundición.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2418/1994, de 16 de diciembre (BOE 09/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN POR MECANIZADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, organizar y colaborar en el proceso productivo de mecanizado (arranque de viruta, conformado y mecanizados especiales), así como en la producción y montaje de equipos mecánicos, asistiendo a la fabricación y realizando la programación de sistemas automáticos, a partir de la documentación técnica, y dando el soporte necesario a los técnicos de nivel inferior.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en procesos de mecanizado por arranque de viruta y/o mecanizados especiales (electroerosión, ultrasonidos, plasma, etc). Técnico en procesos de conformado (forja, estampación, primeras transformaciones,...). Técnico en montaje. Técnico en planificación de la producción. Técnico en métodos y tiempos. Técnico de programación de máquinas y sistemas. Técnico en control de calidad. Jefe de taller.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE PROCESOS DE MECANIZADO, CONFORMADO Y MONTAJE.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROCESOS OPERACIONALES DE MECANIZADO, CONFORMADO Y MONTAJE. 	<ul style="list-style-type: none"> DEFINICIÓN DE PROCESOS DE MECANIZADO, CONFORMADO Y MONTAJE.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE MECANIZADO, CONFORMADO Y MONTAJE. 	<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA. PROGRAMACIÓN DE MÁQUINAS DE CONTROL NUMÉRICO PARA FABRICACIÓN MECÁNICA.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LA CALIDAD EN FABRICACIÓN MECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE CALIDAD EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES EMPLEADOS EN FABRICACIÓN MECÁNICA.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos

directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Montaje y Construcción de Maquinaria.
- Micromecánica de Máquinas Herramientas.
- Micromecánica de Instrumentos.
- Instrumentista en Sistemas de Medida.
- Utillajes y Montajes Mecánicos.
- Mecánico de Armas.
- Fabricación Mecánica.
- Máquinas-Herramientas.
- Matrocería y Moldes.
- Control de Calidad.
- Micromecánica y Relojería.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2417/1994, de 16 de diciembre (BOE 08/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ÓPTICA DE ANTEOJERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: FABRICACIÓN MECÁNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Aplicar técnicas de elaboración, montaje, reparación y mantenimiento de uso a los aparatos e instrumentos como componentes ópticos. A partir de una prescripción facultativa asesorar al cliente en la elección del tipo de producto óptico más adecuado en función de las características de uso, preferencias personales, tolerancia a las posibles correcciones, imagen personal que pretende conseguir y oferta existente en el mercado, elaborando las especificaciones técnicas para su fabricación y aplicando técnicas de elaboración y adaptación protésica óptica. Realizar la administración, gestión y comercialización de un establecimiento o taller de productos ópticos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de distintas secciones o talleres en empresas de productos ópticos. Montador. Asesor-Comercial óptico.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y/O REALIZAR LA FABRICACIÓN, RETOQUE Y MANTENIMIENTO DE LENTES DE CONTACTO. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LENTES DE CONTACTO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y/O REALIZAR LA FABRICACIÓN Y TRATAMIENTOS DE LENTES OFTALMOLÓGICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LENTES OFTALMOLÓGICAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, REALIZAR Y VERIFICAR LAS TAREAS DE MONTAJE Y REPARACIÓN DE PRODUCTOS E INSTRUMENTOS ÓPTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> DISEÑO Y REPARACIONES ÓPTICAS.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR MONTURAS PARA LENTES OFTALMOLÓGICAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS FACIALES, ESTÉTICAS Y TÉCNICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MONTURAS ÓPTICAS.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR AL CLIENTE PARA LA DETERMINACIÓN, APLICACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PRODUCTO ÓPTICO ADECUADO SEGÚN LO PRESCRITO. 	<ul style="list-style-type: none"> ATENCIÓN AL CLIENTE EN ESTABLECIMIENTOS DE PRODUCTOS ÓPTICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ANATOMÍA, FISIOPATOLOGÍA Y AMETROPIAS OCULARES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 370/2001, de 6 de abril (BOE 08/05/2001) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TORNERO-FRESADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones que intervienen en el proceso de mecanización con máquinas herramientas convencionales y especializadas, comprobando piezas y acoplamientos, empleando los equipos, máquinas e instrumentos de medida y verificación necesarios, realizando el mantenimiento de primer nivel y estableciendo los procesos de trabajo, introducción y ajuste de parámetros, siguiendo las instrucciones indicadas en los documentos técnicos, en condiciones de autonomía, calidad y seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR Y AJUSTAR MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO. 	<ul style="list-style-type: none"> • PREPARACIÓN Y AJUSTE DE MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO.
<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZAR CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZACIÓN DE PIEZAS CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS.
<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZAR CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZACIÓN DE PIEZAS CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES.
<ul style="list-style-type: none"> • ESTABLECER LOS PROCESOS DE MECANIZADO DE LAS PIEZAS A FABRICAR. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE FABRICACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

- a) EGB O SIMILAR, CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR b) FP I METAL/MECÁNICA O EQUIVALENTE
 c) FPO (MONTADOR AJUSTADOR, OPERADOR DE MÁQUINA-HERRAMIENTA Y MANTENEDOR DE INSTALACIONES MECÁNICAS).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2065/1995, de 22 de diciembre (BOE 29/01/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE AJUSTADOR MECÁNICO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones que intervienen en el proceso de mecanización, tratamiento, montaje y verificación de piezas, componentes y conjuntos mecánicos industriales, empleando los equipos, máquinas, herramientas e instrumentos de medida y verificación necesarios, realizando mantenimiento de primer nivel, y estableciendo procesos de trabajo, siguiendo las instrucciones indicadas en los documentos técnicos, en condiciones de autonomía, calidad y seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.	• VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO.
• PREPARAR Y AJUSTAR MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO.	• PREPARACIÓN Y AJUSTE DE MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO.
• MONTAR CONJUNTOS MECÁNICOS.	• MONTAJE DE CONJUNTOS MECÁNICOS.
• MECANIZAR POR PROCEDIMIENTOS ESPECIALES Y APLICAR TRATAMIENTOS TÉRMICOS A LOS PRODUCTOS.	• MECANIZACIÓN POR PROCEDIMIENTOS ESPECIALES Y APLICACIÓN DE TRATAMIENTOS TÉRMICOS BÁSICOS.
• MECANIZAR POR ARRANQUE DE VIRUTA.	• MECANIZACIÓN POR ARRANQUE DE VIRUTA.
• ESTABLECER LOS PROCESOS DE MECANIZADO DE LAS PIEZAS A FABRICAR.	• PROCESOS DE FABRICACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 675 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

a) EGB O SIMILAR, CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR b) FP I METAL/MECÁNICA O EQUIVALENTE
c) FPO (MONTADOR AJUSTADOR, OPERADOR DE MÁQUINA-HERRAMIENTA Y MANTENEDOR DE INSTALACIONES MECÁNICAS)

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2063/1995, de 22 de diciembre (BOE 27/01/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MATRICERO MOLDISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la construcción de elementos mecánicos complejos, ajustes de precisión, útiles, moldes y matrices, utilizando herramientas manuales y máquinas herramientas convencionales y especializadas, verificando piezas y conjuntos, empleando los equipos e instrumentos precisos y estableciendo la organización de los procesos de fabricación siguiendo las instrucciones indicadas en los documentos técnicos, en condiciones de calidad y seguridad idóneas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR Y PONER A PUNTO MÁQUINAS HERRAMIENTAS Y SISTEMAS MECÁNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • PREPARACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE MÁQUINAS-HERRAMIENTAS Y SISTEMAS MECÁNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR, COORDINAR Y DETERMINAR LOS PROCESOS MECÁNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS MECÁNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR MOLDES, MATRICES Y OTROS CONJUNTOS MECÁNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • MONTAJE DE UTILLAJE, MOLDES Y MATRICES.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR HERRAMIENTAS, ÚTILES, MOLDES Y MATRICES. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN DE PIEZAS COMPLEJAS, ÚTILES, MOLDES Y MATRICES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 710 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

a) EGB O SIMILAR, CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR b) FP I METAL/MECÁNICA O EQUIVALENTE c) FPO (MONTADOR AJUSTADOR, OPERADOR DE MÁQUINA-HERRAMIENTA Y MANTENEDOR DE INSTALACIONES MECÁNICAS).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2067/1995, de 22 de diciembre (BOE 08/02/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PREPARADOR PROGRAMADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CON CNC

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECAÁNICOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar procesos de mecanizado con máquinas herramientas de Control Numérico (CNC), utilizando la programación manual, avanzada o asistida, así como la preparación de máquinas convencionales y de otras de complejidad superior, obteniendo el producto en condiciones de calidad y seguridad según las especificaciones técnicas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR EL PROGRAMA DE CNC UTILIZANDO PROGRAMACIÓN CONVENCIONAL O AVANZADA.	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMACIÓN CONVENCIONAL Y AVANZADA.
<ul style="list-style-type: none">• PREPARAR Y MECANIZAR PIEZAS CON MÁQUINAS ESPECIALES DE CNC.	<ul style="list-style-type: none">• PREPARACIÓN Y MECANIZACIÓN CON MÁQUINAS ESPECIALES DE CNC.
<ul style="list-style-type: none">• PREPARAR Y MECANIZAR PIEZAS CON MÁQUINAS CONVENCIONALES DE CNC.	<ul style="list-style-type: none">• PREPARACIÓN Y MECANIZACIÓN CON MÁQUINAS CONVENCIONALES DE CNC.
<ul style="list-style-type: none">• DESARROLLAR PROCESOS OPERATIVOS DE MECANIZADO.	<ul style="list-style-type: none">• PROCESOS DE MECANIZADO CON MÁQUINAS DE CNC.
<ul style="list-style-type: none">• DESARROLLAR EL PROGRAMA DE CNC ASISTIDO POR ORDENADOR (CAD-CAM).	<ul style="list-style-type: none">• PROGRAMACIÓN ASISTIDA POR ORDENADOR.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.100 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB O SIMILAR, CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR b) FP I METAL/MECÁNICA O EQUIVALENTE
c) FPO (TORNERO FRESADOR).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2066/1995, de 22 de diciembre (BOE 08/02/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CALDERERO INDUSTRIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El Calderero Industrial construye de forma autónoma estructuras metálicas, recipientes y tuberías con chapas de distintos espesores y perfiles normalizados en acero al carbono e inoxidable fundamentalmente; interpretando planos, realizando croquis y empleando técnicas de trazado, desarrollo, corte, conformado y soldadura. Para la construcción de los distintos elementos utiliza máquinas de corte y conformado así como equipos de soldadura eléctrica, y organiza el equipo de trabajo para la obtención de productos en las condiciones de seguridad y con las características de calidad requeridas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR ESTRUCTURAS METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR DEPÓSITOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITOS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR CONOS Y TOLVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN DE CONOS Y TOLVAS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR CONJUNTOS DE CONDUCTOS CILÍNDRICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN DE TUBOS CILÍNDRICOS DE CHAPA.
	<ul style="list-style-type: none"> • TRAZADOS Y DESARROLLOS DE CALDERERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> • INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> • SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA (MAG) PARA CALDERERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> • SOLDADURA DE CHAPAS Y PERFILES CON ELECTRODOS REVESTIDOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE MANUAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 950 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 83/1997, de 24 de enero (BOE 18/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TUBERO INDUSTRIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El Tubero Industrial realiza la prefabricación y montaje de tuberías con sus correspondientes accesorios en aceros al carbono e inoxidable fundamentalmente, a partir de tubos, codos, manguitos, bridas y demás complementos. Interpreta planos y realiza los trazados pertinentes. Utiliza técnicas de corte, conformado, ensamblado y montaje. Trabajando tanto en taller como en obra. Todo ello en condiciones de calidad y seguridad aceptables.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">FABRICAR TRAMOS DE TUBERÍA EN TALLER, SEGÚN PLANOS Y CROQUIS.	<ul style="list-style-type: none">PREFABRICADO DE TUBERÍAS.
<ul style="list-style-type: none">ENSAMBLAR Y MONTAR CONDUCCIONES DE TUBERÍAS Y SUS ACCESORIOS EN OBRA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS.	<ul style="list-style-type: none">MONTAJE DE TUBERÍAS.
	<ul style="list-style-type: none">TRAZADO Y DESARROLLO DE TUBERÍA.
	<ul style="list-style-type: none">INTERPRETACIÓN DE PLANOS ORTOGONALES E ISOMÉTRICOS DE TUBERÍA.
	<ul style="list-style-type: none">SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA (MAG) PARA CALDERERÍA.
	<ul style="list-style-type: none">SOLDADURA DE CHAPAS Y PERFILES CON ELECTRODOS REVESTIDOS.
	<ul style="list-style-type: none">CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE MANUAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 840 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 84/1997, de 24 de enero (BOE 27/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CARPINTERO METÁLICO Y DE P.V.C.

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El Carpintero Metálico realiza la construcción e instalación de rejas, balcones, vallas metálicas, puertas y ventanas para viviendas, locales comerciales y naves industriales en acero al carbono, aluminio y PVC. Toma medidas en obra y levanta croquis de los elementos a construir. Aplica técnicas de dibujo, trazado, corte y ensamblaje apropiadas para los distintos materiales y elementos a construir. Utiliza máquinas convencionales de cerrajería, así como aquellas más modernas empleadas para los nuevos materiales de carpintería de aluminio y PVC.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR E INSTALAR REJAS, BALCONES, VALLAS METÁLICAS, PUERTAS Y PORTONES EN ACERO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS DE ACEROS SUAVES. • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTAS Y PORTONES DE ACEROS SUAVES.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR E INSTALAR PUERTAS, VENTANAS Y CIERRES DE GALERÍA EN PVC. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTOS DE PVC.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR E INSTALAR PUERTAS, VENTANAS Y CIERRES DE GALERÍA EN PVC. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE PVC • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE PVC.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR E INSTALAR PUERTAS, VENTANAS Y CIERRES DE GALERÍA DE ALUMINIO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE MAMPARAS Y CERRAMIENTOS DE ALUMINIO. • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE ALUMINIO. • CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE ALUMINIO.
	<ul style="list-style-type: none"> • SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA (MAG) PARA CALDERERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> • SOLDADURA DE CHAPAS Y PERFILES CON ELECTRODOS REVESTIDOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE MANUAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y NORMAS DE CARPINTERÍA METÁLICA Y DE PVC.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.150 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 85/1997, de 24 de enero (BOE 18/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El Montador de Estructuras Metálicas prepara y monta en obra estructuras metálicas ligeras y pesadas de aceros al carbono e inoxidable fundamentalmente, empleando técnicas de interpretación de planos, trazado, corte, ensamblado y soldadura. Utiliza para ello distintos medios productivos como son: herramientas de trazado, máquinas de corte y soldadura, y equipos de elevación y movimiento, siguiendo las instrucciones indicadas en los documentos técnicos, y en condiciones de calidad y seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• MONTAR ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS.	• MONTAJE DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS PESADOS.
• MONTAR ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS.	• MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS.
	• INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS.
	• SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA (MAG) PARA CALDERERÍA.
	• SOLDADURA DE CHAPAS Y PERFILES CON ELECTRODOS REVESTIDOS.
	• CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE MANUAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 790 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 86/1997, de 24 de enero (BOE 19/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El soldador de estructuras metálicas ligeras realiza trabajos de unión de elementos metálicos en espesores finos y medios, utilizando instalaciones de soldadura oxiacetilénica, arco eléctrico con electrodos revestidos y soldadura semiautomática MAG y MIG; así como, trabajos de corte de metales empleando instalaciones de uso manual y automatizadas de oxicorte y arco plasma. Aplicando las especificaciones técnicas de construcción y cumpliendo las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR POR OXIACETILÉNICA CHAPAS Y TUBOS DE ESPESORES FINOS DE ACERO SUAVE, LATÓN, COBRE Y ALEACIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> UNIONES HETEROGÉNEAS POR OXIGAS: SOLDEO FUERTE Y BLANDO.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR POR ARCO ELÉCTRICO CON PROCESOS SEMIAUTOMÁTICOS MAG-MIG, ACEROS AL CARBONO, INOXIDABLES Y ALUMINIO. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA OXIACETILÉNICA DE CONDUCTOS DE TUBERÍAS DE ACEROS AL CARBONO.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR POR ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODOS REVESTIDOS ELEMENTOS METÁLICOS DE ACERO SUAVE, HASTA ESPESORES MEDIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA MIG DE DEPÓSITOS DE ACERO INOXIDABLE Y ALUMINIO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE CORTE PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS POR PROCEDIMIENTOS MANUAL Y AUTOMÁTICO DE OXICORTE Y ARCO-PLASMA. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA MAG DE ESTRUCTURAS LIGERAS.
	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON ELECTRODOS REVESTIDOS.
	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE CHAPAS Y PERFILES CON ELECTRODOS REVESTIDOS.
	<ul style="list-style-type: none"> CORTE DE METALES POR ARCO PLASMA Y OXICORTE AUTOMÁTICO.
	<ul style="list-style-type: none"> CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE MANUAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 955 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD COMO MÍNIMO.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 82/1997, de 24 de enero (BOE 18/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El Soldador de Estructuras Metálicas Pesadas, realiza trabajos de unión de elementos metálicos utilizando las máquinas de soldadura eléctrica convencionales así como los procedimientos de soldeo MAG, MIG y TIG, aplicando las especificaciones técnicas descritas en la homologación de procesos de soldadura. Cumpliendo las normas de seguridad e higiene en la construcción de estructuras metálicas pesadas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR CON PROCEDIMIENTOS MAG-MIG ACEROS AL CARBONO, INOXIDABLES Y ALUMINIO. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE ESTRUCTURAS Y DEPÓSITOS DE ALUMINIO POR EL PROCEDIMIENTO MIG. SOLDADURA DE DEPÓSITOS DE ACERO INOXIDABLE PARA HOMOLOGACIONES POR EL PROCEDIMIENTO MIG. SOLDADURA DE ESTRUCTURAS Y DEPÓSITOS PARA HOMOLOGACIONES POR EL PROCEDIMIENTO MAG-MIG.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR CON ELECTRODOS REVESTIDOS Y ARCO-TIG, ELEMENTOS METÁLICOS DE ACEROS AL CARBONO, INOXIDABLES Y ALEADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA Y PLAQUEADO DE ACEROS ALEADOS PARA HOMOLOGACIONES CON ELECTRODO Y ARCO TIG. SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE PARA HOMOLOGACIONES G CON TIG Y ELECTRODOS SOLDADURA DE DEPÓSITOS PARA HOMOLOGACIONES EN UNIONES CON CHAFLANES CON ELECTRODOS Y TIG. SOLDADURAS DE ESTRUCTURAS PARA HOMOLOGACIONES EN UNIONES F CON ELECTRODOS.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR ALUMINIO Y ALEACIONES LIGERAS POR EL PROCEDIMIENTO TIG. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE ALEACIONES DE ALUMINIO POR EL PROCEDIMIENTO TIG.
<ul style="list-style-type: none"> CORTAR METALES CON OXICORTE Y ARCO-PLASMA POR LOS PROCEDIMIENTOS MANUAL Y AUTOMÁTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE AUTOMÁTICO. CORTE DE METALES POR ARCO-PLASMA Y OXICORTE MANUAL.
	<ul style="list-style-type: none"> TECNOLOGÍA Y NORMATIVA EN SOLDADURA Y CORTE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 915 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

FP I CONSTRUCCIONES METÁLICAS. FPO: SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 87/1997, de 24 de enero (BOE 19/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE SOLDADOR DE TUBERÍAS Y RECIPIENTES DE ALTA PRESIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIA PESADA Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

El soldador de tuberías y recipientes de alta presión realiza trabajos de unión utilizando equipos de soldadura eléctrica para electrodos revestidos y arco TIG, aplicando las especificaciones técnicas previstas en las homologaciones internacionales de procesos de soldadura y cumpliendo las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON ELECTRODOS REVESTIDOS Y ARCO-TIG EN LA POSICIÓN 6G. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ACERO INOXIDABLE CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 6G. SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 6G.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON ELECTRODOS REVESTIDOS Y ARCO-TIG EN LA POSICIÓN 5G. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ACERO INOXIDABLE CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 5G. SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 5G.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON ELECTRODOS REVESTIDOS Y ARCO-TIG EN LA POSICIÓN 2G. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ACERO INOXIDABLE CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 2G. SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 2G.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON ELECTRODOS REVESTIDOS Y ARCO-TIG EN LA POSICIÓN 1G. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ACERO INOXIDABLE CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 1G. SOLDADURA DE TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN CON TIG Y ELECTRODOS PARA HOMOLOGACIONES EN 1G.
<ul style="list-style-type: none"> SOLDAR RECIPIENTES DE ALTA PRESIÓN EN ACEROS AL CARBONO Y ALEADOS CON ELECTRODOS REVESTIDOS Y ARCO TIG. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLDADURA DE RECIPIENTES DE ALTA PRESIÓN CON TIG Y ELECTRODOS.
	<ul style="list-style-type: none"> TECNOLOGÍA Y NORMATIVA EN SOLDADURA Y CORTE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 825 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

FP I CONSTRUCCIONES METÁLICAS. FPO: SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PESADAS O SOLDADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 88/1997, de 24 de enero (BOE 27/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.9. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

TÍTULO DE TÉCNICO EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Instalar y mantener equipos electrónicos de consumo, de sonido e imagen, microinformáticos y terminales de telecomunicación, realizando el servicio técnico postventa en condiciones de calidad y tiempo de respuesta adecuados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico reparador de equipos de sonido. Técnico en instalaciones de sonido. Técnico reparador de receptores de radio, TV y equipos afines. Técnico de ordenadores y equipos auxiliares. Instalador montador de equipos telefónicos y telemáticos. Reparador de instalaciones telefónicas. Reparador de electrodomésticos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> INSTALAR Y MANTENER EQUIPOS ELECTRÓNICOS MICROINFORMÁTICOS Y TERMINALES DE TELECOMUNICACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE INFORMACIÓN. EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS Y TERMINALES DE TELECOMUNICACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> INSTALAR Y MANTENER EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE TELEVISIÓN Y VÍDEO. 	<ul style="list-style-type: none"> EQUIPOS DE IMAGEN.
<ul style="list-style-type: none"> INSTALAR Y MANTENER EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE SONIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> EQUIPOS DE SONIDO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO. FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL. RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO. CALIDAD. ELECTRÓNICA GENERAL. ELECTRÓNICA DIGITAL Y MICROPROGRAMABLE. INSTALACIONES BÁSICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Electrónica.
- Radio.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 624/1995, de 21 de abril (BOE 18/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Construir, explotar y mantener líneas e instalaciones de distribución de energía eléctrica (EE) en media tensión (MT), baja tensión (BT) y centros de transformación (CT), instalaciones singulares y de automatización de edificios. Realizar la construcción de equipos electrotécnicos de distribución de EE, así como para la protección y el control de máquinas eléctricas. Mantener y ensayar máquinas eléctricas mediante la aplicación de procedimientos establecidos. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de su ámbito.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Instalador de líneas eléctricas. Montador de centros de producción. Electricista general. Instalador electricista de edificios. Electricista industrial. Montador de cuadros eléctricos. Bobinador. Instalador electrónico de edificios. Instalador de antenas. Instalador de equipos telefónicos. Reparador de electrodomésticos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR, MANTENER Y ENSAYAR MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTÁTICAS Y ROTATIVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR Y MANTENER INSTALACIONES SINGULARES EN EL ENTORNO DE LOS EDIFICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES SINGULARES EN VIVIENDAS Y EDIFICIOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR Y MANTENER EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS AUTOMATIZADAS. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES AUTOMATIZADAS EN VIVIENDAS Y EDIFICIOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR Y MANTENER EQUIPOS E INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ENLACE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ELECTROTECNIA.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE INTERIOR.
	<ul style="list-style-type: none"> AUTOMATISMOS Y CUADROS ELÉCTRICOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Electricidad.
- Instalador-Mantenedor Eléctrico.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 623/1995, de 21 de abril (BOE 17/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE MÁQUINAS Y CONDUCCIÓN DE LÍNEAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo industrial, en condiciones de calidad y seguridad y con plazos requeridos. Obtener la producción en líneas automatizadas con la calidad, cantidad y en los plazos requeridos, coordinando los recursos humanos y manteniendo los equipos y sistemas de producción en condiciones de fiabilidad y disponibilidad. Realizar el montaje e instalación en planta de maquinaria y equipo industrial realizando el servicio técnico postventa en condiciones de calidad, seguridad y plazos requeridos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Mecánico de mantenimiento. Electricista de mantenimiento. Electromecánico de mantenimiento. Montador industrial. Conductor/mantenedor de línea automatizada.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> MONTAR Y MANTENER MAQUINARIA Y EQUIPO ELECTROMECAÁNICO. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE Y MANTENIMIENTO MECÁNICO.
<ul style="list-style-type: none"> MONTAR Y MANTENER LOS SISTEMAS ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DE MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO.
<ul style="list-style-type: none"> CONducir y MANTENER EL EQUIPO INDUSTRIAL DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN AUTOMATIZADAS. 	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD EN EL MONTAJE Y PROCESO. CONDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ELECTROTECNIA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE MECANIZADO PARA EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Mantenimiento en Línea.
- Mantenimiento Industrial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2045/1995, de 22 de diciembre (BOE 13/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE FRÍO, CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE CALOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de montaje, mantenimiento y reparación de instalaciones de frío, climatización, calefacción, agua y gases combustibles en edificios, instalaciones de proceso continuo y auxiliares a la producción, con la calidad requerida, cumpliendo la reglamentación vigente y en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Instalador/mantenedor de instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria. Instalador/mantenedor de instalaciones de calefacción y climatización. Instalador/mantenedor frigorista. Instalador de gas. Mantenedor de instalaciones auxiliares a la producción. Mantenedor de instalaciones de proceso.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y MANTENER REDES DE AGUA Y GASES COMBUSTIBLES. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIONES DE AGUA Y GAS.
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y MANTENER INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL E INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • MÁQUINAS Y EQUIPOS FRIGORÍFICOS. • INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y MANTENER INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CALOR. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CALOR.
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y MANTENER INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • ELECTROTECNIA.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> • ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATISMOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE MECANIZADO Y UNIÓN PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Fontanería.
- Instalaciones de Agua, Gas y Calefacción.
- Instalación y Mantenimiento de Equipos de Frío y Calor.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2046/1995, de 22 de diciembre (BOE 12/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el estudio, definición, concepción y desarrollo de pequeñas tarjetas y equipos electrónicos. Organizar, gestionar y controlar la fabricación y puesta a punto de prototipos electrónicos con la calidad y fiabilidad requeridas y con los costes acordados. Mantener equipos electrónicos profesionales, utilizando los medios y técnicas de mantenimiento adecuadas, dando el soporte y asesoramiento necesarios a los técnicos que lo demanden.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en definición, análisis y desarrollo de productos electrónicos. Proyectista electrónico. Técnico en prototipos electrónicos. Técnico de soporte en producción electrónica. Técnico en control de calidad de productos electrónicos. Técnico de soporte y laboratorio para mantenimiento de equipos electrónicos industriales. Técnico de soporte y laboratorio para mantenimiento de equipos electrónicos de telecomunicaciones y de tratamiento de la información. Técnico de soporte y laboratorio para mantenimiento de equipos electrónicos de electromedicina y de instrumentación en general.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y ENSAYAR PROTOTIPOS ELECTRÓNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS ELECTRÓNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> DISEÑAR/DESARROLLAR PEQUEÑOS PRODUCTOS ELECTRÓNICOS DIGITALES Y MICROPROGRAMABLES. 	<ul style="list-style-type: none"> LÓGICA DIGITAL Y MICROPROGRAMABLE.
<ul style="list-style-type: none"> DISEÑAR/DESARROLLAR PEQUEÑOS PRODUCTOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ELECTRÓNICA ANALÓGICA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE PROYECTOS DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> ELECTRÓNICA DE SISTEMAS.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades)
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Electrónica Industrial.
- Electrónico de Sistemas.
- Electrónica de Control y de Mantenimiento Industrial.
- Sistemas Automáticos y Programables.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 620/1995, de 21 de abril (BOE 09/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ELCTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar equipos e instalaciones de distribución de energía eléctrica en media y baja tensión (MT y BT) y centros de transformación (CT) instalaciones singulares y de automatización para edificios destinados a viviendas, usos comerciales e industriales, partiendo de las especificaciones técnicas y económicas acordadas con el cliente. Coordinar y supervisar la ejecución, puesta en servicio, verificación y mantenimiento de dichas instalaciones, optimizando los recursos humanos y medios disponibles, con la calidad requerida y en las condiciones de seguridad y de normalización vigentes.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Proyectista de: Líneas eléctricas de distribución de energía eléctrica en media y baja tensión y centros de transformación. Instalaciones de electrificación en baja tensión para viviendas y edificios. Instalaciones singulares (antenas, telefonía, interfonía, megafonía, seguridad, y energía solar fotovoltaica) para viviendas y edificios. Instalaciones automatizadas, «domóticas» y de gestión técnica, para viviendas y edificios. Técnico en supervisión, verificación y control de equipos e instalaciones electrotécnicas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, GESTIONAR Y CONTROLAR LA EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DEL DESARROLLO DE INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER INSTALACIONES SINGULARES EN EL ENTORNO DE LOS EDIFICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS Y PROCESOS EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS SINGULARES EN LOS EDIFICIOS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER EQUIPOS E INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN MEDIA TENSIÓN (MT), BAJA TENSIÓN (BT) Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN (CT). 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS Y PROCESOS EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER EQUIPOS DE CONTROL AUTOMÁTICO E INSTALACIONES AUTOMATIZADAS PARA VIVIENDAS Y EDIFICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS Y PROCESOS EN LAS INSTALACIONES AUTOMATIZADAS EN LOS EDIFICIOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS EN LOS EDIFICIOS.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA TÉCNICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades)
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Instalaciones y Líneas Eléctricas.
- Máquinas Eléctricas.
- Electricidad Naval.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 621/1995, de 21 de abril (BOE 10/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar, a partir de especificaciones técnicas, equipos e instalaciones automáticas de medida, control y regulación para máquinas, procesos y, en general, aplicaciones industriales. Coordinar y supervisar la ejecución y el mantenimiento de dichos sistemas automáticos, optimizando los recursos humanos y medios disponibles, con la calidad requerida, en las condiciones de seguridad y de normalización vigentes y con los costes acordados.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en definición, análisis y desarrollo de proyectos de equipos y sistemas automáticos. Proyectista electrotécnico. Técnico en automatización. Técnico en instrumentación industrial. Técnico en control de procesos. Técnico en soporte a la producción. Técnico en electricidad industrial. Técnico en electrónica industrial. Técnico en mantenimiento industrial. Técnico en informática y comunicaciones industriales. Técnico en control y regulación de máquinas eléctricas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, GESTIONAR Y CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DEL DESARROLLO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA INDUSTRIAL. COMUNICACIONES INDUSTRIALES.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS DE POTENCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS DE POTENCIA.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER SISTEMAS AUTOMÁTICOS PARA PROCESOS SECUENCIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE CONTROL SECUENCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR Y MANTENER SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE MEDIDA Y REGULACIÓN PARA PROCESOS CONTINUOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE MEDIDA Y REGULACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE SISTEMAS DE MEDIDA Y REGULACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE SISTEMAS SECUENCIALES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades)
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Operadores de Cuadro y Automatismos.
- Instrumentación y Control.
- Robótica y Automática.
- Sistemas Automáticos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 619/1995, de 21 de abril (BOE 08/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE FLUIDOS, TÉRMICAS Y DE MANUTENCIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar proyectos de instalaciones térmicas y de fluidos para edificios, proceso continuo y auxiliares a la producción y de manutención, a partir de un anteproyecto, de acuerdo con normas establecidas, asegurando la viabilidad del montaje, la calidad y la seguridad de las instalaciones.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Delineante proyectista en las diferentes especialidades de instalaciones. Técnico en Planificación y Programación de procesos de montaje de instalaciones.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE INSTALACIONES PARA FLUIDOS. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES DE FLUIDOS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE INSTALACIONES DE PROCESOS TÉRMICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES DE PROCESOS TÉRMICOS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE INSTALACIONES DE MANUTENCIÓN Y TRANSPORTE. 	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTOS DE INSTALACIONES DE MANUTENCIÓN Y TRANSPORTE. INSTALACIONES DE MANUTENCIÓN Y TRANSPORTE.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROCESOS DE MONTAJE DE INSTALACIONES Y ORGANIZAR SU EJECUCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS Y GESTIÓN DE MONTAJE DE INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUTOMÁTICOS EN LAS INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE CALIDAD EN EL DISEÑO.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE MONTAJE DE INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2042/1995, de 22 de diciembre (BOE 19/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO DE EQUIPO INDUSTRIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar y organizar la realización de los planes de mantenimiento de maquinaria y equipo industrial, partiendo de la documentación técnica. Coordinar y supervisar la ejecución de los procesos de mantenimiento y realizar la instalación en planta de la maquinaria y equipo industrial y la puesta a punto de los mismos, optimizando los recursos humanos y medios disponibles, dando soporte necesario a los técnicos de nivel inferior y consiguiendo los niveles de calidad y condiciones de seguridad establecidas y de normalización vigente. Desarrollar proyectos de modificación o de mejora de la maquinaria a partir del anteproyecto, de acuerdo con normas establecidas y garantizando la viabilidad de la fabricación.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en instalaciones y montajes de equipos industriales. Técnico en organización del mantenimiento.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y SUPERVISAR LOS PROCESOS DE INSTALACIÓN Y DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL EQUIPO INDUSTRIAL, REALIZANDO SU PUESTA A PUNTO. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA MECÁNICO. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS HIDRÁULICO Y NEUMÁTICO. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE PRODUCCIÓN. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE MEJORA Y MODIFICACIÓN DEL EQUIPO INDUSTRIAL 	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTOS DE MODIFICACIÓN DEL EQUIPO INDUSTRIAL.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROCESOS Y MÉTODOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN Y ORGANIZAR SU EJECUCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS Y GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE FABRICACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE.
	<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN MAQUINARIA.
	<ul style="list-style-type: none"> ELEMENTOS DE MÁQUINAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Mantenimiento Electromecánico.
- Mantenimiento Eléctrico-Electrónico.
- Automatismos Neumáticos y Oleohidráulicos.
- Mantenimiento de Maquinaria de Confección.
- Mantenimiento Mecánico.
- Mantenimiento de Máquinas y Sistemas Automáticos.
- Mantenimiento de Automatismos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2043/1995, de 22 de diciembre (BOE 20/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE EDIFICIO Y PROCESO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, coordinar y supervisar la ejecución de los procesos de montaje y de mantenimiento de las instalaciones de edificio y de procesos industriales y realizar la puesta en servicio de las mismas, optimizando los recursos humanos y los medios disponibles, dando el soporte necesario a los técnicos de nivel inferior, con la calidad requerida, cumpliendo la reglamentación vigente y en condiciones de seguridad. Desarrollar proyectos de modificación o de mejora de las instalaciones de edificio y de proceso a partir del anteproyecto, de acuerdo con normas establecidas y garantizando la viabilidad de las instalaciones.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en montajes de instalaciones de edificio, proceso continuo y auxiliares a la producción. Técnico de mantenimiento de instalaciones de grandes edificios. Técnico de mantenimiento de instalaciones de proceso continuo. Técnico de mantenimiento de instalaciones auxiliares a la producción.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y SUPERVISAR LOS PROCESOS DE MONTAJE Y DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE EDIFICIO Y DE PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS. EJECUCIÓN DE PROCESOS DE MONTAJE DE INSTALACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS DE MODIFICACIÓN Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES DE EDIFICIO Y DE PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTOS DE MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROCESOS Y MÉTODOS DE MANTENIMIENTO Y ORGANIZAR LA EJECUCIÓN DEL MONTAJE Y DEL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE EDIFICIO Y DE PROCESO. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS Y GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUTOMÁTICOS EN LAS INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN INSTALACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> EQUIPOS PARA INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Instalaciones.
- Aprovechamiento de Energía Solar.
- Mantenimiento Energía Solar y Climatización.
- Calor, Frío y Aire Acondicionado.
- Fontanería.
- Frío Industrial.
- Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.
- Instalaciones de Energía Solar.
- Instalaciones Térmicas Auxiliares de Proceso.
- Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.
- Mantenimiento de Instalaciones de Servicios y Auxiliares.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2044/1995, de 22 de diciembre (BOE 21/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MECÁNICO DE MANTENIMIENTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de máquinas y sistemas mecánicos, efectuando revisiones sistemáticas y asistemáticas para localizar e identificar averías y anomalías de funcionamiento, proponer las acciones correctoras oportunas, reparar, verificar y poner a punto, organizar el plan de intervención, cumplimentar la documentación exigida y aplicar la normativa vigente para realizar el trabajo en condiciones de calidad, seguridad y de medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REPARAR MÁQUINAS Y SISTEMAS MECÁNICOS.	<ul style="list-style-type: none">LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS.DESMONTAJE Y MONTAJE DE COMPONENTES MECÁNICOS.SOLDADURA Y OXICORTE.OPERACIONES DE MECANIZADO CON MÁQUINAS HERRAMIENTA.OPERACIONES MANUALES DE MECANIZADO.
<ul style="list-style-type: none">LOCALIZAR Y ANALIZAR ANOMALÍAS Y AVERÍAS EN MÁQUINAS Y SISTEMAS MECÁNICOS, PROPONER LAS ACCIONES CORRECTORAS OPORTUNAS Y ORGANIZAR LAS INTERVENCIONES.	<ul style="list-style-type: none">LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS EN SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS.LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS MECÁNICAS.
<ul style="list-style-type: none">AJUSTAR, VERIFICAR Y PONER A PUNTO MÁQUINAS Y SISTEMAS MECÁNICOS.	<ul style="list-style-type: none">AJUSTE Y PUESTA A PUNTO DE SISTEMAS MECÁNICOS.
	<ul style="list-style-type: none">FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.065 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 338/1997, de 7 de marzo (BOE 26/03/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTROMECAÁNICO DE MANTENIMIENTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de sistemas industriales complejos que interrelacionan dispositivos eléctricos, mecánicos, neumáticos e hidráulicos, efectuando revisiones sistemáticas y asistemáticas para localizar e identificar averías y anomalías de funcionamiento, proponer las acciones correctoras oportunas, reparar, verificar y poner a punto, organizar el plan de intervención, cumplimentar la documentación exigida y aplicar la normativa vigente para realizar el trabajo en condiciones de calidad, seguridad y medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REPARAR SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> REPARACIÓN DE ELEMENTOS HIDRONEUMÁTICOS. REPARACIÓN DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS. REPARACIÓN DE ELEMENTOS MECÁNICOS. OPERACIONES MANUALES DE MECANIZADO.
<ul style="list-style-type: none"> LOCALIZAR Y ANALIZAR ANOMALÍAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS, PROPONER LAS ACCIONES CORRECTORAS OPORTUNAS Y ORGANIZAR LAS INTERVENCIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS EN SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS ELÉCTRICAS. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS MECÁNICAS.
<ul style="list-style-type: none"> AJUSTAR, VERIFICAR Y PONER A PUNTO SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PUESTA A PUNTO Y VERIFICACIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.090 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. ESO: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. FPR: FP I MECÁNICA Y ELECTRICIDAD. FPO: MECÁNICA Y ELECTRICIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 334/1997, de 7 de marzo (BOE 02/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTRICISTA DE MANTENIMIENTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de instalaciones y de suministro de energía eléctrica, máquinas eléctricas de corriente continua y alterna, en baja y media tensión, efectuando revisiones sistemáticas y asistemáticas localizando e identificando averías y anomalías de funcionamiento, proponiendo las acciones correctoras oportunas reparando, verificando y poniendo a punto, organizando el plan de intervención, cumplimentando la documentación exigida y aplicando la normativa vigente realizando el trabajo en condiciones de calidad, seguridad y de medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• VERIFICAR EL PROCESO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN, EMITIENDO INFORMES.	<ul style="list-style-type: none">• VERIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• REPARAR INSTALACIONES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN, MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE COMPONENTES.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS• REPARACIÓN DE INSTALACIONES DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• LOCALIZAR Y ANALIZAR ANOMALÍAS Y AVERÍAS EN INSTALACIONES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN, MEDIANTE REVISIONES SISTEMÁTICAS Y ASISTEMÁTICAS, PROponiendo LAS ACCIONES CORRECTORAS OPORTUNAS.	<ul style="list-style-type: none">• LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS EN MÁQUINAS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS.• LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE AVERÍAS EN INSTALACIONES DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 690 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. FPR: FP I ELECTRICIDAD. FPO: AUXILIAR DE MONTAJES ELÉCTRICOS, AUXILIAR ELECTRICISTA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 336/1997, de 7 de marzo (BOE 03/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTRÓNICO DE MANTENIMIENTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de instalaciones y equipos electrónicos en general, informáticos y de comunicaciones, efectuando revisiones sistemáticas y asistemáticas para localizar e identificar anomalías y averías, proponer las acciones correctoras oportunas, reparar, verificar y poner a punto, organizar el plan de intervención, verificar el proceso de mantenimiento y reparación, cumplimentar la documentación exigida y aplicar la normativa vigente para realizar el trabajo en condiciones de calidad, seguridad y medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR CIRCUITOS Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN, MEDIANTE EL CONTROL Y MEDICIÓN CON INSTRUMENTOS ESPECÍFICOS Y PROGRAMAS INFORMÁTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN DE CIRCUITOS, EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • REPARAR EQUIPOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN, MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN O PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS, MÓDULOS O COMPONENTES. 	<ul style="list-style-type: none"> • REPARACIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS. • REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS Y TARJETAS. • REPARACIÓN DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN Y EQUIPOS DE CONTROL DE POTENCIA. • FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> • PONER A PUNTO EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN, MEDIANTE ENSAYOS DE FUNCIONAMIENTO Y SIMULACIONES SI PROCEDE. 	<ul style="list-style-type: none"> • PUESTA A PUNTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL. • PUESTA A PUNTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. • PUESTA A PUNTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> • LOCALIZAR ANOMALÍAS O AVERÍAS EN EQUIPOS, INSTALACIONES Y APARATOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN, PROPONER LAS ACCIONES CORRECTORAS OPORTUNAS Y ORGANIZAR LAS INTERVENCIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> • LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS Y SISTEMAS DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL. • LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. • LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> • FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 980 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. ESO: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. FPR: FP I ELECTRÓNICA. FPO: AUXILIAR ELECTRÓNICO.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 333/1997, de 7 de marzo (BOE 17/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MANTENEDOR DE AIRE ACONDICIONADO Y FLUÍDOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y redes de fluidos, efectuando revisiones sistemáticas y asistemáticas para prever, localizar e identificar averías y anomalías de funcionamiento, proponer las acciones correctoras oportunas, reparar, verificar y poner a punto, ajustar equipos y parámetros para obtener el rendimiento energético óptimo de cada sistema, organizar el plan de intervención, cumplimentar la documentación de la normativa vigente para realizar el trabajo en condiciones de calidad y seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REPARAR MÁQUINAS Y SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REDES DE FLUIDOS, MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE COMPONENTES. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES FLUIDOS (INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS). MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.
<ul style="list-style-type: none"> REGULAR LOS EQUIPOS Y PARÁMETROS DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REDES DE FLUIDOS PARA OPTIMIZAR SU RENDIMIENTO ENERGÉTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> OPTIMIZACIÓN DE INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO, FRÍO Y REDES DE FLUIDOS (INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS).
<ul style="list-style-type: none"> LOCALIZAR Y ANALIZAR ANOMALÍAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REDES DE FLUIDOS, MEDIANTE REVISIONES SISTEMÁTICAS Y ASISTEMÁTICAS, PROPONIENDO LAS ACCIONES CORRECTORAS OPORTUNAS. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES DE FLUIDOS (INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS). MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.
<ul style="list-style-type: none"> CUMPLIMENTAR LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA SEGÚN LA NORMATIVA OFICIAL VIGENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> CUMPLIMENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN (INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS).
<ul style="list-style-type: none"> AJUSTAR, VERIFICAR Y PONER A PUNTO SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REDES DE FLUIDOS. 	<ul style="list-style-type: none"> VERIFICACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS FRIGORÍFICOS.
<ul style="list-style-type: none"> AJUSTAR, VERIFICAR Y PONER A PUNTO SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REDES DE FLUIDOS. 	<ul style="list-style-type: none"> VERIFICACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE LAS REDES DE FLUIDOS (INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS). VERIFICACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.
	<ul style="list-style-type: none"> FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 920 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. ESO: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. FPR: FP I MECÁNICA Y ELECTRICIDAD. FPO: MECÁNICA Y ELECTRICIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 335/1997, de 7 de marzo (BOE 02/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE REDES Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza maniobras en centros y redes de distribución y conecta, repara y mantiene redes y centros de distribución.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR TRABAJOS DE MONTAJE, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REFORMA DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• REDES DE DISTRIBUCIÓN.• SUBESTACIONES Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• EFECTUAR MANIOBRAS EN REDES Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• MANIOBRAS EN REDES Y CENTROS DE DISTRIBUCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• FUNDAMENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

HABER CURSADO COU O FP I EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 406/1997, de 21 de marzo (BOE 17/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MANTENEDOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de instalaciones y de soportes, piezas y elementos en subconjuntos y conjuntos de construcciones metálicas, efectuando revisiones sistemáticas y asistemáticas, localizando e identificando averías y anomalías, proponiendo las acciones correctoras oportunas, utilizando técnicas de montaje, trazado, corte, conformado y soldeo, organizando el plan de intervención, verificando el proceso de mantenimiento y reparación, cumplimentando la documentación exigida y aplicando la normativa vigente realizando el trabajo en condiciones de calidad, seguridad y de medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR EL PROCESO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES METÁLICAS, EMITIENDO INFORMES. 	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO EN LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • SUSTITUIR ELEMENTOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS, NORMALIZADOS, REPARADOS O RECONSTRUIDOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES EN LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • REPARAR O RECONSTRUIR MEDIANTE TRAZADO, CORTE, CONFORMADO Y MECANIZADO, ELEMENTOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • REPARAR O RECONSTRUIR MEDIANTE SOLDEO ELEMENTOS DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • SOLDADURA CON MAG, MIG Y TIG. • SOLDADURA ELÉCTRICA AL ARCO.
<ul style="list-style-type: none"> • LOCALIZAR AVERÍAS O ANOMALÍAS EN ESTRUCTURAS METÁLICAS, PROponiendo LAS ACCIONES PARA SU REPARACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y EFECTUAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS MISMAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN ESTRUCTURAS METÁLICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> • FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.030 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. ESO: CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE. FPR: FP I CONSTRUCCIONES METÁLICAS. FPO: INICIACIÓN DISEÑO, CORTE Y MANTENIMIENTO DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 337/1997, de 7 de marzo (BOE 03/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE CENTRAL ELÉCTRICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Revisar, mantener, ajustar y actualizar los sistemas de control de planta de proceso de generación de energía eléctrica.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REVISAR Y REALIZAR PEQUEÑAS TAREAS DE MANTENIMIENTO EN ELEMENTOS PRIMARIOS DE CONTROL EN LA MEDIDA DE LOS DIFERENTES PARÁMETROS EN EL PROCESO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	<ul style="list-style-type: none">• CAPTACIÓN DE MAGNITUDES FÍSICAS Y TRATAMIENTO DE SEÑALES.
<ul style="list-style-type: none">• REVISAR Y MANTENER SISTEMAS DE CONTROL DE PLANTA DE PROCESO GENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR MEDIO DE SISTEMAS AVANZADOS DE CONTROL.	<ul style="list-style-type: none">• SISTEMAS CENTRALIZADOS DE CONTROL.
<ul style="list-style-type: none">• REVISAR Y MANTENER EQUIPOS ESPECÍFICOS DE CONTROL REFERIDOS AL TURBOGRUPO EN CENTRALES TÉRMICAS.	<ul style="list-style-type: none">• REGULACIONES Y SISTEMAS DE CONTROL DEL TURBOGRUPO.
<ul style="list-style-type: none">• REVISAR Y MANTENER EQUIPOS ESPECÍFICOS DE CONTROL REFERIDOS A LA ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES A LA CALDERA EN CENTRALES TÉRMICAS.	<ul style="list-style-type: none">• REGULACIÓN BÁSICA DE VALOR DE CONSIGNA DE UN COMPONENTE EN CENTRALES ELÉCTRICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

HABER CURSADO FP I EN LA ESPECIALIDAD DE ELECTRÓNICA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 407/1997, de 21 de marzo (BOE 22/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento de la Red de distribución de gas de Media y Baja Presión, instalaciones receptoras y aparatos de consumo de los clientes, operaciones de explotación de la Red, instalaciones receptoras y elementos auxiliares, instalación y mantenimiento de los equipos de instrumentación de la Red de Distribución y Plantas Satélites.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE RENOVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED E INSTALACIONES RECEPTORAS. 	<ul style="list-style-type: none"> RENOVACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE PUESTA EN SERVICIO DE LA RED, ELEMENTOS AUXILIARES E INSTALACIONES RECEPTORAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PUESTA EN SERVICIO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE EXPLOTACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN E INSTALACIONES RECEPTORAS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS, ELEMENTOS AUXILIARES E INSTALACIONES RECEPTORAS. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN GAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 950 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

HABER CURSADO COU O FP I EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA, MECÁNICA O ELECTRÓNICA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 409/1997, de 21 de marzo (BOE 23/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Montar, mantener y controlar líneas ejecutando las maniobras necesarias para la realización de los trabajos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, MEJORA Y REPARACIÓN DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• MONTAJE DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• FUNDAMENTOS DE REDES DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

HABER CURSADO COU O FP I EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 408/1997, de 21 de marzo (BOE 22/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el montaje, verificación, mantenimiento y mejoras, así como las maniobras de operación de la red de distribución y de sus distintos elementos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS MANIOBRAS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA.
<ul style="list-style-type: none"> INSTALAR, VERIFICAR Y REPARAR APARATOS DE MEDIDA Y REALIZAR LECTURA DE CONTADORES. 	<ul style="list-style-type: none"> APARATOS DE MEDIDA.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED Y MONTAJES DE ELEMENTOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA.
	<ul style="list-style-type: none"> ELECTRICIDAD E HIDRÁULICA BÁSICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 460 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

HABER CURSADO COU O FP I EN LA ESPECIALIDAD ELÉCTRICA, MECÁNICA O ELECTRÓNICA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 410/1997, de 21 de marzo (BOE 23/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE INSTALADOR DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar instalaciones de sistemas de energía solar térmica, conexionando correctamente colectores, circuito primario, circuito secundario, cuadro de control y conexiones eléctricas de acuerdo a la Normativa técnica vigente y a la legislación en materia de Seguridad y Salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZAR EL TRABAJO, UBICANDO LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DE UNA INSTALACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• REPLANTEO DE LA INSTALACIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR COLECTORES SOLARES TÉRMICOS EN LA ESTRUCTURA SOPORTE.	<ul style="list-style-type: none">• COLECTORES SOLARES TÉRMICOS.
<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR Y CONECTAR EL CIRCUITO PRIMARIO.	<ul style="list-style-type: none">• COLECTORES SOLARES TÉRMICO.
<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR EL CUADRO DE CONTROL Y PONER EN MARCHA LA INSTALACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR EL CIRCUITO SECUNDARIO.	<ul style="list-style-type: none">• CIRCUITO SECUNDARIO.
	<ul style="list-style-type: none">• RADIACIÓN SOLAR.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 330 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE. CONOCIMIENTOS DE FONTANERÍA E INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2223/1998, de 16 de octubre (BOE 10/11/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE INSTALADOR DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS DE PEQUEÑA POTENCIA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar instalaciones de electrificación autónoma mediante sistemas de energía solar fotovoltaica y eólica de pequeña potencia, conectando paneles, aerogenerador, batería, control y elementos de consumo, organizando las distintas fases del proceso, acopio de materiales, instalación y comprobación para un eficaz desarrollo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR E INTERCONEXIONAR LOS ELEMENTOS DE CONSUMO, CON EL CUADRO DE CONTROL. 	<ul style="list-style-type: none"> • LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBAR Y EXPLICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS Y EÓLICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • COLOCAR LA BATERÍA Y CUADRO DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • BATERÍAS Y CONTROLES.
<ul style="list-style-type: none"> • COLOCAR E INTERCONEXIONAR LOS PANELES FOTOVOLTAICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • COLOCAR E INTERCONEXIONAR EL AEROGENERADOR. 	<ul style="list-style-type: none"> • AEROGENERADORES.
	<ul style="list-style-type: none"> • RADIACIÓN SOLAR.
	<ul style="list-style-type: none"> • ENERGÍA EÓLICA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 330 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES. CONOCIMIENTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2224/1998, de 16 de octubre (BOE 10/11/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERARIO DE PLANTA CENTRAL TERMOELÉCTRICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y AGUA.

COMPETENCIA GENERAL:

Operar los sistemas de caldera, turbina y alternador, todos sus sistemas adyacentes y sistemas auxiliares de la central, realizando en planta las maniobras, comprobaciones y el mantenimiento elemental necesario para asegurar el correcto funcionamiento del grupo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• OPERAR, INSPECCIONAR, CONTROLAR Y MANTENER EL SISTEMA DE LA CALDERA Y TODOS SUS SISTEMAS AUXILIARES.	<ul style="list-style-type: none">• OPERACIÓN DE CALDERA.
<ul style="list-style-type: none">• OPERAR, COMPROBAR Y MANTENER ELEMENTALMENTE LA TURBINA Y EL ALTERNADOR.	<ul style="list-style-type: none">• OPERACIÓN DE LA TURBINA Y ALTERNADOR.
<ul style="list-style-type: none">• OPERAR Y MANTENER LOS DIVERSOS SISTEMAS AUXILIARES DE LA CENTRAL.	<ul style="list-style-type: none">• OPERACIÓN EN SISTEMAS AUXILIARES DE CENTRAL TÉRMICA.
	<ul style="list-style-type: none">• FUNDAMENTOS DE CENTRALES ELÉCTRICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 328/1999, de 26 de febrero (BOE 17/03/99) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE INSTALADOR DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MONTAJE E INSTALACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Instalar, configurar y poner a punto sistemas audiovisuales y de comunicación y proceso de datos, sobre soportes de líneas eléctricas, radioeléctricas o de fibra óptica de acuerdo con planos y esquemas, cumpliendo las normas y estándares nacionales e internacionales, en condiciones de calidad, seguridad y medioambientales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR REDES INFORMÁTICAS DE ORDENADORES. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN DE REDES INFORMÁTICAS DE ORDENADORES.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR LÍNEAS Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN DE LÍNEAS Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN RADIOELÉCTRICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN RADIOELÉCTRICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR EQUIPOS Y SISTEMAS AUDIOVISUALES Y MULTIMEDIA. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS AUDIOVISUALES Y MULTIMEDIA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 690 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 943/1997, de 20 de junio (BOE 11/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE INSTALADOR DE MÁQUINAS Y EQUIPOS INDUSTRIALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MONTAJE E INSTALACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las instalaciones de Máquinas y Equipos Industriales, montando los diferentes elementos, mecánicos, hidráulicos, neumáticos y eléctricos de las mismas; interpretando planos, esquemas, documentación técnica y reglamentos correspondientes; poniendo en marcha la maquinaria y equipo, comprobando su funcionamiento y corrigiendo sus posibles defectos y verificando el proceso operativo según las normas de seguridad y calidad establecidas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR EN PLANTA MAQUINARIA E INSTALAR CADENAS DE FABRICACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• MONTAJE E INSTALACIÓN DE CADENAS DE FABRICACIÓN.• MONTAJE E INSTALACIÓN EN PLANTA, DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR E INSTALAR ASCENSORES Y SISTEMAS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.	<ul style="list-style-type: none">• MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSPORTE POR CINTA CONTINUA.• MONTAR E INSTALAR ASCENSORES Y SISTEMAS E INSTALACIÓN DE GRÚAS.• MONTAJE E INSTALACIÓN DE ASCENSORES Y MONTACARGAS.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR E INSTALAR ACCESORIOS Y CUADROS DE MANIOBRA Y CONTROL.	<ul style="list-style-type: none">• MONTAJE E INSTALACIÓN DE CUADROS DE MANIOBRA Y CONTROL.• MONTAJE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS, ELEMENTOS Y EQUIPOS AUXILIARES.
<ul style="list-style-type: none">• AJUSTAR, COMPROBAR Y PONER A PUNTO MÁQUINAS, EQUIPOS Y SISTEMAS INDUSTRIALES EN CONDICIONES DE CALIDAD Y SEGURIDAD.	<ul style="list-style-type: none">• AJUSTE, COMPROBACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE CADENAS DE FABRICACIÓN.• AJUSTE, COMPROBACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS INDUSTRIALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.200 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 941/1997, de 20 de junio (BOE 15/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE FRIGORISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MONTAJE E INSTALACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

El Frigorista será capaz de montar, instalar y mantener equipos, instalaciones de refrigeración, tuberías y elementos auxiliares de regulación y control, además de reparar y modificar si es preciso equipos e instalaciones, interpretando planos y esquemas de frío y climatización y aplicando los reglamentos y normas de calidad y seguridad nacionales e internacionales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR OPERACIONES DE PRUEBA, PRECARGA Y CARGA INICIAL DE REFRIGERANTE, CARGA DE ACEITE Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESO DE CARGA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS COMERCIALES, INDUSTRIALES Y DE AIRE ACONDICIONADO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS FRIGORÍFICOS.
<ul style="list-style-type: none"> MONTAR E INSTALAR MÁQUINAS, EQUIPOS Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS DE AIRE ACONDICIONADO. MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS INDUSTRIALES. MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS COMERCIALES.
<ul style="list-style-type: none"> MONTAR E INSTALAR CONDUCTORES, ACCESORIOS Y APARELLAJE ELÉCTRICO DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS EN INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> DIAGNOSTICAR Y REPARAR AVERÍAS EN INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> DIAGNOSIS Y REPARACIÓN DE AVERÍAS EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.100 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 942/1997, de 20 de junio (BOE 15/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTRICISTA DE EDIFICIOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MONTAJE E INSTALACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la distribución e instalación de líneas eléctricas de baja tensión y líneas especiales. Montar, instalar y efectuar la puesta en servicio de mecanismos, aparatos, equipos y cuadros de maniobra y control eléctricos. Realizar el mantenimiento de las instalaciones y equipamientos eléctricos urbanos y de edificios e interpretar planos y esquemas eléctricos, aplicando los reglamentos y normas establecidos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR, INSTALAR, MANTENER Y REPARAR LÍNEAS ELÉCTRICAS INTERIORES Y EXTERIORES DE BAJA TENSIÓN Y SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA.	<ul style="list-style-type: none">• PUESTAS A TIERRA EN EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTOS URBANOS.• LÍNEAS ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN EN EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTOS URBANOS.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR, INSTALAR, MANTENER Y REPARAR INSTALACIONES SINGULARES DE EDIFICIOS.	<ul style="list-style-type: none">• INSTALACIONES DE SEGURIDAD EN EDIFICIOS.• INSTALACIONES DE MEGAFONÍA E INSTALACIONES DE INTERCOMUNICACIÓN EN EDIFICIOS.• INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EDIFICIOS.
<ul style="list-style-type: none">• MONTAR, INSTALAR, MANTENER Y REPARAR CUADROS Y AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS Y CABLEADO INTERNO DE LOS MISMOS.	<ul style="list-style-type: none">• AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS EN EDIFICIOS.• CUADROS ELÉCTRICOS EN EDIFICIOS.
<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR, MANTENER Y REPARAR APARATOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS.	<ul style="list-style-type: none">• MÁQUINAS ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 870 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 940/1997, de 20 de junio (BOE 17/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTRICISTA INDUSTRIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de montaje, conexionado, mantenimiento y comprobación de equipos de maniobra electrotécnicos, instalaciones de distribución de energía eléctrica en baja tensión, dispositivos de regulación y control, así como el mantenimiento y comprobación de máquinas eléctricas y la supervisión del trabajo realizado, siguiendo las instrucciones indicadas en los documentos técnicos, en condiciones de autonomía, calidad y seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO Y VERIFICAR EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISIÓN Y CONTROL DE INSTALACIONES Y PERSONAL.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR MANTENIMIENTO Y COMPROBACIÓN DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS, ESTÁTICAS Y ROTATIVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • MÁQUINAS ELÉCTRICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTRUIR, MANTENER Y COMPROBAR EQUIPOS E INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPOS E INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • CONSTRUIR, MANTENER Y COMPROBAR EQUIPOS ELECTROTÉCNICOS DE MANIOBRA Y DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y CONTROL. 	<ul style="list-style-type: none"> • EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE MANIOBRA Y DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y CONTROL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 610 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

a) EGB O SIMILAR, CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR b) FP I ELECTRICIDAD O EQUIVALENTE c) FPO (ELECTRICISTA INDUSTRIAL, MONTADOR AJUSTADOR DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS, MANTENEDOR DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2068/1995, de 22 de diciembre (BOE 21/02/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE FONTANERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Montar, reparar y mantener instalaciones de agua fría, caliente, redes de desagüe y montaje de aparatos sanitarios, ejecutando los trabajos según documentos del proyecto y cumpliendo la normativa vigente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REPARAR Y MANTENER INSTALACIONES DE FONTANERÍA.	<ul style="list-style-type: none">REPARACIONES DE FONTANERÍA EN EDIFICIOS.
<ul style="list-style-type: none">MONTAR INSTALACIONES COMUNES E INDIVIDUALES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE EN EDIFICIOS.	<ul style="list-style-type: none">INSTALACIONES INTERIORES PARTICULARES.INSTALACIÓN INTERIOR GENERAL DEL EDIFICIO.
<ul style="list-style-type: none">MONTAR APARATOS SANITARIOS.	<ul style="list-style-type: none">MONTAR APARATOS SANITARIOS.
<ul style="list-style-type: none">INSTALAR REDES DE SANEAMIENTO PARA LA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES Y FECALES.	<ul style="list-style-type: none">INSTALACIÓN DE REDES DE DESAGÜE.RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 730 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

RECOMENDABLE CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2008/1996, de 6 de septiembre (BOE 04/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTROMECAÁNICO MINERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MINERÍA Y PRIMERAS TRANSFORMACIONES.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el montaje y mantenimiento eléctrico y mecánico de maquinaria y equipos utilizados en arranque, perforación, carga, transporte, ventilación, desagüe, alumbrado y comunicaciones, compresores, planta de tratamiento y resto de instalaciones de la mina, con el fin de mantenerla en perfecto estado de funcionamiento.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR, REVISAR Y MANTENER LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO, SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, DE CONTROL Y DE TRANSMISIÓN DE DATOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALUMBRADO, DE COMUNICACIÓN, DE CONTROL Y DE TRANSMISIÓN DE DATOS.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR, REVISAR Y MANTENER LA MAQUINARIA E INSTALACIONES DE EXTRACCIÓN DE POZOS VERTICALES, POZOS INCLINADOS Y SOCAVONES GENERALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS MÁQUINAS DE EXTRACCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR, REVISAR Y MANTENER EQUIPOS Y MAQUINARIA FIJOS Y MÓVILES DE VENTILACIÓN, DE DESAGÜE Y DE TRANSPORTE CONTINUO O DISCONTINUO, RESPETANDO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PROPIAS DE CADA TIPO DE EXPLOTACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MÁQUINAS UTILIZADOS EN LOS SERVICIOS GENERALES DE LA MINA.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR, REVISAR Y MANTENER EQUIPOS Y MAQUINARIA DE ARRANQUE, PERFORACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE, RESPETANDO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PROPIAS DE CADA INSTALACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MÁQUINAS PARA LA EXTRACCIÓN DE CARBÓN Y MINERALES.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR, REVISAR Y MANTENER COMPRESORES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y EQUIPOS DE CARGA DE LÁMPARAS, ASÍ COMO BATERÍAS DE ACUMULADORES Y RESTO DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN DEL EXTERIOR DE LA MINA. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DEL EXTERIOR DE LA MINA.
<ul style="list-style-type: none"> • ELECTRIFICAR LAS GALERÍAS GENERALES Y SECUNDARIAS, INSTALANDO Y MANTENIENDO LOS CABLES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ELECTRIFICACIÓN GENERAL DEL INTERIOR DE LA MINA.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD MINERA.
	<ul style="list-style-type: none"> • ELECTRICIDAD Y MECÁNICA BÁSICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD. CURSO BÁSICO DE FORMACIÓN MINERA (AYUDANTE ELECTROMECAÁNICO MINERO).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2017/1996, de 6 de septiembre (BOE 03/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.10. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

TÍTULO DE TÉCNICO EN CARROCERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO DE SERVICIOS AUTOPROPULSADOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de reparación, montaje de accesorios y transformaciones del vehículo en el área de carrocería, bastidor, cabina y equipos o aperos, ajustándose a procedimientos y tiempos establecidos, consiguiendo la calidad requerida y en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Chapista reparador de carrocerías de automóviles, maquinaria de obras públicas y agrícola, vehículos pesados, motocicletas y material ferroviario. Instalador de lunas y montador de accesorios. Pintor de carrocerías de automóviles, maquinaria agrícola y de obras públicas, vehículos pesados, motocicletas y ferrocarriles.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• SUSTITUIR Y/O REPARAR ELEMENTOS AMOVIBLES.	• ELEMENTOS AMOVIBLES.
• REPARAR LA CARROCERÍA, BASTIDOR, CABINA Y EQUIPOS O APEROS DEL VEHÍCULO.	• ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL VEHÍCULO.
• REALIZAR LA REPARACIÓN Y/O INSTALACIÓN DE ELEMENTOS FIJOS.	• ELEMENTOS FIJOS.
• REALIZAR LA PREPARACIÓN, PROTECCIÓN E IGUALACIÓN DE SUPERFICIES.	• PREPARACIÓN DE SUPERFICIES.
• REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
• LLEVAR A CABO LA REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE ACERO, FUNDICIONES, ALEACIONES LIGERAS Y MATERIALES SINTÉTICOS.	• ELEMENTOS METÁLICOS Y SINTÉTICOS.
• EFECTUAR EL EMBELLECIMIENTO DE SUPERFICIES.	• EMBELLECIMIENTO DE SUPERFICIES.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Chapista del Automóvil.
- Chapa y Pintura.
- Carrocería del Automóvil.
- Carrocería.
- Chapa y Pintura de Vehículos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1650/1994, de 22 de julio (BOE 26/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO DE SERVICIOS AUTOPROPULSADOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar operaciones de mantenimiento, montaje de accesorios y transformaciones del vehículo en el área de mecánica, hidráulica, neumática y electricidad ajustándose a procedimientos y tiempos establecidos, consiguiendo la calidad requerida y en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Mecánico de automóviles. Electricista de automóviles. Mecánico de equipos diesel. Instalador de accesorios. Mecánico de maquinaria agrícola y de obras públicas. Mecánico de motocicletas. Mecánico de vehículos pesados. Electricista de vehículos pesados.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER Y/O MONTAR SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER LOS SISTEMAS QUE COMPONEN EL TREN DE RODAJE: FRENOS, TRANSMISIÓN, DIRECCIÓN Y SUSPENSIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y FRENADO. CIRCUITOS DE FLUIDOS, SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DEL VEHÍCULO, REALIZANDO MODIFICACIONES Y/O NUEVAS INSTALACIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> CIRCUITOS ELÉCTRICOS AUXILIARES DEL VEHÍCULO. CIRCUITOS ELECTROTÉCNICOS BÁSICOS, SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE DEL VEHÍCULO.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER EL MOTOR TÉRMICO Y SUS SISTEMAS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR. MOTORES.
<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE MECANIZADO PARA EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Mecánica del Automóvil.
- Mecánica.
- Electricidad del Automóvil.
- Mecánico del Automóvil.
- Mecánico y Electricista de Motocicletas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1649/1994, de 22 de julio (BOE 26/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS MARINAS E INSTALACIONES DEL BUQUE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Manejar, controlar y mantener el sistema de propulsión y los equipos e instalaciones del buque. Reparar elementos de los sistemas y equipos a flote. Organizar y controlar la seguridad y supervivencia a bordo.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de máquinas (dentro de las limitaciones señaladas en su competencia). Oficial encargado de la guardia. Encargado de mantenimiento y reparación de las máquinas e instalaciones. Jefe de instalaciones de máquinas de un buque. Oficial de máquina. Inspector de empresa pesquera. Encargado de mantenimiento de buques.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR, CONTROLAR Y MANTENER LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR PRINCIPAL Y DE LAS MÁQUINAS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROPULSIÓN Y SERVICIOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR Y CONTROLAR LA SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y ASISTENCIA SANITARIA A BORDO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS EN LA MAR.
<ul style="list-style-type: none"> • MANEJAR, CONTROLAR Y MANTENER LOS EQUIPOS E INSTALACIONES HIDRÁULICAS, NEUMÁTICAS Y EQUIPOS DE AUTOMATIZACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOMATIZACIÓN: REGULACIÓN Y CONTROL.
<ul style="list-style-type: none"> • MANEJAR, CONTROLAR Y MANTENER LOS EQUIPOS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS, DE EXTRACCIÓN, DE ELABORACIÓN, DE PROCESADO Y DE CONSERVACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS FRIGORÍFICOS Y DE PRODUCCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • MANEJAR, CONTROLAR Y MANTENER LOS EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIONES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • EFECTUAR OPERACIONES DE REPARACIÓN EN ELEMENTOS Y EQUIPOS A FLOTE Y EN SECO. 	<ul style="list-style-type: none"> • OPERACIONES AUXILIARES DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS).
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Máquinas.
- Electricidad.
- Fonda.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 725/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN MANTENIMIENTO FERROVIARIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar operaciones de mantenimiento en vehículos rodantes ferroviarios en las áreas de mecánica, hidráulica, neumática y electricidad-electrónica, así como realizar el montaje, instalación y mantenimiento de las instalaciones auxiliares necesarias para el funcionamiento del ferrocarril, excepto la alta tensión, ajustándose a procedimientos y tiempos establecidos y consiguiendo la calidad requerida y en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Mecánico de mantenimiento. Electricista de mantenimiento. Electromecánico de mantenimiento. Electromecánico de mantenimiento de vehículos rodantes ferroviarios. Electromecánico de mantenimiento de instalaciones auxiliares del ferrocarril.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y MANTENER MAQUINARIA Y EQUIPO ELECTROMECAÁNICO FERROVIARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> • MONTAJE Y MANTENIMIENTO MECÁNICO.
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y MANTENER LOS SISTEMAS ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> • MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO.
<ul style="list-style-type: none"> • MANTENER Y REPARAR MOTORES DIESEL Y SISTEMAS MECÁNICOS, NEUMÁTICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICO-ELECTRÓNICOS ESPECÍFICOS DE LOS VEHÍCULOS RODANTES FERROVIARIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMAS DE FERROCARRILES. • MOTOR DIESEL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • ELECTROTECNIA.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE MECANIZADO PARA EL MANTENIMIENTO Y MONTAJE.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2047/1995, de 22 de diciembre (BOE 13/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN AUTOMOCIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO DE SERVICIOS AUTOPROPULSADOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, programar y supervisar la ejecución de las operaciones de mantenimiento y su logística en el sector de automoción: automóviles, vehículos pesados, motocicletas, maquinaria agrícola y de obras públicas, diagnosticando averías en casos complejos, garantizando el cumplimiento de las especificaciones establecidas por la normativa y por el fabricante del vehículo.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de: arquitectos, ingenieros o licenciados y/o arquitectos técnicos, ingenieros técnicos o diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de taller. Receptor/reparador de vehículos. Encargado de taller. Encargado de la sección de chapa/pintura. Encargado de I.T.V. Perito tasador de vehículos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, PLANIFICAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE REPARACIÓN DE CARROCERÍAS, BASTIDOR, CABINA Y EQUIPOS, ASÍ COMO LAS TRANSFORMACIONES OPCIONALES. 	<ul style="list-style-type: none"> ESTRUCTURAS DE VEHÍCULOS. PREPARACIÓN Y EMBELLECIMIENTO DE SUPERFICIES. ELEMENTOS AMOVIBLES Y FIJOS NO ESTRUCTURALES.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, PLANIFICAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE REPARACIÓN DE AVERÍAS Y/O MODIFICACIONES EN EL ÁREA ELECTROMECÁNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS ELÉCTRICOS, DE SEGURIDAD Y DE CONFORTABILIDAD. SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE FUERZAS Y TRENES DE RODAJE. MOTORES TÉRMICOS Y SUS SISTEMAS AUXILIARES.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR EL MANTENIMIENTO Y LA LOGÍSTICA ASOCIADA, ATENDIENDO A CRITERIOS DE EFICACIA Y CALIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y LOGÍSTICA DEL MANTENIMIENTO EN AUTOMOCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Mecánica y Electricidad del Automóvil.
- Mantenimiento de Máquinas y Equipos de Construcción y Obras.
- Automoción.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1648/1994, de 22 de julio (BOE 26/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO DE SERVICIOS AUTOPROPULSADOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de aeronaves de ala fija y ala rotatoria, sus sistemas, equipos y componentes en el área mecánica (planta de potencia, sistemas mecánicos/hidráulicos/neumáticos y célula) abarcando la actividad en hangar, línea y taller, participando en la gestión del mismo, todo ello de acuerdo a normativas, y en las condiciones de calidad y seguridad establecidas.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de: ingenieros o ingenieros técnicos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico jefe de hangar/línea. Mecánico de línea. Mecánico de hangar. Mecánico de taller.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS Y DEL MOBILIARIO E INTERIORES DE LA AERONAVE. 	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES Y ESTRUCTURAS DE LAS AERONAVES.
<ul style="list-style-type: none"> PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO, COLABORANDO Y/O CONTROLANDO PARTES DE SU LOGÍSTICA, DECIDIENDO EN CIERTOS CASOS SOBRE LAS CONDICIONES DE AERONAVEGABILIDAD DE LA AERONAVE. 	<ul style="list-style-type: none"> LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER OPERATIVOS LOS SISTEMAS MECÁNICOS/HIDRÁULICOS/NEUMÁTICOS DE LA AERONAVE, LOS SUBCONJUNTOS, COMPONENTES Y ELEMENTOS QUE LOS CONSTITUYEN, Y MANTENER EN LA LÍNEA LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS ELÉCTRICOS/ELECTRÓNICOS DE LAS AERONAVES. SISTEMAS DE LA AERONAVE II. SISTEMAS DE LA AERONAVE I.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER LA PLANTA DE POTENCIA DE LA AERONAVE, SUS SISTEMAS, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE CONTROL. 	<ul style="list-style-type: none"> MOTOR DE ÉMBOLO, HÉLICES Y SUS SISTEMAS. MOTOR DE REACCIÓN, SUS SISTEMAS Y LA UNIDAD DE POTENCIA AUXILIAR (A.P.U.).
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE AERONAVES.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ELECTROMECAÑICAS BÁSICAS PARA EL MANTENIMIENTO.
	<ul style="list-style-type: none"> CONSTITUCIÓN Y NAVEGACIÓN DE LAS AERONAVES.
	<ul style="list-style-type: none"> HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Técnico en Mantenimiento de Aeronaves.
- Mecánico de Helicópteros.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 625/1995, de 21 de abril (BOE 23/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO DE AVIÓNICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MANTENIMIENTO DE SERVICIOS AUTOPROPULSADOS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de aeronaves de ala fija, y ala rotatoria, sus sistemas, equipos y componentes en el área de aviónica (sistemas eléctricos, de navegación, comunicaciones, vuelo automático, computadores e indicación), abarcando la actividad en hangar, línea y taller, participando en la gestión del mismo, todo ello de acuerdo a normativas, y en las condiciones de calidad y seguridad establecidas.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de: ingenieros o ingenieros técnicos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Inspector de ensayos no destructivos. Técnico jefe de hangar/línea. Aviónico de línea. Aviónico de hangar. Aviónico de taller.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO, COLABORANDO Y/O CONTROLANDO PARTES DE SU LOGÍSTICA, DECIDIENDO EN CIERTOS CASOS SOBRE LAS CONDICIONES DE AERONAVEGABILIDAD DE LA AERONAVE. 	<ul style="list-style-type: none"> LEGISLACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS Y DE INSTRUMENTACIÓN DE LA AERONAVE, ASÍ COMO LOS SUBCONJUNTOS Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS QUE LOS CONSTITUYEN O QUE FORMAN PARTE DE OTROS SISTEMAS Y LOS SERVICIOS DEL ÁREA DE AEROMECÁNICA EN LA LÍNEA. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA AERONAVE Y COMPONENTES ASOCIADOS. SISTEMAS DE INSTRUMENTACIÓN, DE REGISTRO DE DATOS DE VUELO Y DE MANTENIMIENTO CENTRALIZADO DE AERONAVE Y SUS COMPONENTES. PLANTA DE POTENCIA Y SISTEMAS MECÁNICOS DE AERONAVES.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER LOS SISTEMAS DE COMPUTARIZACIÓN DE LAS AERONAVES Y LOS SUBCONJUNTOS, COMPONENTES Y ELEMENTOS QUE LOS CONSTITUYEN. 	<ul style="list-style-type: none"> COMPUTADORES DE AERONAVES, TEORÍA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS.
<ul style="list-style-type: none"> MANTENER LAS INSTALACIONES, SUBCONJUNTOS, COMPONENTES Y ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y NAVEGACIÓN DE LAS AERONAVES, DE LOS SISTEMAS DE AYUDA EN TIERRA, Y DE LOS SISTEMAS DE VUELO AUTOMÁTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE VUELO AUTOMÁTICO: PILOTO AUTOMÁTICO, GESTIÓN DE VUELO Y ENTORNO DE VUELO. SISTEMAS DE COMUNICACIONES Y DE NAVEGACIÓN DE LA AERONAVE Y COMPONENTES ASOCIADOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE AERONAVES.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ELECTROMECÁNICAS BÁSICAS PARA EL MANTENIMIENTO.
	<ul style="list-style-type: none"> CONSTITUCIÓN Y NAVEGACIÓN DE LAS AERONAVES.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 626/1995, de 21 de abril (BOE 21/09/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SUPERVISIÓN Y CONTROL DE MÁQUINAS MARINAS E INSTALACIONES DEL BUQUE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES MARÍTIMO PESQUERAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Planificar y dirigir las actividades, del mantenimiento y reparación de las instalaciones y servicios de máquinas del buque, cumpliendo y supervisando el cumplimiento de las normas de seguridad y medioambientales.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de máquinas. Jefe de mantenimiento. Inspector de empresas pesqueras. Oficial encargado de la guardia (dentro de las limitaciones señaladas en sus competencias). Inspector de empresas de reparación de motores y máquinas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS FRIGORÍFICOS, DE EXTRACCIÓN, ELABORACIÓN Y PROCESADO. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES Y PROCESOS DE EXTRACCIÓN, PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA PESCA.
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS, NEUMÁTICAS Y EQUIPOS DE AUTOMATIZACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS AUTOMÁTICOS Y DE REGULACIÓN DEL BUQUE.
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ASEGURANDO SU OPERATIVIDAD Y SEGURIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS DEL BUQUE.
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA PROPULSORA, MOTORES AUXILIARES Y SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE PROPULSIÓN Y SERVICIOS DEL BUQUE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LA SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y ASISTENCIA SANITARIA A BORDO. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD, SUPERVIVENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS EN LA MAR.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ELEMENTOS Y EQUIPOS A FLOTE Y EN SECO. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS INSTALACIONES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS).
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS AUXILIARES DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades)
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Mecánica Naval.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 722/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CHAPISTA PINTOR DE VEHÍCULOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AUTOMOCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Diagnosticar, reparar, sustituir y poner a punto las zonas afectadas de la carrocería de un vehículo, utilizando los medios y los materiales idóneos garantizando la conformidad del aspecto, la funcionalidad, los ruidos y la estanqueidad, así como gestionar las piezas de recambio y los materiales de su actividad y establecer los diferentes controles de calidad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• MANEJAR Y PONER EN SERVICIO LOS EQUIPOS Y LAS MÁQUINAS PARA LA REPARACIÓN Y LA PINTURA DE LAS CARROCERÍAS DE LOS VEHÍCULOS.	<ul style="list-style-type: none">• PREPARACIÓN Y PINTADO DE LA CARROCERÍA.• DESMONTAJE Y MONTAJE DE LOS VIDRIOS Y GUARNECIDOS.• VERIFICACIÓN Y REPARACIÓN DE LA GEOMETRÍA DEL CHASIS.• REPARACIÓN DE LOS ÓRGANOS MÓVILES Y FIJOS DE LA CARROCERÍA.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR Y GESTIONAR LOS STOCKS DE PRODUCTOS.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE LA GESTIÓN DE STOCKS.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR LA CALIDAD DE LA REPARACIÓN Y EL ACABADO DE LA CARROCERÍA.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE CALIDAD DE LA REPARACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 750 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

a) GRADUADO ESCOLAR. b) FP1 MECÁNICA DE VEHÍCULOS O CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 544/1997, de 14 de abril (BOE 30/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MECÁNICO DE MOTORES NÁUTICOS Y COMPONENTES MECÁNICOS NAVALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AUTOMOCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Diagnosticar y reparar averías o anomalías de funcionamiento de los distintos motores náuticos, automatismos y elementos auxiliares del equipo de a bordo, interpretar los documentos técnicos en condiciones idóneas de calidad y de seguridad. mantener relaciones con los suministradores y con los fabricantes, solicitar y recepcionar pedidos y gestionar sus existencias.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR, DESMONTAR Y REPARAR EL GRUPO PROPULSOR Y LOS ELEMENTOS MECÁNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • REPARACIÓN DEL EQUIPO PROPULSOR Y DEL ARBOTANTE. • REPARACIÓN DEL EQUIPO INVERSOR-REDUCTOR.
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR Y REPARAR LOS INSTRUMENTOS DE A BORDO QUE MONITORIZAN LOS PRINCIPALES PARÁMETROS, LA BOCINA DE ALARMA, EL ALUMBRADO Y LA SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN Y REPARACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE MANDO Y CONTROL.
<ul style="list-style-type: none"> • DIAGNOSTICAR Y REPARAR ANOMALÍAS EN LOS MOTORES NÁUTICOS Y SUS EQUIPOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ENCENDIDO Y ALIMENTACIÓN DE MOTORES NÁUTICOS. • DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE ANOMALÍAS EN LOS MOTORES NÁUTICOS Y SUS EQUIPOS.
<ul style="list-style-type: none"> • DESMONTAR Y REPARAR LAS PIEZAS COMPONENTES Y LOS EQUIPOS DE LOS MOTORES NÁUTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • REPARACIÓN DE MOTORES NÁUTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR Y GESTIONAR LOS STOCKS DE REPUESTOS Y CONSUMIBLES PARA REPARAR MOTORES NÁUTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE LA GESTIÓN DE STOCKS PARA LA REPARACIÓN DE MOTORES Y COMPONENTES MECÁNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR LA CALIDAD Y EL SERVICIO DE GARANTÍA EN LA REPARACIÓN DE LOS MOTORES NÁUTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIO DE GARANTÍA EN LA REPARACIÓN DE LOS MOTORES NÁUTICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 955 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

RECOMENDABLE, GRADUADO ESCOLAR O FP I. METAL-MECÁNICA O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 543/1997, de 14 de abril (BOE 30/04/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MECÁNICO DE VEHÍCULOS LIGEROS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AUTOMOCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Diagnosticar, reparar y verificar averías o anomalías de funcionamiento de los distintos conjuntos, automatismos y elementos auxiliares del equipo, así como realizar el mantenimiento apropiado, en cada caso, en condiciones idóneas en cuanto a calidad y a seguridad, interpretar los documentos técnicos, solicitar y recepcionar pedidos y gestionar sus existencias.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR LOS SISTEMAS DE ENCENDIDO (ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS), DE ALIMENTACIÓN, DE CARBURACIÓN Y LOS SISTEMAS DE INYECCIÓN DIESEL Y GASOLINA.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ENCENDIDO Y ALIMENTACIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR LOS SISTEMAS DE DIRECCIÓN, DE FRENOS, DE SUSPENSIÓN Y DE SEGURIDAD PASIVA.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE LA DIRECCIÓN, LA SUSPENSIÓN, LOS FRENOS Y LA SEGURIDAD PASIVA.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR LOS MOTORES DE GASOLINA Y DIESEL.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE MOTORES.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE CLIMATIZACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y CLIMATIZACIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR EL EMBRAGUE, LAS CAJAS DE CAMBIO Y LAS TRANSMISIONES.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE LA CAJA DE CAMBIOS Y LAS TRANSMISIONES-LIGEROS.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR Y GESTIONAR LOS STOCKS DE LOS PRODUCTOS.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE LA GESTIÓN DE STOCKS.
<ul style="list-style-type: none">• CONTROLAR LA CALIDAD DE LAS REPARACIONES.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE CALIDAD DE LA REPARACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 850 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

RECOMENDABLE, GRADUADO ESCOLAR O FP1 ELECTRICIDAD O MECÁNICO DE VEHÍCULOS.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 541/1997, de 14 de abril (BOE 07/05/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TÉCNICO EN DIAGNOSIS DE VEHÍCULOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AUTOMOCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Diagnosticar y analizar la averías y el estado del vehículo, apoyándose en los conocimientos electromecánicos y en los equipos de comprobación, definiendo dichas averías o deficiencias con precisión y, partiendo de su estudio, indicar el conjunto de actividades que habrán de seguirse y qué piezas habrá que sustituir para llevar a cabo la reparación o, en su caso, la prevención, confeccionando, en caso necesario, un presupuesto económico de las mismas, consultando la guía de tasaciones y el tarifado de precios y procurando, en todo momento, el correcto funcionamiento del servicio de diagnóstico y la mayor satisfacción del cliente o usuario.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR LA SUSPENSIÓN, LA DIRECCIÓN Y LOS FRENOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN, DE DIRECCIÓN, DE FRENOS Y DE NEUMÁTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR EL MOTOR Y EL GRUPO PROPULSOR DEL VEHÍCULO. 	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN DEL MOTOR Y DEL GRUPO PROPULSOR.
<ul style="list-style-type: none"> • GARANTIZAR CON EL DIAGNÓSTICO LA PREVENCIÓN, LA PERITACIÓN Y EL SERVICIO POST-VENTA. 	<ul style="list-style-type: none"> • VALORACIÓN DE AVERÍAS Y ATENCIÓN AL CLIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> • EXAMINAR EL SISTEMA ELÉCTRICO Y LA INYECCIÓN ELECTRÓNICA (GASOLINA Y DIESEL). 	<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS Y DE ENCENDIDO
<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBAR EL ESTADO GENERAL DEL VEHÍCULO: MECANISMOS Y ACCESORIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBACIÓN DEL ESTADO GENERAL DEL VEHÍCULO: MECANISMOS Y ACCESORIOS.
<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBAR EL ESTADO GENERAL DE LA CARROCERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBACIÓN DEL ESTADO GENERAL DE LA CARROCERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> • ANALIZAR EL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • DIAGNOSIS DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 615 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

a) FP2 AUTOMOCIÓN, ESPECIALIDAD MECÁNICO-ELECTRICISTA. b) FP1 Y FPO (MECÁNICO-ELECTRICISTA).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 542/1997, de 14 de abril (BOE 07/05/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELECTRICISTA ELECTRÓNICO DE VEHÍCULOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: AUTOMOCIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Diagnosticar y reparar los fallos de funcionamiento así como las distintas averías que puedan producirse en los circuitos eléctrico/electrónicos de los vehículos, realizar el mantenimiento preventivo de carácter periódico de los citados circuitos eléctrico/electrónicos, interpretar de manera eficiente y segura las documentaciones técnicas y administrativas relativas a los citados circuitos, solicitar a los suministradores las diferentes piezas y gestionar los almacenes de recambios.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• GESTIONAR LOS STOCKS DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO.	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE LA GESTIÓN DE STOCKS.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DEL VEHÍCULO.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS.
<ul style="list-style-type: none">• DIAGNOSTICAR, REPARAR Y VERIFICAR EL TABLERO DE A BORDO, LA SEGURIDAD PASIVA Y LA CLIMATIZACIÓN DEL VEHÍCULO.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIÓN DEL TABLERO DE A BORDO Y DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y SEGURIDAD PASIVA.
<ul style="list-style-type: none">• APLICAR EL RÉGIMEN DE GARANTÍA Y POST-VENTA	<ul style="list-style-type: none">• CONTROL DE CALIDAD DE LA REPARACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 675 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

a) GRADUADO ESCOLAR. b) FP1 ELECTRICISTA DE VEHÍCULOS, PREFERENTEMENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 545/1997, de 14 de abril (BOE 15/05/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CONDUCTOR DE AUTOBÚS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa el transporte de viajeros por carretera de manera segura, responsable y económica, respetando las normas en vigor y las instrucciones/programa de servicio; atiende e informa adecuadamente a los pasajeros. Prepara y aplica el plan de mantenimiento preventivo del autobús y equipos auxiliares, reparando en caso necesario posibles averías o disfunciones simples. Actúa en caso de accidentes o siniestros de acuerdo con los procedimientos definidos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ATENCIÓN E INFORMACIÓN A LOS PASAJEROS. 	<ul style="list-style-type: none"> ATENCIÓN AL CLIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA PREPARACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO Y SUS EQUIPOS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> MECÁNICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO-AUTOBÚS.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LAS OPERACIONES RELACIONADAS CON LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE VIAJEROS. 	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES TELEMÁTICAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DEL TRANSPORTE. GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL CONDUCTOR DE AUTOBÚS. CIRCULACIÓN Y SEGURIDAD VIAL-AUTOBÚS.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ESTRUCTURA SECTORIAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO (TRANSPORTE POR CARRETERA).

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 405 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1998/1996, de 6 de septiembre (BOE 02/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CONDUCTOR DE CAMIÓN PESADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa el transporte de mercancías por carretera de manera segura, responsable y económica, respetando las normas en vigor y las instrucciones/ programa de servicio; y supervisa o realiza las operaciones de carga/ descarga y manipulación de mercancías. Prepara y aplica el plan de mantenimiento preventivo del vehículo y equipos auxiliares, reparando en caso necesario posibles averías o disfunciones simples. Actúa en caso de accidentes o siniestros de acuerdo con los procedimientos definidos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• VIGILAR Y, EN SU CASO REALIZAR, LOS PROCESOS DE CARGA Y DESCARGA DE MERCANCÍAS.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE CARGA Y DESCARGA, ESTIBA Y DESESTIBA-CAMIÓN PESADO.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LA PREPARACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO Y SUS EQUIPOS AUXILIARES.	<ul style="list-style-type: none">• MECÁNICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO-CAMIÓN PESADO.
<ul style="list-style-type: none">• EFECTUAR LAS OPERACIONES RELACIONADAS CON LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.	<ul style="list-style-type: none">• APLICACIONES TELEMÁTICAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DEL TRANSPORTE.• GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL CONDUCTOR DE CAMIÓN PESADO.• CIRCULACIÓN Y SEGURIDAD VIAL CAMIÓN PESADO.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">• ESTRUCTURA SECTORIAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO (TRANSPORTE POR CARRETERA).

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 405 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2001/1996, de 6 de septiembre (BOE 02/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CONDUCTOR DE VEHÍCULOS LIGEROS A MOTOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa los servicios de transporte, generalmente en distancias cortas, de manera segura, responsable y económica, respetando las normas en vigor y las instrucciones/programa del servicio; realiza las operaciones de entrega y recogida de mercancías, y en su caso de pedidos, efectuando su cobro y/o cumplimentación de la documentación pertinente. Asegura el mantenimiento preventivo y básico del vehículo. En el caso de ejercer como profesional autónomo, cumplimenta y actualiza las obligaciones administrativo contables, fiscales,... derivadas de su actividad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE ENTREGA Y RECOGIDA DE MERCANCÍAS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS COMERCIALES. TÉCNICAS DE CARGA Y DESCARGA, ESTIBA Y DESESTIBA-VEHÍCULOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA PREPARACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO Y SUS EQUIPOS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> MECÁNICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO-VEHÍCULOS LIGEROS.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y DE GESTIÓN DE SU ACTIVIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y EMPRESARIAL DEL PROFESIONAL POR CUENTA PROPIA.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LAS OPERACIONES RELACIONADAS CON LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE. 	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES TELEMÁTICAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DEL TRANSPORTE. GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL CONDUCTOR DE VEHÍCULOS LIGEROS. CIRCULACIÓN Y SEGURIDAD VIAL-VEHÍCULOS LIGEROS.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ESTRUCTURA SECTORIAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO (TRANSPORTE POR CARRETERA).

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 495 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2000/1996, de 6 de septiembre (BOE 02/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MECÁNICO DE LITORAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: PESCA Y ACUICULTURA.

COMPETENCIA GENERAL:

El mecánico de litoral maneja y mantiene la máquina principal y sistemas auxiliares en buques de hasta 180 Kw de potencia efectiva, controlando los parámetros de funcionamiento, realizando pequeñas reparaciones en caso necesario y colaborando con el patrón en tareas de atraque, desatraque y pesca. Asimismo organiza y mantiene en perfecto estado de conservación y uso los equipos de seguridad y salvamento.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• SUPERVISAR Y MANTENER LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO A BORDO DEL BUQUE.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD A BORDO.
<ul style="list-style-type: none">• MANEJAR, CONTROLAR Y MANTENER EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.	<ul style="list-style-type: none">• MANEJO Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO.
<ul style="list-style-type: none">• MANEJAR, CONTROLAR Y MANTENER EL MOTOR PRINCIPAL, MÁQUINAS Y EQUIPOS AUXILIARES.	<ul style="list-style-type: none">• MANEJO Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA A BORDO.
<ul style="list-style-type: none">• EFECTUAR REPARACIONES EN ELEMENTOS Y EQUIPOS.	<ul style="list-style-type: none">• REPARACIONES A BORDO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O TÍTULO EQUIVALENTE. CERTIFICADO DE COMPETENCIA DE MARINERO

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2579/1996, de 13 de diciembre (BOE 05/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.11. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

TÍTULO DE TÉCNICO EN ACABADOS DE CONSTRUCCIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar los trabajos de obras de revestimientos continuos, en placas y/o en láminas y montaje y fijación de paneles prefabricados en condiciones de seguridad y calidad establecidas, y comprobar y disponer los medios de seguridad de la obra.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Solador, alicatador, pavimentador, enlucidor, escayolista, revocador, pintor, empapelador, entelador, enmoquetador, instalador de suelos industriales, instalador de pavimentos sintéticos, techador en materiales sintéticos, en metal, cristalero, instalador de suelos técnicos, instalador de placas en techos y montador de andamios.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• SOLAR Y ALICATAR.	• SOLADOS Y ALICATADOS.
• REALIZAR REVESTIMIENTOS EN LÁMINAS.	• REVESTIMIENTOS EN LÁMINAS.
• REALIZAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS CONGLOMERADOS.	• REVESTIMIENTOS CONTINUOS CONGLOMERADOS.
• REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
• ORGANIZAR LOS TRABAJOS DE ACABADOS DE CONSTRUCCIÓN.	• ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACABADOS DE CONSTRUCCIÓN.
• MONTAR Y FIJAR PANELES PREFABRICADOS.	• PANELES PREFABRICADOS.
• COMPROBAR LOS MEDIOS DE SEGURIDAD PREVISTO EN EL PLAN.	• SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.
• APLICAR PINTURAS Y BARNICES.	• PINTURAS Y BARNICES.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Pintura Decorativa.
- Pintura.
- Decoración.
- Acabados de Construcción.
- Restauración Pictórica.
- Técnicas Pictóricas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2211/1993, de 17 de diciembre (BOE 19/02/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OBRAS DE ALBAÑILERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar los trabajos de obras de albañilería, cubiertas, coberturas, impermeabilización, revestimientos continuos conglomerados y construcción de conducciones lineales sin presión, en condiciones de seguridad y calidad establecidas, y comprobar y disponer los medios de seguridad en la obra.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Capataz de obra, albañil, techador en pizarra, en teja o en asfalto, instalador de material aislante, enlucidor, escayolista, revocador, colocador de tubos, pocero, montador de andamios, técnico de seguridad e higiene.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS CONGLOMERADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> REVESTIMIENTOS CONTINUOS CONGLOMERADOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR CONDUCCIONES LINEALES SIN PRESIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> CONDUCCIONES LINEALES SIN PRESIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LOS TRABAJOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR E IMPERMEABILIZAR CUBIERTAS. 	<ul style="list-style-type: none"> CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR CERRAMIENTOS Y PARTICIONES DE FÁBRICA. 	<ul style="list-style-type: none"> OBRAS DE FÁBRICA.
<ul style="list-style-type: none"> COMPROBAR LOS MEDIOS DE SEGURIDAD PREVISTOS EN EL PLAN. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Albañilería.
- Techador.
- Cubrimiento de Edificios.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2212/1993, de 17 de diciembre (BOE 21/02/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OBRAS DE HORMIGÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar los trabajos de encofrado, apeo, entibación, armado, puesta en obra de hormigón y conducciones lineales sin presión, en condiciones de seguridad y calidad establecidas, y comprobar y disponer los medios de seguridad de la obra.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Capataz de obra, encofrador, ferrallista, trabajador de hormigón armado, entibador, pocero, montador de andamios, colocador de tubos, técnico de seguridad e higiene.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR CONDUCCIONES LINEALES SIN PRESIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> CONDUCCIONES LINEALES SIN PRESIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> PONER EN OBRA HORMIGÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> HORMIGÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LOS TRABAJOS DE OBRAS DE HORMIGÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRAS DE HORMIGÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ENCOFRAR, APEAR Y ENTIBAR. 	<ul style="list-style-type: none"> ENCOFRADOS Y ENTIBACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR Y COLOCAR ARMADURAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ARMADURAS.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON PREFABRICADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PREFABRICADOS ESTRUCTURALES.
<ul style="list-style-type: none"> COMPROBAR LOS MEDIOS DE SEGURIDAD PREVISTOS EN EL PLAN. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Hormigón Armado.
- Portlandista.
- Minero-Cantero.
- Hormigón.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2213/1993, de 17 de diciembre (BOE 19/02/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar los trabajos de demolición, movimiento de tierras, perforaciones, ejecución de firmes y desplazamiento de cargas en condiciones de seguridad y calidad establecidas, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel de los equipos, y comprobar y disponer los medios de seguridad de la obra.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Capataz de obra, operador de excavadora, operador de zanjadora, operador de topadora, operador de draga, operador de grúa pórtico, operador de grúa fija, operador de grúa torre, operador de grúa móvil, operador de montacargas, operador de mototrailla, operador de motoniveladora, operador de apisonadora, operador de pavimentadora, operador de asfaltadora, operador de bateadora, operador de camión-hormigonera, sondista, tomador de muestras, técnico de seguridad e higiene.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LOS TRABAJOS EJECUTADOS CON MAQUINARIA PESADA DE CONSTRUCCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> OPERAR Y MANTENER LA MAQUINARIA DE PERFORACIÓN, BARRENADO Y SONDEO. 	<ul style="list-style-type: none"> SONDEOS Y PERFORACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> OPERAR Y MANTENER LA MAQUINARIA DE EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE TIERRAS Y FIRMES. 	<ul style="list-style-type: none"> FIRMES.
<ul style="list-style-type: none"> OPERAR Y MANTENER LA MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES.
<ul style="list-style-type: none"> OPERAR Y MANTENER LA MAQUINARIA DE ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO DE CARGAS Y EQUIPOS DE LANZAMIENTO DE VIGAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ELEVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE CARGAS.
<ul style="list-style-type: none"> COMPROBAR LOS MEDIOS DE SEGURIDAD PREVISTOS EN EL PLAN. 	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Máquinas Fijas y Móviles.
- Minero-Exterior.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2214/1993, de 17 de diciembre (BOE 19/02/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR ENDESARROLLO Y APLICACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en los proyectos de edificación y obra civil, realizando o coordinando sus desarrollos, y auxiliar a la ejecución, realizando el seguimiento de la planificación.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Delineante proyectista de obra civil y edificación. Delineante. Auxiliar técnico de obra. Ayudante de organización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTAR LOS PLANOS DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN DE OBRA. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE OBRA.
<ul style="list-style-type: none"> MEDIR Y CERTIFICAR UNIDADES DE OBRA. 	<ul style="list-style-type: none"> MEDICIONES Y VALORACIONES.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PROYECTOS Y SUPERVISAR LA REALIZACIÓN DE PLANOS. 	<ul style="list-style-type: none"> NORMAS Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTO DE EDIFICACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTO DE OBRA CIVIL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Topografía.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Edificios y Obras.
- Delineante de Edificios y Urbanismo.
- Diseño de Interiores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2208/1993, de 17 de diciembre (BOE 19/02/94) por el que se establece el título.

MODIFICACIONES: REAL DECRETO 1411/1994, de 25 de junio (BOE 09/08/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PROYECTOS URBANÍSTICOS Y OPERACIONES TOPOGRÁFICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en levantamientos de construcciones y terrenos, en proyectos de infraestructura viaria y de ordenación del territorio, realizando o coordinando su desarrollo, y auxiliar a la ejecución materializando replanteos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Ayudante topógrafo. Delineante proyectista de infraestructuras y urbanismo. Delineante de topografía. Delineante de trazados varios. Auxiliar técnico de obra. Técnico en cubicaciones de obras de tierra. Técnico en trabajos de campo. Técnico en levantamientos. Técnico en replanteos. Técnico agrimensor. Técnico en parcelaciones. Técnico en nivelaciones. Ayudante de organización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR TRABAJOS DE PLANEAMIENTO.	• ORDENACIÓN URBANA.
• REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
• EFECTUAR REPLANTEOS DE OBRA.	• REPLANTEOS DE OBRA.
• DESARROLLAR TRABAJOS DE CAMPO Y GABINETE.	• TRABAJOS DE CAMPO Y GABINETE.
• DESARROLLAR PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA.	• TRAZADOS VIARIOS Y ABASTECIMIENTOS.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• PROYECTO DE URBANIZACIÓN.
	• PLANES DE URBANISMO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico, (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en: Explotaciones Agropecuarias; Hortofruticultura y Jardinería; Mecanización y Construcciones Rurales.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Topografía.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Topografía.
- Vías y Obras.
- Sobrestantes.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2209/1993, de 17 de diciembre, por el que se establece el título (BOE 19/02/94).

MODIFICACIONES: REAL DECRETO 1411/1994, de 25 de junio (BOE 09/08/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN REALIZACIÓN Y PLANES DE OBRA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en la ejecución de obras civiles y de edificación, organizando los tajos, realizando el seguimiento de la planificación, materializando los replanteos y comprobando la aplicación del plan de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de obra. Ayudante de jefe de obra. Auxiliar técnico de obra. Capataz. Técnico de seguridad. Ayudante de realización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN DE OBRA. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE OBRA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS TAJOS DE OBRA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE TAJOS DE OBRA.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR REPLANTEOS DE OBRA. 	<ul style="list-style-type: none"> REPLANTEOS DE OBRA.
<ul style="list-style-type: none"> APLICAR EL PLAN DE SEGURIDAD DE OBRA. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Topografía.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

- TÉCNICO ESPECIALISTA EN:
- Construcción de Edificios.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2210/1993, de 17 de diciembre (BOE 09/03/94) por el que se establece el título.
MODIFICACIONES: REAL DECRETO 1411/1994, de 25 de junio (BOE 09/08/94).

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PINTOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Preparar y realizar revestimientos con papel y acabados con todo tipo de pinturas sobre cualquier tipo de superficies, así como organizar materiales, medios y equipos para la correcta ejecución de los trabajos en condiciones de seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR EL SOPORTE PARA PINTAR O EMPAPELAR. 	<ul style="list-style-type: none"> • PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES DEL SOPORTE.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR EL TRABAJO, MATERIALES, MEDIOS Y EQUIPOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none"> • EMPAPELAR. 	<ul style="list-style-type: none"> • EMPAPELADO.
<ul style="list-style-type: none"> • APLICAR PINTURA SOBRE CUALQUIER TIPO DE SUPERFICIE. 	<ul style="list-style-type: none"> • IMITACIONES Y RÓTULOS. • LACADOS Y ESMALTADOS. • BARNIZADOS. • APLICACIONES DE PINTURA AL TEMPLE Y PLÁSTICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2006/1996, de 6 de septiembre (BOE 02/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ENCOFRADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar en obra o en taller encofrados de madera, metálicos o de cualquier otro material, para moldear piezas de hormigón. así como organizar y preparar el tajo y los medios materiales y humanos, recuperar los moldes y materiales utilizados, mediante su desencofrado y mantenimiento, respetando las condiciones de seguridad en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR Y DESMONTAR ENCOFRADOS PARA PIEZAS DE HORMIGÓN.	<ul style="list-style-type: none">DESENCOFRADOS.EJECUCIÓN DE ENCOFRADOS METÁLICOS Y PREFABRICADOS.EJECUCIÓN DE ENCOFRADOS DE MADERA.
<ul style="list-style-type: none">ORGANIZAR Y PREPARAR EL TAJO, Y LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES.	<ul style="list-style-type: none">ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.INTERPRETACIÓN DE PLANOS, MEDICIONES Y REPLANTEOS.
<ul style="list-style-type: none">MONTAR Y DESLIZAR ENCOFRADOS DESLIZANTES PARA ELEMENTOS DE HORMIGÓN DE GRANDES DIMENSIONES.	<ul style="list-style-type: none">MONTAJE Y UTILIZACIÓN DE ENCOFRADOS DESLIZANTES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 800 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2007/1996, de 6 de septiembre (BOE 04/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE SOLADOR ALICATADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Revestir suelos y paredes con todo tipo de baldosas, azulejos o plaquetas asentadas con mortero de diferentes características, previa preparación del paramento soporte y bajo el cumplimiento de toda la normativa de seguridad vigente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR SOLADOS CON BALDOSAS Y PLAQUETAS. 	<ul style="list-style-type: none"> SOLADOS CON CEMENTO-COLA. SOLADOS CON MORTERO DE CEMENTO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. EJECUCIÓN DE ALICATADOS CON CEMENTO-COLA.
<ul style="list-style-type: none"> EJECUTAR ALICATADOS CON PIEZAS CERÁMICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE ALICATADOS CON MORTERO DE CEMENTO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2009/1996, de 6 de septiembre (BOE 04/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE FERRALLISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Construir en taller o en obra las armaduras necesarias para realizar elementos constructivos de hormigón armado, así como organizar y preparar el tajo y los medios materiales y humanos necesarios para realizar dichas armaduras en condiciones óptimas de rendimiento y seguridad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZAR EL TAJO Y LOS MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS.	<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.
<ul style="list-style-type: none">• CONSTRUIR Y PONER EN OBRA ARMADURAS PARA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE HORMIGÓN ARMADO.	<ul style="list-style-type: none">• PUESTA EN OBRA DE LAS ARMADURAS.• MONTAJE DE ARMADURAS.• MEDICIÓN, CORTE Y DOBLADO DE BARRAS DE ACERO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 350 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2010/1996, de 6 de septiembre (BOE 04/10/96) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ALBAÑIL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar los trabajos de albañilería, como, obra de fábrica, cubiertas cerámicas y revestimientos con morteros y pastas, siguiendo las directrices establecidas en la documentación técnica y cumpliendo la reglamentación vigente en materia de prevención de accidentes, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REPLANTEAR Y CONSTRUIR CIMENTACIONES SENCILLAS Y REDES HORIZONTALES DE SANEAMIENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCIÓN DE CIMIENTOS Y SANEAMIENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> LEVANTAR OBRA DE FÁBRICA DE LADRILLOS, PIEDRAS Y BLOQUES DE CEMENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCIÓN DE TABIQUERÍA. CONSTRUCCIÓN DE FÁBRICA DE LADRILLO VISTO. CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE FÁBRICA ORDINARIA.
<ul style="list-style-type: none"> EJECUTAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS CON MORTEROS Y PASTAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS CON YESO. ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS CON MORTEROS Y PASTAS.
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUIR CUBIERTAS CERÁMICAS Y REVESTIRLAS CON TEJAS. 	<ul style="list-style-type: none"> REVESTIMIENTO DE CUBIERTAS CON TEJAS. CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS CERÁMICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

RECOMENDABLE CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2012/1996, de 6 de septiembre (BOE 08/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ESCAYOLISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Diseñar y ejecutar los trabajos propios de elaboración de modelos y moldes, así como reproducir y colocar elementos en escayola, garantizando el producto y respetando las normas en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• VACIAR PIEZAS EN ESCAYOLA.	<ul style="list-style-type: none">• VACIADO DE PIEZAS EN ESCAYOLA.
<ul style="list-style-type: none">• ELABORAR MOLDES.	<ul style="list-style-type: none">• ELABORACIÓN DE MOLDES.
<ul style="list-style-type: none">• DISEÑAR Y CONFECCIONAR MODELOS EN ESCAYOLA.	<ul style="list-style-type: none">• CONFECCIÓN DE ADORNOS Y REMATES.• DISEÑO Y CONFECCIÓN DE MODELOS MOLDURADOS.
<ul style="list-style-type: none">• COLOCAR Y REPASAR ELEMENTOS DE ESCAYOLA.	<ul style="list-style-type: none">• COLOCACIÓN DE ESCAYOLA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 880 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS SIMILARES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2013/1996, de 6 de septiembre (BOE 04/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar el laboreo propio de las máquinas de excavación pala cargadora y excavadora con los equipos de pala frontal, retroexcavación y cuchara bivalva, así como efectuar la puesta a punto y mantenimiento de las mismas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LAS OPERACIONES DE LABOREO CON LAS MÁQUINAS DE EXCAVACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• TRABAJOS CON LA PALA CARGADORA.• TRABAJOS CON LA EXCAVADORA.
<ul style="list-style-type: none">• EFECTUAR LA PUESTA A PUNTO Y MANTENIMIENTO DE LAS MÁQUINAS DE EXCAVACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO DE LAS MÁQUINAS DE EXCAVACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 800 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O TÍTULO EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2014/1996, de 6 de septiembre (BOE 12/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.12. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE VIDRIO, CERÁMICA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS MANUFACTUREROS

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: VIDRIO Y CERÁMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar operaciones de fabricación de productos cerámicos, control de manejo de máquinas, equipos e instalaciones en las condiciones de calidad establecidas, y responsabilizándose del mantenimiento en primer nivel de los medios de producción.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Preparador de pastas cerámicas. Preparador de pigmentos. Preparador de esmaltes. Prensista. Conductor de línea de colado. Conductor de extrusora. Conductor de máquina «roller». Esmaltador. Hornero. Decorador. Técnico de control de calidad. Operaciones de fabricación de vidrios y transformados.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR PASTAS CERÁMICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PASTAS CERÁMICAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR ESMALTES CERÁMICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> FRITAS, PIGMENTOS Y ESMALTES.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LA CALIDAD DE MATERIAS PRIMAS, COMPONENTES, SEMIELABORADOS Y PRODUCTOS CERÁMICOS ACABADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE MATERIALES Y PRODUCTOS CERÁMICOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONFORMAR, ESMALTAR Y COCER ARTÍCULOS CERÁMICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> INDUSTRIAS Y PRODUCTOS CERÁMICOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Cerámica Industrial.
- Alfarería y Cerámica.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2040/1995, de 22 de diciembre (BOE 08/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE FABRICACIÓN DE VIDRIO Y TRANSFORMADOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: VIDRIO Y CERÁMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en los proyectos de fabricación de productos de vidrio, realizando y coordinando sus desarrollos. Organizar y controlar la fabricación y transformación de productos de vidrio, controlando las distintas fases del proceso productivo y aprovisionando los medios necesarios. Supervisar el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad y ambientales establecidas.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de ingenieros, licenciados, ingenieros técnicos o diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Fundidor. Flotador-recocedor de vidrio plano. Recocedor de vidrio hueco. Elaborador de vidrio manual y semiautomático. Operador de canales de alimentación. Conductor de máquina de conformación automática. Mecánico de máquina de conformación automática. Fibrador-ensimador. Transformador de vidrio plano para automoción. Transformador de vidrio técnico. Decorador de vidrio. Controlador de línea de vidrio de automoción. Técnico de laboratorio de control. Técnico de control de serigrafía. Cristalero.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE VIDRIO.	• TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO.
• REALIZAR OPERACIONES DE MANUFACTURA Y DECORACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO.	• MANUFACTURA Y DECORACIÓN.
• REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER.	• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
• CONDUCIR OPERACIONES DE CONFORMACIÓN DE VIDRIO.	• CONFORMACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO.
• CONDUCIR OPERACIONES DE COMPOSICIÓN Y FUSIÓN DE VIDRIO.	• COMPOSICIÓN Y FUSIÓN.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	• MATERIALES, PRODUCTOS Y PROCESOS EN LA INDUSTRIA DEL VIDRIO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Vidrio Industrial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2041/1995, de 22 de diciembre (BOE 17/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: VIDRIO Y CERÁMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en el desarrollo de productos cerámicos participando en la elaboración de proyectos y estableciendo composiciones. Organizar y controlar la fabricación de productos cerámicos, esmaltes y pigmentos asegurando su ejecución con la calidad requerida, dentro del tiempo previsto y en las condiciones de seguridad y ambientales establecidas.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de ingenieros, licenciados, ingenieros técnicos o diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Responsable de línea o sección de fabricación en empresas de productos cerámicos (preparación de pastas, esmaltado, conformación, cocción, selección). Responsable de sección de fabricación en empresas de fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos (mezcla y fusión/calcinación, acabado y embalado). Técnico de calidad. Responsable de laboratorio de control de producto acabado. Técnico de desarrollo de productos. Responsable de moldes en empresas de fabricación por colado. Asistencia técnica a clientes: Venta técnica.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR LA CALIDAD EN INDUSTRIAS CERÁMICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE CALIDAD EN INDUSTRIAS CERÁMICAS.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y CONTROLAR LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS CONFORMADOS.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR Y CONTROLAR LA FABRICACIÓN DE ESMALTES Y PIGMENTOS CERÁMICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN DE FRITAS, PIGMENTOS Y ESMALTES.
<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLAR PRODUCTOS CERÁMICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE COMPOSICIONES. DESARROLLO DE PROYECTOS DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS CERÁMICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> CERÁMICAS AVANZADAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Cerámica Industrial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2038/1995, de 22 de diciembre (BOE 06/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN FABRICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: VIDRIO Y CERÁMICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Intervenir en los proyectos de fabricación de productos de vidrio, realizando y coordinando sus desarrollos. Organizar y controlar la fabricación y transformación de productos de vidrio, controlando las distintas fases del proceso productivo y aprovisionando los medios necesarios. Supervisar el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad y ambientales establecidas.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de ingenieros, licenciados, ingenieros técnicos o diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de desarrollo. Técnico de aplicaciones. Coordinador de mezcla y fusión. Coordinador de conformación. Coordinador de baño «float» y extendería. Jefe de taller de manufacturados, transformados o decorados de vidrio. Maestro vidriero. Coordinador de explotación de vidrio plano. Coordinador de línea de transformación de vidrio para acristalamiento y automoción. Técnico de laboratorio en industrias vidrieras. Técnico de calidad en industrias vidrieras.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">ORGANIZAR Y GESTIONAR LA CALIDAD EN INDUSTRIAS DEL VIDRIO.	<ul style="list-style-type: none">GESTIÓN DE CALIDAD EN INDUSTRIAS DEL VIDRIO.
<ul style="list-style-type: none">GESTIONAR Y CONTROLAR LA TRANSFORMACIÓN DE ARTÍCULOS DE VIDRIO.	<ul style="list-style-type: none">TRANSFORMACIÓN Y MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE VIDRIO.
<ul style="list-style-type: none">GESTIONAR Y CONTROLAR LA FUSIÓN Y CONFORMACIÓN DE VIDRIO.	<ul style="list-style-type: none">FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO.
<ul style="list-style-type: none">DESARROLLAR PRODUCTOS DE VIDRIO.	<ul style="list-style-type: none">DESARROLLO DE PROYECTOS DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO.
	<ul style="list-style-type: none">FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA DEL VIDRIO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2039/1995, de 22 de diciembre (BOE 07/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ALFARERO-CERAMISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTESANÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Diseña, valora y elabora objetos cerámicos con fines utilitarios o decorativos, modelando manualmente o con ayuda de moldes. Decora las piezas y las cuece siguiendo en todo el proceso las normas vigentes de seguridad, higiene y medio ambientales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• MODELAR OBJETOS CERÁMICOS.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE AMASADO Y MODELADO.
<ul style="list-style-type: none">• DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DE ALFARERÍA Y CERÁMICA Y ELABORAR PRESUPUESTOS.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA.
<ul style="list-style-type: none">• DECORAR LAS PIEZAS SEGÚN TÉCNICAS DIVERSAS.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE PINTURA Y ESMALTE SOBRE CERÁMICA.
<ul style="list-style-type: none">• CONFECCIONAR MOLDES Y ELABORAR OBJETOS CERÁMICOS MEDIANTE MOLDES.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE MOLDEO.
<ul style="list-style-type: none">• COCER PIEZAS CERÁMICAS.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE COCCIÓN EN DIFERENTES HORNOS CERÁMICOS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 725 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 343/1998, de 6 de marzo (BOE 18/03/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE DECORADOR DE OBJETOS DE VIDRIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTESANÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Diseña la decoración de un objeto de vidrio mediante las técnicas del grabado, tallado y esmaltado, elabora la ficha técnica y el presupuesto. Cumple las normas de seguridad, higiene y medioambientales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• TALLAR OBJETOS DE VIDRIO.	• TÉCNICAS DE TALLADO EN VIDRIO.
• PINTAR Y ESMALTAR OBJETOS DE VIDRIO.	• TÉCNICAS DE PINTURA Y ESMALTE SOBRE VIDRIO.
• GRABAR OBJETOS DE VIDRIO.	• TÉCNICAS DE GRABADO EN VIDRIO.
• DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS EN LA DECORACIÓN DE OBJETOS DE VIDRIO Y ELABORAR PRESUPUESTOS.	• TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 345/1998, de 6 de marzo (BOE 19/03/98) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PLATERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTESANÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Elabora a partir de un dibujo, los distintos elementos del objeto a realizar, efectuando un estudio técnico y económico del pedido del cliente. Realiza el ensamblaje y procede a los tratamientos de superficie y acabados pertinentes, cumpliendo las normas vigentes de seguridad, higiene y medio ambiente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR FUNDIDOS, LAMINADOS Y TREFILADOS DEL METAL.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE LAMINADO Y TREFILADO.TÉCNICAS DE FUNDICIÓN DE METALES PRECIOSOS.
<ul style="list-style-type: none">ORNAMENTAR (GRABAR, CINCELAR, DAMASQUINAR) PIEZAS DE ORFEBRERÍA.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE DAMASQUINADO.
<ul style="list-style-type: none">ELABORAR Y ENSAMBLAR ELEMENTOS.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE FORJA, SOLDADURA Y REALIZACIÓN DE JUNTAS.TÉCNICAS DE CORTE, EMBUTIDO, CALADO Y ABOCARDADO DE METALES NOBLES.
<ul style="list-style-type: none">DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS EN PLATERÍA Y ELABORAR PRESUPUESTOS.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA.
<ul style="list-style-type: none">ASEGURAR (BRUÑIR, PULIR, ACERAR) ACABADOS DE PIEZAS DE ORFEBRERÍA.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE ACABADO Y ORNAMENTACIÓN EN ORFEBRERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 346/1998, de 6 de marzo (BOE 24/03/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CANTERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: EDIFICACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Trazar o colaborar en la Traza de piedras, monteas y plantillas o patrones; labrar, colocar, limpiar y reparar piedras y obras de piedra de sillería, observando la Reglamentación vigente en materia de Prevención de Riesgos y Salud Laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> RETUNDIR, LIMPIAR Y REPARAR OBRAS DE PIEDRA DE SILLERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> RETUNDIDO, LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE OBRAS DE PIEDRA DE SILLERÍA
<ul style="list-style-type: none"> LABRAR PIEDRAS DE SILLERÍA DE PARAMENTOS LISOS Y RECTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> LABRADO DE PIEDRAS DE SILLERÍA LISA.
<ul style="list-style-type: none"> LABRAR PIEDRAS DE SILLERÍA DE PARAMENTOS CURVOS LISOS Y PARAMENTOS CON MOLDURAS. 	<ul style="list-style-type: none"> LABRADO DE COLUMNAS DE SECCIÓN CIRCULAR. LABRADO DE PIEDRAS DE SILLERÍA CON MOLDURAS.
<ul style="list-style-type: none"> ASENTAR PIEDRAS DE SILLERÍA Y LOSAS DE PAVIMENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> ASENTADO DE PIEDRAS DE SILLERÍA. ENLOSADOS DE CANTERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.150 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

RECOMENDABLE CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2011/1996, de 6 de septiembre (BOE 08/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.13. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE MADERA, MUEBLE Y CORCHO

TÍTULO DE TÉCNICO EN FABRICACIÓN A MEDIDA E INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA Y MUEBLE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MADERA Y MUEBLE.

COMPETENCIA GENERAL:

Definir soluciones constructivas a requerimiento del cliente, construir a medida elementos de carpintería y mueble, realizar su instalación «en obra» en condiciones de seguridad y con la calidad requerida, y gestionar, en su caso, una pequeña empresa o taller.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Carpintero. Ebanista. Técnico en mecanizado de la madera. Instalador.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA INSTALACIÓN Y EL ACABADO DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACIÓN Y ACABADO EN CARPINTERÍA Y MUEBLE A MEDIDA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MECANIZADO Y CONSTRUCCIÓN DE CARPINTERÍA Y MUEBLE A MEDIDA. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN A MEDIDA EN CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MECANIZADO EN CARPINTERÍA Y MUEBLE A MEDIDA, 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES BÁSICAS DE MECANIZADO EN CARPINTERÍA Y MUEBLE A MEDIDA.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS Y DE INSTALACIÓN EN CARPINTERÍA Y MUEBLE A MEDIDA. 	<ul style="list-style-type: none"> DEFINICIÓN DE SOLUCIONES EN CARPINTERÍA Y MUEBLE A MEDIDA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES Y PRODUCTOS EN INDUSTRIAS DE LA MADERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Madera.
- Carpintería y Mueble.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 732/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN FABRICACIÓN INDUSTRIAL DE CARPINTERÍA Y MUEBLE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MADERA Y MUEBLE.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la preparación, puesta a punto y operación o conducción de las máquinas en las fases de mecanizado, montaje, acabado, embalaje, almacenamiento y expedición de los procesos de fabricación industrial de elementos de carpintería y mueble.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Carpintero/ebanista industrial. Técnico en mecanizado de la madera. Armador-prensador de carpintería. Preparador-montador de muebles. Tapicero industrial. Aplicador industrial de acabados. Barnizador/lacador.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LA COMPOSICIÓN Y EL MONTAJE DE MUEBLES Y ELEMENTOS DE CARPINTERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE INDUSTRIAL DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS ACABADOS INDUSTRIALES DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIÓN DE ACABADOS EN CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y REALIZAR EL MECANIZADO DE COMPONENTES DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZADO INDUSTRIAL DE LA MADERA.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR EL ALMACÉN DE MATERIALES Y PRODUCTOS EN INDUSTRIAS DE FABRICACIÓN DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE ALMACÉN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES Y PRODUCTOS EN INDUSTRIAS DE LA MADERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Mecanizado de la Madera.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 731/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE MADERA Y CORCHO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MADERA Y MUEBLE.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar o conducir las operaciones de primera transformación de madera y corcho para la obtención de productos semielaborados, mediante los procesos de almacenamiento, preparación, tratamiento, mecanizado, armado-prensado y revestimiento, en condiciones de seguridad, poniendo a punto los equipos y aplicando los procedimientos establecidos de control de calidad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en tratamiento de la madera. Mecanizador de la madera. Técnico en fabricación de tableros. Técnico en fabricación de productos de corcho.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y CONTROLAR LOS TRATAMIENTOS DE LA MADERA Y EL CORCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS DE LA MADERA Y EL CORCHO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, EJECUTAR Y CONTROLAR EL PROCESO DE FABRICACIÓN INDUSTRIAL DE DERIVADOS DE LA MADERA Y EL CORCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN INDUSTRIAL DE DERIVADOS DE LA MADERA Y EL CORCHO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y REALIZAR EL MECANIZADO DE LA MADERA EN PRIMERA TRANSFORMACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MECANIZADO INDUSTRIAL DE LA MADERA.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR EL ALMACÉN DE MATERIALES Y PRODUCTOS EN INDUSTRIAS DE PRIMERA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y EL CORCHO. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE ALMACÉN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES Y PRODUCTOS EN INDUSTRIAS DE LA MADERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 730/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PRODUCTOS EN CARPINTERÍA Y MUEBLE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MADERA Y MUEBLE.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar proyectos de fabricación y realizar proyectos de instalación de productos de carpintería y mueble, asegurando su viabilidad en función de los recursos disponibles, supervisando la realización de los prototipos necesarios y gestionando el aprovisionamiento de materiales y la calidad exigida a los productos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Dibujante proyectista. Proyectista de instalaciones. Técnico en gestión de calidad del producto. Técnico en prototipos. Técnico en aprovisionamientos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR PROYECTOS DE INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTOS DE INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LOS APROVISIONAMIENTOS EN INDUSTRIAS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE COMPRAS EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO EN INDUSTRIAS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LA CALIDAD EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR Y DESARROLLAR PRODUCTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE PRODUCTO EN CARPINTERÍA Y MUEBLE. DEFINICIÓN DE PRODUCTO EN CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR PROTOTIPOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE Y DIRIGIR SU REALIZACIÓN Y ANÁLISIS. 	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE PROTOTIPOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS EN INDUSTRIAS DE LA MADERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Diseño y Fabricación de Muebles.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 728/1994, de 22 de abril (BOE 23/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN DE MADERA Y MUEBLE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: MADERA Y MUEBLE.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, gestionar y controlar la producción en industrias de la madera y el mueble, programando, preparando y supervisando los recursos y trabajos necesarios para la transformación de la madera y el corcho y la fabricación e instalación de carpintería y mueble.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en gestión de almacenes de madera. Técnico en organización de la producción. Técnico en programación en control numérico. Técnico en gestión y control de la producción. Jefe de taller. Jefe de equipo. Jefe de sección.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y PROGRAMAR LOS EQUIPOS PARA LA FABRICACIÓN AUTOMATIZADA EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN AUTOMATIZADA EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LA FABRICACIÓN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR EL ALMACÉN DE MATERIALES Y PRODUCTOS EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE ALMACEN EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ACABADO INDUSTRIAL EN CARPINTERÍA Y MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS EN INDUSTRIA DE LA MADERA.
	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE LA CALIDAD EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE.
	<ul style="list-style-type: none"> TRANSFORMACIÓN DE MADERA Y CORCHO.
	<ul style="list-style-type: none"> FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Construcción Industrial de Madera.
- Ebanista.
- Madera.
- Modelista de Fundición.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 729/1994, de 22 de abril (BOE 13/07/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CARPINTERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la carpintero/a elabora, monta y repara puertas, ventanas y realiza revestimientos de paredes y techos, escaleras y mobiliario propio de la carpintería a medida, en el taller o «in situ» atendiendo a la información técnica o instrucciones recibidas, desarrolla el proyecto de realización y presupuesto, seleccionando para ello, previamente, las materias primas necesarias, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR EL MONTAJE EN TALLER DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA.	<ul style="list-style-type: none">PREMONTAJE EN TALLER DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA (EXCEPTO PUERTAS Y VENTANAS).ARMADO Y MONTAJE EN TALLER DE PUERTAS Y VENTANAS.
<ul style="list-style-type: none">MECANIZAR PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS.	<ul style="list-style-type: none">MECANIZADO DE ELEMENTOS DE MADERA Y TABLEROS.MARCADO Y TRAZADO DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none">INSTALAR EN OBRA ELEMENTOS DE CARPINTERÍA.	<ul style="list-style-type: none">INSTALACIÓN EN OBRA DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA.
<ul style="list-style-type: none">DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS Y ELABORAR PRESUPUESTOS.	<ul style="list-style-type: none">ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y GESTIÓN DE COMPRAS.ELABORACIÓN DE CROQUIS Y PLANOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 760 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2567/1996, de 13 de diciembre (BOE 04/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EBANISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la Ebanista desarrolla el proyecto y presupuesto de realización del mueble a medida, prepara los materiales, plantillas y utillajes necesarios, y realiza su fabricación empleando máquinas de precisión y herramientas manuales, instalándolo en caso necesario, previo montaje y ajuste, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • MONTAR Y/O INSTALAR EL MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> • ENSAMBLADO Y MONTAJE DE MUEBLES DE MADERA MACIZA. • ENSAMBLADO Y MONTAJE DE MUEBLES CONFORMADOS EN BASE A TABLEROS.
<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZAR PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS. 	<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZADO DE ELEMENTOS DE MADERA Y TABLEROS. • MARCADO Y TRAZADO DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR COMPOSICIONES DE CHAPA Y MARQUETERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> • COMPOSICIONES DE CHAPA Y MARQUETERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> • DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS Y ELABORAR PRESUPUESTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y GESTIÓN DE COMPRAS. • ELABORACIÓN DE CROQUIS Y PLANOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 800 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2566/1996, de 13 de diciembre (BOE 04/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE BARNIZADOR LACADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la Barnizador/a Lacador/a prepara los productos químicos en función de las técnicas de aplicación, características del acabado y condiciones del soporte, realizando barnizados, lacados y acabados decorativos en carpintería y mueble, empleando procedimientos mecánico/manuales y automatizados, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad, medio ambiente y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR ACABADOS MEDIANTE SISTEMAS AUTOMATIZADOS.	<ul style="list-style-type: none">ACABADOS EN TREN DE BARNIZADO.
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR ACABADOS ESPECIALES Y DECORATIVOS CON MEDIOS MECÁNICO-MANUALES.	<ul style="list-style-type: none">APLICACIÓN DE ACABADOS DECORATIVOS.
<ul style="list-style-type: none">PREPARAR Y APLICAR PRODUCTOS DE ACABADO CON MEDIOS MECÁNICO-MANUALES.	<ul style="list-style-type: none">APLICACIÓN DE PRODUCTOS PARA EL ACABADO.PREPARACIÓN DE PRODUCTOS PARA EL ACABADO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 450 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2568/1996, de 13 de diciembre (BOE 04/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ASERRADOR/A

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la Aserrador/a realiza el corte de las trozas y el reaserrado de las piezas obtenidas en función de los productos que deseen obtener, previo ajuste de las sierras mecánicas, controlando y/o realizando los trabajos de preparación y clasificación de la madera en rollo y aserrada, así como su protección contra el azulado, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • TRATAR LA MADERA CONTRA EL AZULADO. 	<ul style="list-style-type: none"> • TRATAMIENTO DE LA MADERA CONTRA EL AZULADO.
<ul style="list-style-type: none"> • RECEPCIONAR, CLASIFICAR Y PREPARAR LA MADERA EN ROLLO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CLASIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA MADERA EN ROLLO. • CLASIFICACIÓN Y APILADO DE LA MADERA ASERRADA.
<ul style="list-style-type: none"> • REASERRAR Y CLASIFICAR LA MADERA ASERRADA. 	<ul style="list-style-type: none"> • REASERRADO EN PRIMERA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA.
<ul style="list-style-type: none"> • ASERRAR LA MADERA EN ROLLO. 	<ul style="list-style-type: none"> • ASERRADO DE MADERA EN ROLLO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 340 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2563/1996, de 13 de diciembre (BOE 29/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TAPICERO DE MUEBLES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la Tapicero/a de Muebles realiza el patronaje, corte y confección de la cubierta exterior del mueble (tapizado), fijándola al esqueleto o la estructura a la que previamente habrá incorporado los elementos de suspensión y de relleno correspondientes, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LA CONFECCIÓN (COSIDO) DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL TAPIZADO.	<ul style="list-style-type: none">• CONFECCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL TAPIZADO DE MUEBLES.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR EL MONTAJE Y TAPIZADO EN EL MUEBLE.	<ul style="list-style-type: none">• MONTAJE Y TAPIZADO DE MUEBLES.
<ul style="list-style-type: none">• DESARROLLAR PATRONES, MARCAR Y CORTAR LAS PIEZAS DEL TAPIZADO Y ELEMENTOS DE RELLENO.	<ul style="list-style-type: none">• PATRONAJE, MARCADAS Y CORTE DE ELEMENTOS DE MUEBLES TAPIZADOS.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 450 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2564/1996, de 13 de diciembre (BOE 29/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MECANIZADOR DE MADERA Y TABLEROS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la Mecanizador/a de madera y tableros realiza las diferentes operaciones de transformación de la madera y los tableros previamente aserrados y seccionados, en piezas y componentes de carpintería y mueble, para su posterior armado en procesos de fabricación industrial, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR LA MADERA O TABLEROS PARA SU MECANIZADO. 	<ul style="list-style-type: none"> • CEPILLADO Y REGRUESADO DE MADERA.
<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZAR PIEZAS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE. 	<ul style="list-style-type: none"> • TORNEADO DE MADERA. • LIJADO Y CALIBRADO DE MADERA Y TABLEROS. • APLACADO DE CANTOS. • MECANIZADO CON TUPÍ, MOLDURERA Y MÁQUINAS FRESADORAS. • MECANIZADO DE ENSAMBLES DE MADERA.
<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZAR MADERA Y TABLEROS CON MÁQUINAS DE CONTROL NUMÉRICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • MECANIZACIÓN DE MADERA Y TABLEROS CON MÁQUINAS DE CONTROL NUMÉRICO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2565/1996, de 13 de diciembre (BOE 04/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR/A DE ARMADO Y MONTAJE DE CARPINTERÍA Y MUEBLE

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El /la operador/ a de armado y montaje de carpintería y mueble realiza, a partir de la recepción de las piezas ya mecanizadas, el premontaje para la preparación de determinados componentes y efectúa el armado y ajuste final de los elementos dentro del proceso de fabricación industrial, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• RECEPCIONAR Y ORGANIZAR ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.• MONTAR Y AJUSTAR INDUSTRIALMENTE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.• FINALIZAR EL MONTAJE Y EMBALAR PRODUCTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.	<ul style="list-style-type: none">• GESTIÓN DE ALMACÉN DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.• MONTAJE INDUSTRIAL DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.• EMBALAJE Y EXPEDICIÓN DE PRODUCTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 345 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2569/1996, de 13 de diciembre (BOE 30/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TAPONERO/A

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la taponero/a recepciona las planchas de corcho y los productos derivados del corcho, y realiza las operaciones correspondientes para la obtención y terminación de tapones de corcho natural, tapones de corcho aglomerado y tapones para vinos espumosos utilizando los equipos de producción adecuados, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• TERMINAR LOS TAPONES DE CORCHO.	• TERMINACIÓN DE TAPONES DE CORCHO.
• FABRICAR TAPONES PARA VINOS ESPUMOSOS.	• FABRICACIÓN DE TAPONES PARA VINOS ESPUMOSOS.
• FABRICAR TAPONES DE CORCHO NATURAL.	• FABRICACIÓN DE TAPONES DE CORCHO NATURAL.
• FABRICAR TAPONES DE CORCHO AGLOMERADO.	• FABRICACIÓN DE TAPONES DE CORCHO AGLOMERADO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 360 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2570/1996, de 13 de diciembre (BOE 30/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE CORCHO AGLOMERADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL CORCHO.

COMPETENCIA GENERAL:

El/la operador/a de fabricación de artículos de corcho aglomerado obtiene granulados de corcho con los que fabrica aglomerados puros de corcho y aglomerados compuestos de corcho. Posteriormente obtiene otros artículos como laminados, laminados decorativos, parqué flotante, etc., cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• FABRICAR TARIMA FLOTANTE DE CORCHO.	• FABRICACIÓN DE TARIMA FLOTANTE DE CORCHO.
• FABRICAR LÁMINAS DE CORCHO NATURAL.	• FABRICACIÓN DE LÁMINAS DE CORCHO NATURAL Y DE AGLOMERADO COMPUESTO DE CORCHO.
• FABRICAR GRANULADOS DE CORCHO.	• OBTENCIÓN DE GRANULADOS DE CORCHO.
• FABRICAR ARTÍCULOS DE AGLOMERADO COMPUESTO DE CORCHO.	• FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE AGLOMERADO COMPUESTO DE CORCHO.
• FABRICAR AGLOMERADO PURO DE CORCHO Y SUS MANUFACTURAS.	• FABRICACIÓN DE AGLOMERADO PURO DE CORCHO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 420 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2571/1996, de 13 de diciembre (BOE 21/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ELABORADOR DE OBJETOS DE FIBRA VEGETAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTESANÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Diseña y elabora objetos con fibras vegetales elásticas y rígidas, mediante diversas técnicas, ajustándose a un presupuesto y observando las normas de seguridad, higiene y medio ambientales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR OBJETOS CON TÉCNICAS DE CESTERÍA TEJIDA (RÍGIDAS). 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE ELABORACIÓN DE OBJETOS DE FIBRAS VEGETALES EN CESTERÍA TEJIDA.
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR OBJETOS CON TÉCNICAS DE CESTERÍA COSIDA EN ESPIRAL (ELÁSTICAS). 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE ELABORACIÓN DE OBJETOS DE FIBRAS VEGETALES COSIDOS EN ESPIRAL.
<ul style="list-style-type: none"> • DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS, EN LA FABRICACIÓN DE OBJETOS DE FIBRAS VEGETALES Y ELABORAR PRESUPUESTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • DISEÑO TEXTIL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 344/1998, de 6 de marzo (BOE 18/03/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.14. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

TÍTULO DE TÉCNICO EN CALZADO Y MARROQUINERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Elaborar industrialmente, calzado y artículos de marroquinería mediante el corte, ensamblaje, montaje y acabados de piel, cuero, sintéticos, tejidos y otros materiales, produciéndolos en cantidad, calidad, plazo establecidos y en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Cortador de artículos de piel y cuero. Preparador/cosedor de piel y cuero (Aparador). Montador-terminador de marroquinería. Montador-acabador de calzado. Reparador de calzado y marroquinería. Guarnicionero. Zapatero de calzado a medida.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR EL MONTADO Y ACABADOS.	• TÉCNICAS DE MONTADO Y ACABADO DE CALZADO Y MARROQUINERÍA.
• REALIZAR EL ENSAMBLAJE DE ELEMENTOS.	• TÉCNICAS DE ENSAMBLAJE.
• REALIZAR EL CORTE DE MATERIALES.	• TÉCNICAS DE CORTE DE TEJIDOS Y PIELES.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO
	• SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	• MATERIAS TEXTILES
	• PIEL Y CUERO.
	• PRODUCTOS Y PROCESOS DE CALZADO Y MARROQUINERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Preparado-Aparado.
- Zapatero-Troquelador.
- Modelista-Patronista Cortador.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 742/1994, de 22 de abril (BOE 13/07/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN CONFECCIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la confección industrial de prendas y complementos de vestir y artículos textiles para el hogar y usos industriales mediante el corte, ensamblaje y acabados de tejidos, piel (ante, napa y doble faz) y otros materiales, consiguiendo la producción en cantidad, calidad, plazos y condiciones de seguridad establecidas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Cortador de prendas y artículos textiles. Cortador de prendas de piel. Cosedor-ensamblador. Preparador al cosido de prendas de piel (tablerista). Bordador a máquina. Planchador-acabador. Confeccionista a medida.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR LOS ACABADOS.	• ACABADOS DE CONFECCIÓN.
• REALIZAR EL ENSAMBLAJE DE ELEMENTOS.	• TÉCNICAS DE ENSAMBLAJE.
• REALIZAR EL CORTE DE MATERIALES.	• TÉCNICAS DE CORTE DE TEJIDOS Y PIELES.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	• MATERIAS TEXTILES.
	• PIEL Y CUERO.
	• RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	• PRODUCTOS Y PROCESOS DE CONFECCIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Moda y Confección.
- Confección Industrial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 743/1994, de 22 de abril (BOE 13/07/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN OPERACIONES DE ENNOBLECIMIENTO TEXTIL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar disoluciones y preparar, regular, manejar y controlar las máquinas y equipos de pretratamiento, tintura, estampados, aprestos y acabados, a fin de ennoblecer productos textiles consiguiendo la producción en cantidad, calidad, plazo y en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en preparación y control de máquinas de tintura. Técnico en preparación y control de máquinas de estampado. Técnico en preparación y control de máquinas de aprestos y acabados. Preparador de disoluciones.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y REALIZAR LOS TRATAMIENTOS PREVIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TRATAMIENTOS PREVIOS AL ENNOBLECIMIENTO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y REALIZAR LOS ACABADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> APRESTOS Y ACABADOS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y REALIZAR LA TINTURA. 	<ul style="list-style-type: none"> TINTURA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y REALIZAR LA ESTAMPACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> ESTAMPACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR DISOLUCIONES Y PRODUCTOS AUXILIARES. 	<ul style="list-style-type: none"> QUÍMICA TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS TEXTILES.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 741/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PRODUCCIÓN DE HILATURA Y TEJEDURÍA DE CALADA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Preparar, regular, programar, mantener en primer nivel y controlar las máquinas para la producción de todo tipo de hilos, tejidos de calada y telas no tejidas, en cantidad, calidad, plazos y en las condiciones de seguridad establecidas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de preparación y control de la producción de las máquinas de preparación de fibras. Técnico de preparación y control de la producción de las máquinas de hilatura. Técnico de preparación y control de la producción de las máquinas de acabados de hilatura. Técnico en preparación y control de trenes de producción de telas no tejidas. Técnico en preparación y control de máquinas de preparación al tisaje. Técnico en preparación y control de telares de calada. Preparador de muestras textiles de calada.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y REALIZAR LA PRODUCCIÓN DE HILATURA Y TELAS NO TEJIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE HILATURA Y TELAS NO TEJIDAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y PRODUCIR TEJIDOS DE CALADA. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE TEJEDURÍA DE CALADA.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS TEXTILES.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ELEMENTOS, SISTEMAS E INSTALACIONES DE MÁQUINAS TEXTILES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Textil.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 739/1994, de 22 de abril (BOE 13/07/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PRODUCCIÓN DE TEJIDOS DE PUNTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Preparar, regular, programar, mantener en primer nivel y controlar las máquinas para producir todo tipo de prendas y tejidos de punto, consiguiendo la producción en cantidad, calidad, plazos y condiciones de seguridad establecidas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en preparación y control de máquinas de preparación al tisaje. Técnico en preparación y control de máquinas textiles de punto por urdimbre. Técnico en preparación y control de máquinas textiles de punto por recogida. Preparador de muestras textiles de punto.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• PREPARAR LAS MÁQUINAS Y PRODUCIR TEJIDOS DE PUNTO POR URDIMBRE.	<ul style="list-style-type: none">• PRODUCCIÓN DE TEJIDOS DE PUNTO POR URDIMBRE.
<ul style="list-style-type: none">• PREPARAR LAS MÁQUINAS Y PRODUCIR TEJIDOS DE PUNTO POR RECOGIDA.	<ul style="list-style-type: none">• PRODUCCIÓN DE TEJIDOS DE PUNTO POR RECOGIDA.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.• ELEMENTOS, SISTEMAS E INSTALACIONES DE MÁQUINAS TEXTILES.• SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.• MATERIAS TEXTILES.• RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 740/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR ENCURTIDOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, programar y supervisar la ejecución de los procesos de ribera, curtición, tintura y acabados de los distintos tipos de piel a fin de garantizar el cumplimiento de los planes y condiciones de producción establecidas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de sección en ribera. Encargado de sección en curtición. Encargado de sección en tintura. Encargado de sección en acabados. Planta piloto. Control de calidad de pieles.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE CURTIDOS DE PIELES. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE CURTIDOS.
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR Y CONTROLAR LA PREPARACIÓN DE PRODUCTOS, ENSAYOS Y ANÁLISIS APLICADOS EN LOS TRATAMIENTOS QUÍMICOS DE LAS PIELES. 	<ul style="list-style-type: none"> • QUÍMICA DE LOS TRATAMIENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR LOS PROCESOS DE CURTIDOS DE PIELES. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA DE CURTIDOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • PLANES DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> • ESTUDIO Y CALIDAD DE LAS PIELES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Tenería.
- Fabricación de Calzado.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 736/1994, de 22 de abril (BOE 21/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR ENPATRONAJE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Dirigir, organizar y elaborar patrones ajustados al diseño, de los diferentes componentes de prenda, calzado o artículo, a fin de facilitar la producción industrial o a medida, cumpliendo o asegurando, los planes y condiciones de producción establecidos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL PATRÓN.	• INDUSTRIALIZACIÓN DE PATRONES.
• REALIZAR EL PATRÓN PARA MODELO.	• PROCESOS Y TÉCNICAS DE PATRONAJE.
• DIRIGIR Y ORGANIZAR LA ELABORACIÓN DE PATRONES.	• ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN.
• COLABORAR EN LA DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.	• ANÁLISIS DE DISEÑOS Y MODELOS DE ARTÍCULOS.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• ESTUDIO Y CALIDAD DE LAS PIELES.
	• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	• MATERIAS, PRODUCTOS Y ENSAYOS DE CALIDAD TEXTIL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 738/1994, de 22 de abril (BOE 24/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PROCESOS DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, programar y supervisar la ejecución de los procesos de fabricación industrial de prendas, calzado y artículos textiles y de piel a fin de garantizar el cumplimiento de los planes y condiciones de producción establecidos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de sección en Corte. Encargado de sección en Cosido-ensamblaje. Encargado de sección en Plancha y acabados. Encargado de sección en Revisado-reparado. Encargado de sección en Montado-terminado de calzado. Encargado de sección en Montado-terminado de marroquinería. Control y recepción de materias. Monitor de confección. Oficina técnica.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE PRENDAS, CALZADO Y ARTÍCULOS TEXTILES Y DE PIEL. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE CONFECCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LOS PROCESOS DE CONFECCIÓN DE PRENDAS, CALZADO Y ARTÍCULOS TEXTILES Y DE PIEL. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCTOS DE CONFECCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS, PRODUCTOS Y ENSAYOS DE CALIDAD TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> ESTUDIO Y CALIDAD DE LAS PIELES.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Confección Industrial de Prendas Exteriores.
- Confección Industrial de Prendas Interiores.
- Confección a Medida de Señora.
- Producción en Industrias de la Confección.
- Sastrería y Modistería.
- Técnico en Confección de Tejidos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 737/1994, de 22 de abril (BOE 13/07/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PROCESOS DE ENNOBLECIMIENTO TEXTIL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, programar y supervisar la ejecución de los procesos de ennoblecimiento de productos textiles, a fin de garantizar el cumplimiento de los planes y condiciones de producción establecidos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de sección en preparación y blanqueo. Encargado de sección en tintura. Instalaciones de preparación de disoluciones y pastas. Encargado de sección en aprestos y acabados. Encargado de sección en estampación. Muestras de estampación. Control de calidad textil.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE ENNOBLECIMIENTO TEXTIL. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE TRATAMIENTOS DE ENNOBLECIMIENTO TEXTIL.
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR LA PREPARACIÓN DE PRODUCTOS, ENSAYOS Y ANÁLISIS APLICADOS EN LOS TRATAMIENTOS QUÍMICOS TEXTILES. 	<ul style="list-style-type: none"> QUÍMICA DE LOS TRATAMIENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN DE LOS PROCESOS DE ENNOBLECIMIENTO TEXTIL. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS, PRODUCTOS Y ENSAYOS DE CALIDAD TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Procesos Químicos Textiles.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 735/1994, de 22 de abril (BOE 21/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PROCESOS TEXTILES DE HILATURA Y TEJEDURÍA DE CALADA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, programar y supervisar la ejecución de los procesos productivos de hilatura, telas no tejidas y tejeduría de calada, a fin de garantizar el cumplimiento de los planes y condiciones de producción establecidos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de sección en preparación de hilatura. Encargado de sección en Hilatura. Encargado de sección en Acabados de hilados. Encargado de sección en Preparación de hilo para tisaje. Encargado de sección en fabricación de telas no tejidas. Encargado de sección Tisaje de telares de calada. Planificación y lanzamiento de productos textiles. Programación y supervisión del ajuste, en máquinas de tejer (contra-maestre). Control de calidad textil.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE TEJEDURÍA DE CALADA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE TEJEDURÍA CALADA.
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE HILATURA Y TELAS NO TEJIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE HILATURA Y TELAS NO TEJIDAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN DE HILATURA, TELAS NO TEJIDAS Y TEJEDURÍA DE CALADA. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS, PRODUCTOS Y ENSAYOS DE CALIDAD TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANES DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Hilatura.
- Tisaje y Confección Industrial.
- Hilatura y Tejeduría.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 733/1994, de 22 de abril (BOE 17/06/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PROCESOS TEXTILES DE TEJEDURÍA DE PUNTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, programar y supervisar la ejecución de los procesos productivos de tejeduría de punto, a fin de garantizar el cumplimiento de los planes y condiciones de producción establecidos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Encargado de sección en preparación de hilo para tisaje. Planificación y lanzamiento de productos textiles. Encargado de sección en tejeduría de punto por urdimbre. Encargado de sección en tejeduría de punto por recogida. Afinaje de máquinas de punto. Montaje de máquinas "raschel". Control de calidad textil.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE TEJEDURÍA DE PUNTO POR URDIMBRE. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE TEJEDURÍA DE PUNTO POR URDIMBRE.
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE TEJEDURÍA DE PUNTO POR RECOGIDA. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE TEJEDURÍA DE PUNTO POR RECOGIDA.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS DE PUNTO. 	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA INDUSTRIA TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAS, PRODUCTOS Y ENSAYOS DE CALIDAD TEXTIL.
	<ul style="list-style-type: none"> • PLANES DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Diseño Textil.
- Tejidos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 734/1994, de 22 de abril (BOE 17/07/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE MAQUINISTA DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS TEXTIL, DE LA PIEL Y EL CUERO.

COMPETENCIA GENERAL:

Coser y ensamblar los distintos componentes de las prendas en cualquier tipo de tejidos, con autonomía y responsabilidad, ajustándose a la calidad y tiempos establecidos, y cumpliendo con la normativa de prevención y seguridad en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• PREPARAR MÁQUINAS, MATERIALES, ÚTILES Y HERRAMIENTAS SEGÚN PROTOTIPO Y HOJA DE INSTRUCCIONES DE PRODUCCIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• PREPARACIÓN DE MÁQUINAS Y ACCESORIOS.• LA MÁQUINA DE COSER: TIPOS Y UTILIDADES.
<ul style="list-style-type: none">• CONFECCIONAR Y ENSAMBLAR LAS DIFERENTES PIEZAS QUE COMPONEN LA PRENDA Y REALIZAR LAS OPERACIONES DE ACABADO PARA ALCANZAR EL NIVEL DE CALIDAD DESEADO.	<ul style="list-style-type: none">• CONFECCIÓN DE LA PRENDA: MONTAJE Y ACABADOS.• REALIZACIÓN DE LAS PARTES DE LA PRENDA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 350 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESTUDIOS O CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2572/1996, de 13 de diciembre (BOE 21/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PATRONISTA ESCALADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS TEXTIL, DE LA PIEL Y EL CUERO.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar de forma autónoma y responsable patrones industrializados y escalados, controlando la producción del prototipo a partir del trazado y la transformación de patrones base de forma manual o informáticamente utilizando programas de CAD textil.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • TRAZAR PATRONES BASE. 	<ul style="list-style-type: none"> • PATRÓN BASE.
<ul style="list-style-type: none"> • TRANSFORMAR EL PATRÓN BASE A PROTOTIPO E INDUSTRIALIZAR EL PATRÓN MODELO. 	<ul style="list-style-type: none"> • INDUSTRIALIZACIÓN DE PATRONES. • PATRÓN MODELO.
<ul style="list-style-type: none"> • OBTENER PATRONES INDUSTRIALIZADOS, UTILIZANDO SOPORTES INFORMÁTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • CAD TEXTIL.
<ul style="list-style-type: none"> • ESCALAR EL PATRÓN MODELO. 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCALADO DE PATRONES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 720 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2573/1996, de 13 de diciembre (BOE 30/01/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PATRONISTA DE CALZADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS TEXTIL, DE LA PIEL Y EL CUERO.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar la confección de patrones para el calzado a partir de diseños o especificaciones técnicas, ajustándolos al segmento de población considerada, colaborar en la definición del producto y aplicar diferentes técnicas de patronaje. Supervisar y controlar la construcción del prototipo, la industrialización del patrón y muestrario y cumplir las disposiciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• SUPERVISAR Y CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO.	<ul style="list-style-type: none">• MODELAJE Y MUESTRARIO DE CALZADO.
<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZAR Y SUPERVISAR LA CONFECCIÓN DEL PATRÓN.	<ul style="list-style-type: none">• PATRONAJE DE CALZADO.
<ul style="list-style-type: none">• INDUSTRIALIZAR EL PATRÓN.	<ul style="list-style-type: none">• ESCALADO DE PATRONES Y PROYECTO DE TROQUELES.
<ul style="list-style-type: none">• COLABORAR EN LA DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.	<ul style="list-style-type: none">• PROCESOS PRODUCTIVOS DE CALZADO.• MATERIALES PARA EL CALZADO.
	<ul style="list-style-type: none">• HIGIENE Y SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE LA PIEL Y EL CUERO.
	<ul style="list-style-type: none">• INFORMÁTICA BÁSICA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 730 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

FP I, GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2574/1996, de 13 de diciembre (BOE 05/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CORTADOR DE CUERO, ANTE Y NAPA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS TEXTIL, DE LA PIEL Y EL CUERO.

COMPETENCIA GENERAL:

Cortar y preparar las diferentes piezas que componen cada modelo específico, a partir de materiales de base (pieles, tejidos y plastificados) y según lo dispuesto en las fichas técnicas y órdenes de fabricación auxiliado de patrones, troqueles y equipos de corte, optimizando el consumo de materias primas y respetando la legislación vigente en seguridad e higiene en el trabajo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL CORTE DE MATERIALES SINTÉTICOS A MÁQUINA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCEDIMIENTOS DE CORTE DE MATERIALES SINTÉTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL CORTE DE LA PIEL A MANO Y A MÁQUINA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCEDIMIENTOS DE CORTE DE CUERO, ANTE Y NAPA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS PIEZAS CORTADAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN DE PIEZAS CORTADAS DE CUERO, ANTE Y NAPA.
	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE LA PIEL Y EL CUERO.
	<ul style="list-style-type: none"> MATERIALES PARA LA CONFECCIÓN EN CUERO, ANTE Y NAPA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 330 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2575/1996, de 13 de diciembre (BOE 05/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PREPARADOR-COSEDOR DE CUERO, ANTE Y NAPA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS TEXTIL, DE LA PIEL Y EL CUERO .

COMPETENCIA GENERAL:

Preparar, ensamblar y unir mediante cosido a mano y/o a máquina, las diferentes piezas cortadas, de acuerdo con lo dispuesto en la ficha técnica y órdenes de fabricación, y respetando la legislación vigente en seguridad e higiene en el trabajo, obteniendo un producto semielaborado dispuesto para su posterior montaje y acabado.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• UNIR PIEZAS MEDIANTE COSIDO.	<ul style="list-style-type: none">• UNIÓN DE PIEZAS CON COSTURA.• ELABORACIÓN DE ADORNOS Y COLOCACIÓN DE FORNITURAS.
<ul style="list-style-type: none">• PREPARAR Y ENSAMBLAR PIEZAS.	<ul style="list-style-type: none">• PREPARADO, ENSAMBLADO Y MOLDEADO DE PIEZAS.• MATERIALES DE UNIÓN EN LA CONFECCIÓN EN CUERO, ANTE Y NAPA.
	<ul style="list-style-type: none">• HIGIENE Y SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE LA PIEL Y EL CUERO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 630 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2576/1996, de 13 de diciembre (BOE 05/02/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TEJEDOR DE TELAR MANUAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTESANÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Diseña, calcula y planifica el trabajo y los materiales a utilizar. Efectúa el tintado de los hilados, monta y prepara el telar. Teje alfombras, tapices y tejidos, utilizando diferentes tipos de telares y efectúa los acabados. Lleva a cabo el mantenimiento del telar y respeta en todo momento las normas de seguridad, higiene y medioambientales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • TEÑIR HILADOS Y TEJIDOS CON PRODUCTOS NATURALES O SINTÉTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE TINTURA DE MATERIAS TEXTILES.
<ul style="list-style-type: none"> • TEJER TAPICES. 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE TEJIDO DE TAPICES.
<ul style="list-style-type: none"> • TEJER ALFOMBRAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE TEJIDO DE ALFOMBRAS.
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAR TEJIDOS EN TELARES DE BAJO LIZO. 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE TISAJE EN TELAR DE BAJO LIZO. • TEORÍA Y TECNOLOGÍA TEXTILES.
<ul style="list-style-type: none"> • DEFINIR SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS EN TEJEDURÍA DE TELARES MANUALES Y ELABORAR PRESUPUESTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • DISEÑO TEXTIL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 760 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 342/1998, de 6 de marzo (BOE 24/03/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.15. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE ARTES GRÁFICAS

TÍTULO DE TÉCNICO EN ENCUADERNACIÓN Y MANIPULADOS DE PAPEL Y CARTÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTES GRÁFICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Ejecutar de forma autónoma los trabajos propios de preparación y control de las máquinas para la tirada de productos de encuadernación, manipulación y acabado de papel, cartón y otros materiales, según cantidades, calidades y plazos, y en condiciones de seguridad establecidas.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en encuadernación en rústica, tapa dura, alambre e hilo, sedal. Técnico en fabricación de sobres, libretas, bolsas, bloques, formularios, material escolar, de oficina. Técnico en fabricación de pañuelos, compresas, servilletas, pañales, manteles de papel tisú. Técnico en fabricación de complejos y contracolados. Técnico en confección de tubos. Técnico en fabricación de cartón ondulado. Técnico en troquelado con o sin impresión. Técnico en plegado, cosido, engomado. Técnico en corte, encolado, rayado, apilado, flejado. Técnico en manipulados de cartón (máquinas principales y productos auxiliares).

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS PRODUCTOS AUXILIARES PARA LA ENCUADERNACIÓN Y LOS MANIPULADOS DE PAPEL Y CARTÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MATERIAS PRIMAS EN ARTES GRÁFICAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y EFECTUAR LA TIRADA DE PRODUCTOS DE ENCUADERNACIÓN Y MANIPULADOS DE PAPEL. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE ENCUADERNACIÓN Y MANIPULADOS DE PAPEL.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS MÁQUINAS Y EFECTUAR LA TIRADA DE PRODUCTOS DE CARTÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE MANIPULADOS DE CARTÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE ARTES GRÁFICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE IMPRESIÓN EN TINTAS LÍQUIDAS.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Encuadernación.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2426/1994, de 16 de diciembre (BOE 22/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN IMPRESIÓN EN ARTES GRÁFICAS**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** ARTES GRÁFICAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar las operaciones necesarias para la producción de impresos y obtención de formas impresoras, controlando y manteniendo en primer nivel las máquinas y equipos necesarios para obtener la citada producción con la calidad, seguridad y plazos establecidos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de impresión. Impresor de huecograbado. Impresor en offset. Impresor en flexografía. Impresión de serigrafía. Maquinista de huecograbado, offset, flexografía y serigrafía.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • TRAZAR, MONTAR Y OBTENER LA FORMA IMPRESORA. 	<ul style="list-style-type: none"> • MONTAJE Y OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS PRODUCTOS INTERMEDIOS PARA LA IMPRESIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAS PRIMAS EN ARTES GRÁFICAS.
<ul style="list-style-type: none"> • PREPARAR LAS MÁQUINAS Y REALIZAR LA IMPRESIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE IMPRESIÓN EN OFFSET. • PROCESOS DE IMPRESIÓN EN TINTAS LÍQUIDAS.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE ARTES GRÁFICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Impresión.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2425/1994, de 16 de diciembre (BOE 16/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PREIMPRESIÓN EN ARTES GRÁFICAS**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** ARTES GRÁFICAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar las operaciones necesarias para el tratamiento, ensamblado, filmación de textos e imágenes y la obtención de las formas impresoras, controlando y manteniendo en primer nivel los equipos necesarios para obtener los fotolitos y formas impresoras con la calidad y en los plazos establecidos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Teclista corrector-compaginador. Técnico en tratamiento de textos. Corrector tipográfico. Fotógrafos (Fotorreproductor). Preparador de imágenes. Escanista. Técnico en tratamiento de imágenes. Trazador-montador. Huecograbadores. Tiradores de pruebas. Pasadores de pantallas de serigrafía. Pasadores de gomas o cauchos de flexografía.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• TRAZAR, MONTAR Y OBTENER LA FORMA IMPRESORA.	• MONTAJE Y OBTENCIÓN DE LA FORMA IMPRESORA.
• TRATAR TEXTOS.	• TRATAMIENTO DE TEXTOS.
• TRATAR IMÁGENES.	• TRATAMIENTO DE IMÁGENES.
• ENSAMBLAR Y FILMAR TEXTOS E IMÁGENES.	• ENSAMBLADO Y FILMADO DE TEXTOS E IMÁGENES.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• RELACIONES EN EL EQUIPO DE TRABAJO.
	• ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
	• MATERIAS PRIMAS DE ARTES GRÁFICAS.
	• PROCESOS DE ARTES GRÁFICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Composición.
- Reproducción Fotomecánica.
- Fotocomposición.
- Reproducción Fotomecánica.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2424/1994, de 16 de diciembre (BOE 16/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DISEÑO Y PRODUCCIÓN EDITORIAL**FORMACIÓN PROFESIONAL:** ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** ARTES GRÁFICAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Desarrollar el diseño gráfico y determinar las características de productos impresos a partir de ideas o proyectos editoriales. Organizar, planificar y supervisar la producción editorial, seleccionando los recursos adecuados y controlando la calidad, plazo y coste, tanto en la preparación de los originales como en la fabricación de los impresos.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en producción editorial. Técnico en diseño gráfico. Técnico en producción gráfica. Técnico en preimpresión. Técnico en trazado, montaje y obtención de la forma impresora.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• ORGANIZAR Y GESTIONAR LA PRODUCCIÓN EDITORIAL.	• PRODUCCIÓN EDITORIAL.
• ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.	• ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.
• GESTIONAR Y SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN LOS PROCESOS DE PREIMPRESIÓN.	• PROCESOS DE PREIMPRESIÓN.
• DESARROLLAR DISEÑOS DE PRODUCTOS GRÁFICOS Y PREPARAR ORIGINALES PARA SU PROCESADO.	• DISEÑO GRÁFICO.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	• GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.
	• MATERIALES DE PRODUCCIÓN EN ARTES GRÁFICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.
- Ingeniero Técnico Industrial, (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Diseño Gráfico.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2422/1994, de 16 de diciembre (BOE 15/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ARTES GRÁFICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Definir, organizar, programar, supervisar y controlar la producción de industrias gráficas, a fin de conseguir la producción con la calidad productividad y coste establecidos.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en producción gráfica. Técnico en impresión, Técnico en postimpresión. Técnico en preimpresión. Técnico de calidad en Artes Gráficas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.	• ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.
• GESTIONAR Y SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN PROCESOS DE IMPRESIÓN.	• PROCESOS DE IMPRESIÓN.
• GESTIONAR Y SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN LOS PROCESOS DE PREIMPRESIÓN.	• PROCESOS DE PREIMPRESIÓN.
• GESTIONAR Y SUPERVISAR LA PRODUCCIÓN EN LOS PROCESOS DE ENCUADERNACIÓN Y MANIPULADOS.	• PROCESOS DE POSTIMPRESIÓN.
• GARANTIZAR LA CALIDAD DE PRODUCTOS EN EL PROCESO GRÁFICO.	• GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	• MATERIALES DE PRODUCCIÓN EN ARTES GRÁFICAS.
	• PLANES DE SEGURIDAD EN INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales.
- Ingeniero Técnico Industrial, (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Composición.
- Encuadernación.
- Impresión.
- Procesos Gráficos.
- Reproducción Fotomecánica.
- Composición de Artes Gráficas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2423/1994, de 16 de diciembre (BOE 15/02/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE IMPRESOR OFFSET EN HOJA**FORMACIÓN PROFESIONAL:** OCUPACIONAL.**FAMILIA PROFESIONAL DE:** INDUSTRIAS GRÁFICAS.**COMPETENCIA GENERAL:**

Realizar el conjunto de operaciones necesarias para la impresión, por el procedimiento offset, de hojas de distintos tipos de papel de dimensiones variables. Efectuando los cambios, ajustes y arreglos necesarios para efectuar la tirada, así como el mantenimiento preventivo y operativo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR LA IMPRESIÓN.	• IMPRESIÓN DE OFFSET.
• REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA MÁQUINA IMPRESORA DE OFFSET.	• MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SALUD LABORAL.
• PREPARAR LAS MATERIAS PRIMAS, LOS PRODUCTOS INTERMEDIOS Y LOS FINALES PARA LA IMPRESIÓN.	• MATERIALES PARA LA IMPRESIÓN.
• PREPARAR LA MÁQUINA Y REALIZAR EL ARREGLO DE LA FORMA IMPRESORA.	• PREPARACIÓN PARA LA IMPRESIÓN DE OFFSET.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.**REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:**

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS SIMILARES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 347/1998, de 6 de marzo (BOE 19/03/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE GRAFISTA-MAQUETISTA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INDUSTRIAS GRÁFICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

A partir de las directrices del diseñador y los manuales de imagen corporativa, llevar a cabo la realización del proyecto gráfico; realizando bocetos, producción de maquetas, seleccionando imágenes, seleccionando o aplicando tipografías, realizando artes finales y verificando la calidad del producto impreso.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIONAR LOS ORIGINALES, CONCRETANDO LOS ASPECTOS QUE CONDICIONAN EL PROYECTO GRÁFICO. 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZACIÓN DE BOCETOS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA MAQUETA TÉCNICA Y LA PRODUCCIÓN GRÁFICA DEL ORIGINAL. 	<ul style="list-style-type: none"> MAQUETACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR ARTES FINALES, EL SEGUIMIENTO Y REVISAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO. 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZACIÓN DEL ARTE FINAL.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR LAS IMÁGENES PARA INCORPORARLAS AL PROYECTO GRÁFICO. 	<ul style="list-style-type: none"> SELECCIÓN DE IMÁGENES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 620 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 348/1998, de 6 de marzo (BOE 23/03/1998) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.16. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE IMAGEN Y SONIDO

TÍTULO DE TÉCNICO EN LABORATORIO DE IMAGEN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de procesado y tratamiento de materiales fotosensibles expuestos, ajustándose a procesos, procedimientos y tiempos establecidos y a las especificaciones del cliente, consiguiendo la calidad requerida y actuando en condiciones de seguridad.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de procesado de soportes fotosensibles en color y blanco y negro. Técnico de positivado en color y blanco y negro y ampliación. Técnico de tratamiento de imágenes. Técnico de laboratorio de imagen.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • TRATAR IMÁGENES FOTOGRÁFICAS POR PROCEDIMIENTOS DIGITALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • TRATAMIENTO DE IMÁGENES FOTOGRÁFICAS POR PROCEDIMIENTOS DIGITALES.
<ul style="list-style-type: none"> • REVELAR SOPORTES FOTOSENSIBLES. 	<ul style="list-style-type: none"> • REVELADO DE SOPORTES FOTOSENSIBLES.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR Y CONTROLAR LOS PROCESOS DE POSITIVADO Y AMPLIACIÓN EN BLANCO Y NEGRO Y COLOR. 	<ul style="list-style-type: none"> • POSITIVADO, AMPLIACIÓN Y ACABADOS.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> • ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • PROCESOS DE IMAGEN FOTOGRÁFICA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

— Imagen y Sonido.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2037/1995, de 22 de diciembre (BOE 07/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO.

COMPETENCIA GENERAL:

Definir y obtener imágenes fijas o móviles, en cualquier soporte y formato, por medios fotográficos, cinematográficos o videográficos e iluminar espacios escénicos, determinando y controlando la calidad técnica formal y expresiva.

Este Técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en cámara de video, televisión y cine. Técnico en iluminación de cine, video, televisión y espectáculos. Técnico en imagen.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ILUMINAR ESPACIOS ESCÉNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ILUMINACIÓN DE ESPACIOS ESCÉNICOS.
<ul style="list-style-type: none"> FILMAR O GRABAR PRODUCTOS AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> IMAGEN AUDIOVISUAL.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR Y OBTENER IMÁGENES FOTOGRÁFICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> IMAGEN FOTOGRÁFICA.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES FOTOGRÁFICAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE CALIDAD DE PROCESADO Y TRATAMIENTO FOTOGRÁFICO Y CINEMATOGRAFICO.
	<ul style="list-style-type: none"> MEDIOS FOTOGRÁFICOS Y AUDIOVISUALES.
	<ul style="list-style-type: none"> MEDIOS Y LENGUAJES DE COMUNICACIÓN VISUAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Bellas Artes.
- Licenciado en Comunicación Audiovisual.
- Licenciado en Periodismo.
- Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Imagen Fotográfica.
- Imagen Fílmica.
- Medios Audiovisuales.
- Operaciones en Radio-Televisión.
- Operaciones Imagen y Sonido.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2033/1995, de 22 de diciembre (BOE 02/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN DE AUDIOVISUALES, RADIO Y ESPECTÁCULOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO.

COMPETENCIA GENERAL:

Planificar, organizar, supervisar y gestionar los recursos económicos, materiales técnicos y humanos para la producción de audiovisuales, radio y/o espectáculos asegurando el cumplimiento de los planes u objetivos de la producción en el tiempo y las condiciones de coste y calidad establecidas.

Este Técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en producción de programas de televisión. Técnico en producción de obras cinematográficas. Técnico en producción de obras videográficas. Técnico en producción de programas radiofónicos. Técnico en producción de espectáculos y obras teatrales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y GESTIONAR LA PRODUCCIÓN DE REPRESENTACIONES ESCÉNICAS Y ESPECTÁCULOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE ESPECTÁCULOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y GESTIONAR LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS RADIOFÓNICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE RADIO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y GESTIONAR LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN DE CINE/VÍDEO. PRODUCCIÓN DE TELEVISIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y PROMOCIÓN DE PRODUCCIONES AUDIOVISUALES, RADIOFÓNICAS Y ESPECTÁCULOS.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUAJES AUDIOVISUALES Y ESCÉNICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> MEDIOS TÉCNICOS AUDIOVISUALES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: O FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Comunicación Audiovisual.
- Licenciado en Periodismo.
- Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Producción de Programas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2034/1995, de 22 de diciembre (BOE 03/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN REALIZACIÓN DE AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y supervisar la preparación, ejecución y montaje de cualquier tipo de programa filmado/grabado o en directo, coordinando los medios técnicos y humanos necesarios para su realización a lo largo de todo el proceso, controlando el contenido y la forma, así como la calidad establecida. Realizar ciertos productos audiovisuales en el marco de objetivos establecidos, o bajo la dirección correspondiente, definiendo las soluciones de realización que aseguren la calidad técnica y formal requerida en el producto audiovisual.

Este Técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de realización de televisión en control. Técnico de realización de televisión en estudio. Técnico de dirección de cine. Secretario de rodaje. Técnico en montaje cinematográfico.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS DE MONTAJE/EDICIÓN Y POSTPRODUCCIÓN DE PRODUCCIONES AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE/EDICIÓN Y POSTPRODUCCIÓN DE AUDIOVISUALES.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR LA REALIZACIÓN EN PRODUCCIONES MULTIMEDIA. 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZACIÓN EN MULTIMEDIA.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR EL DESARROLLO DE REPRESENTACIONES ESCÉNICAS Y ESPECTÁCULOS. 	<ul style="list-style-type: none"> REPRESENTACIONES ESCÉNICAS Y ESPECTÁCULOS.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR EL DESARROLLO DE LA REALIZACIÓN O REALIZAR PRODUCCIONES AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZACIÓN EN TELEVISIÓN. REALIZACIÓN EN CINE Y VÍDEO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIÓN Y EXPRESIÓN AUDIOVISUAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS TÉCNICOS DE REALIZACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Comunicación Audiovisual.
- Licenciado en Periodismo.
- Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Realización de Programas.
- Realización, Producción y Operación de Programas Audiovisuales.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2035/1995, de 22 de diciembre (BOE 05/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SONIDO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMUNICACIÓN, IMAGEN Y SONIDO.

COMPETENCIA GENERAL:

Definir, coordinar y realizar la captación, registro, tratamiento y reproducción de sonido en producciones audiovisuales, radiofónicas, musicales, espectáculos y actos, controlando y asegurando la calidad técnica y formal.

Este Técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de sonido en televisión. Técnico de sonido en radio. Técnico de sonido en cine. Técnico de sonido en estudios musicales. Técnico de sonido en teatro. Técnico de sonido en espectáculos (monitores y P.A.). Editor-montador de sonido (radio-cine-TV). Técnico de sonido en post-producción.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR, COORDINAR Y REALIZAR SONORIZACIÓN INDUSTRIAL, DE ESPECTÁCULOS Y/O ACTOS SOCIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> SONORIZACIÓN INDUSTRIAL Y DE ESPECTÁCULOS.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR Y REALIZAR LOS PROCESOS DE POSPRODUCCIÓN DE AUDIO EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> POST-PRODUCCIÓN DE AUDIO.
<ul style="list-style-type: none"> DEFINIR Y REALIZAR LA CAPTACIÓN Y REGISTRO DE SONIDO EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> SONIDO EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR Y REALIZAR LA CAPTACIÓN, GRABACIÓN Y TRATAMIENTO DE PRODUCCIONES MUSICALES. 	<ul style="list-style-type: none"> GRABACIONES MUSICALES.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR Y REALIZAR LA CAPTACIÓN, GRABACIÓN Y EMISIÓN DE SONIDO EN PRODUCCIONES RADIOFÓNICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> RADIO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS Y MEDIOS TÉCNICOS DE SONIDO.
	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y EXPRESIÓN SONORA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Comunicación Audiovisual.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones (todas las especialidades).

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2036/1995, de 22 de diciembre (BOE 06/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE FOTÓGRAFO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Prepara y capta imágenes fotográficas de manera autónoma, según el proyecto que le ha sido solicitado y determina o realiza el proceso de revelado para la obtención del producto definitivo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN FOTOGRÁFICA.	<ul style="list-style-type: none">EL PROCESO FOTOGRÁFICO.GÉNEROS FOTOGRÁFICOS.COMPOSICIÓN FOTOGRÁFICA.
<ul style="list-style-type: none">ENCARGAR Y SUPERVISAR Y, EN SU CASO, REALIZAR EL PROCESO DE REVELADO Y/O COPIADO.	<ul style="list-style-type: none">COPIADO DE MATERIAL FOTOGRÁFICO EN BLANCO Y NEGRO Y COLOR.TÉCNICAS DE REVELADO DE MATERIAL FOTOGRÁFICO.
<ul style="list-style-type: none">ELABORAR Y CAPTAR LAS TOMAS FOTOGRÁFICAS.	<ul style="list-style-type: none">ILUMINACIÓN FOTOGRÁFICA.
	<ul style="list-style-type: none">CÁMARA FOTOGRÁFICA.
	<ul style="list-style-type: none">FUNDAMENTOS DE LA IMAGEN FOTOGRÁFICA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 790 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 948/1997, de 20 de junio (BOE 17/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE CABINA DE PROYECCIONES CINEMATOGRAFICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar de manera automática el proceso de proyección de películas cinematográficas, determinando y controlando los criterios de calidad técnica y formal para su eficaz ejecución y las medidas necesarias para el adecuado mantenimiento y conservación de los equipos de proyección cinematográfica.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y LA CONSERVACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROYECCIÓN CINEMATOGRAFICA.• PROYECTAR PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS.• MONTAR Y DESMONTAR COPIAS FOTOGRAFICAS.	<ul style="list-style-type: none">• MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL EQUIPO DE PROYECCIÓN• PROYECCIÓN CINEMATOGRAFICA.• MONTAJE Y REPASO DE PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS.• INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 305 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O CONOCIMIENTOS GENERALES EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 329/1999, de 26 de febrero (BOE 17/03/1999) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE OPERADOR DE CÁMARA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza el proceso de captación y registro de imágenes utilizando cámaras de cine o vídeo, siguiendo las instrucciones del director/realizador y del director de fotografía/iluminador aplicando conocimientos técnicos y de lenguaje cinematográfico, coordinando a ayudantes y auxiliares de cámara y revisando la calidad técnica de las tomas. Puede trabajar con equipos ligeros de grabación siguiendo las indicaciones del periodista o equipo de producción, determinando y controlando de forma autónoma los criterios de calidad técnica y formal de las tomas de imagen y sonido así como la iluminación.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REVISAR LA CALIDAD TÉCNICA DE LAS TOMAS Y ESTABLECER INDICACIONES TÉCNICAS PARA SU PROCESADO. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE CONTROL Y ANÁLISIS DEL MATERIAL REGISTRADO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR EL EQUIPO Y MATERIAL DE CÁMARA DE VÍDEO O CINE NECESARIOS PARA LA GRABACIÓN/FILMACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SEÑAL DE VÍDEO.
<ul style="list-style-type: none"> OPERAR DE FORMA AUTÓNOMA CON EQUIPOS LIGEROS DE GRABACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE GRABACIÓN PARA OPERADORES DE EQUIPOS LIGEROS DE GRABACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LA CAPTACIÓN Y REGISTRO DE IMÁGENES EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE GRABACIÓN/FILMACIÓN EN CINE Y VÍDEO/TV.
<ul style="list-style-type: none"> COORDINAR Y EFFECTUAR EL MONTAJE, DESMONTAJE Y PUESTA A PUNTO DEL EQUIPO Y MATERIAL DE CÁMARA. 	<ul style="list-style-type: none"> CÁMARAS DE VÍDEO/TV Y CINE.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS,
	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN A LOS MEDIOS AUDIOVISUALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 565 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 944/1997, de 20 de junio (BOE 17/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EDITOR MONTADOR DE IMAGEN

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Edita o monta imágenes con determinado ritmo y continuidad basándose en la expresividad de elementos conceptuales, formales y visuales, utilizando diferentes soportes y atendiendo a las indicaciones del director o realizador, pudiendo aportar criterios propios. Ajusta, opera y puede configurar los equipos técnicos de edición.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SELECCIONAR O PREMONTAR LAS TOMAS DE IMAGEN Y SONIDO, SEGÚN EL GUIÓN Y LOS PARTES DE CÁMARA. 	<ul style="list-style-type: none"> MEZCLA Y EFECTOS DE VÍDEO. EL SONIDO EN LA EDICIÓN. GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE EQUIPOS PROFESIONALES DE AUDIO Y VÍDEO.
<ul style="list-style-type: none"> EDITAR O MONTAR LAS TOMAS DE IMAGEN Y SONIDO DE FORMA INTEGRADA. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE EDICIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> DETECTAR LAS NECESIDADES TÉCNICAS Y HUMANAS Y CONFIGURAR EL SISTEMA DE MONTAJE O EDICIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN A LOS MEDIOS AUDIOVISUALES.
	<ul style="list-style-type: none"> NARRATIVA AUDIOVISUAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SEÑAL DE VÍDEO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 540 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 945/1997, de 20 de junio (BOE 15/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TÉCNICO DE SONIDO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS .

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza los procesos de sonorización, registro, difusión, doblaje o postproducción del sonido en producciones radiofónicas, audiovisuales o musicales, espectáculos y actos sociales, con autonomía operativa, aunque recibe instrucciones y asesoramiento del encargado técnico acerca de la configuración, montaje y operación de los equipos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR Y/O COORDINAR LA SONORIZACIÓN DE ESPECTÁCULOS, PRODUCCIONES MUSICALES Y ACTOS PÚBLICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SONORIZACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LOS PROCESOS DE DOBLAJE Y POSTPRODUCCIÓN DISCOGRÁFICA Y AUDIOVISUAL. 	<ul style="list-style-type: none"> POSTPRODUCCIÓN DEL SONIDO.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA GRABACIÓN DE PRODUCCIONES DISCOGRÁFICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> SONIDO EN PRODUCCIONES DISCOGRÁFICAS.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA CAPTACIÓN, TRATAMIENTO, REGISTRO Y/O DIFUSIÓN DE SONIDO EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES. 	<ul style="list-style-type: none"> SONIDO EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y REGISTRO DE SONIDO EN RADIODIFUSIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SONIDO EN RADIODIFUSIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS. 	<ul style="list-style-type: none"> CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y GRABACIÓN DEL SONIDO.
	<ul style="list-style-type: none"> PRINCIPIOS DEL SONIDO.
	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN A LOS MEDIOS AUDIOVISUALES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 665 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 946/1997, de 20 de junio (BOE 17/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TÉCNICO DE AUDIOVISUALES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMACIÓN Y MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza los procesos de toma, registro y montaje de imagen y sonido, de sonorización de espacios y de reproducción audiovisual, operando de forma autónoma con equipos audiovisuales diversos, de formato industrial y doméstico, en actividades culturales, institucionales, sociales o privadas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SONORIZAR ESPACIOS DE DIVULGACIÓN Y PEQUEÑOS ESPECTÁCULOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • SONORIZACIÓN BÁSICA.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR LA TOMA Y REGISTRO DE IMAGEN Y/O SONIDO DE FORMA AUTÓNOMA. 	<ul style="list-style-type: none"> • GRABACIÓN, TRATAMIENTO Y REPRODUCCIÓN DE AUDIO Y VÍDEO.
<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR EL MONTAJE DE IMAGEN Y SONIDO EN EQUIPOS INDUSTRIALES DE EDICIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • EDICIÓN DE IMÁGENES EN VÍDEO INDUSTRIAL. • CÁMARA DE VÍDEO INDUSTRIAL.
<ul style="list-style-type: none"> • INSTALAR Y OPERAR DIVERSOS SISTEMAS DE REPRODUCCIÓN AUDIOVISUAL EN ESPACIOS CULTURALES, EDUCATIVOS O INSTITUCIONALES. 	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMAS DE PROYECCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD E HIGIENE EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • INTRODUCCIÓN A LA COMPOSICIÓN Y A LA NARRATIVA AUDIOVISUAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • PRINCIPIOS DEL SONIDO.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEÑAL DE VÍDEO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 525 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 947/1997, de 20 de junio (BOE 15/07/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.17. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMÁTICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Implantar, explotar y mantener en requerimientos de bajo y medio nivel los sistemas informáticos en que se apoya la gestión y administración de la empresa, prestando soporte directo o de primera línea a los usuarios finales y aplicando y cumpliendo con los requisitos legales vigentes en el sector. .

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Ingenieros o Licenciados y/o Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en mantenimiento de sistemas informáticos en entornos monousuario y multiusuario. Jefe de explotación de sistemas informáticos en PYMES. Administrador de redes de área local. Técnico en información y asesoramiento en sistemas y aplicaciones informáticas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • PROPONER Y COORDINAR CAMBIOS PARA MEJORAR LA EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA Y LAS APLICACIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> • DESARROLLO DE FUNCIONES EN EL SISTEMA INFORMÁTICO. • FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • IMPLANTAR Y FACILITAR LA UTILIZACIÓN DE PAQUETES INFORMÁTICOS DE PROPÓSITO GENERAL Y APLICACIONES ESPECÍFICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • IMPLANTAR Y ADMINISTRAR SISTEMAS INFORMÁTICOS EN ENTORNOS MONOUSUARIO Y MULTIUSUARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMAS INFORMÁTICOS MONOUSUARIO Y MULTIUSUARIO.
<ul style="list-style-type: none"> • IMPLANTAR Y ADMINISTRAR REDES LOCALES Y GESTIONAR LA CONEXIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO A REDES EXTENSAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • REDES DE ÁREA LOCAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Informática de Empresas.
- Informática de Empresa.
- Informática Empresarial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1660/1994, de 22 de julio (BOE 30/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: INFORMÁTICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar aplicaciones informáticas, participando en el diseño y realizando la programación, pruebas y documentación de las mismas de conformidad con los requisitos funcionales, especificaciones aprobadas y normativa vigente.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Ingenieros o Licenciados y/o Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en mantenimiento de sistemas informáticos en entornos monousuario y multiusuario. Jefe de explotación de sistemas informáticos en pequeñas y medianas empresas. Administrador de redes de área local. Técnico en información y asesoramiento en sistemas y aplicaciones informáticas. Asesor de sistemas informáticos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">UTILIZAR SISTEMAS INFORMÁTICOS AISLADOS O INTERCONECTADOS EN RED.	<ul style="list-style-type: none">SISTEMAS INFORMÁTICOS MULTIUSUARIO Y EN RED.
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR EL ANÁLISIS Y EL DISEÑO DETALLADO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN.	<ul style="list-style-type: none">ANÁLISIS Y DISEÑO DETALLADO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN.
<ul style="list-style-type: none">ELABORAR, ADAPTAR Y PROBAR PROGRAMAS EN LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADOS Y DE CUARTA GENERACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">DESARROLLO DE APLICACIONES EN ENTORNOS DE CUARTA GENERACIÓN Y CON HERRAMIENTAS CASE.
<ul style="list-style-type: none">DISEÑAR Y REALIZAR SERVICIOS DE PRESENTACIÓN QUE FACILITEN LA EXPLOTACIÓN DE APLICACIONES.	<ul style="list-style-type: none">PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES ESTRUCTURADOS.
	<ul style="list-style-type: none">DISEÑO Y REALIZACIÓN DE SERVICIOS DE PRESENTACIÓN EN ENTORNOS GRÁFICOS.
	<ul style="list-style-type: none">FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Informática de Gestión.
- Programador de Gestión Administrativa.
- Programador de Aplicaciones de Gestión.
- Programación de Informática de Gestión.
- Programador de Gestión.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1661/1994, de 22 de julio (BOE 30/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMÁTICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrollar, a partir de especificaciones técnicas y a su nivel, los sistemas de telecomunicación (telefonía, radio y televisión), informáticos (monousuario, multiusuario y telemáticos) y de producción audiovisual, asegurando la operatividad y calidad de los servicios técnicos que prestan en las condiciones de normalización y evolución tecnológica características del sector. Coordinar y supervisar la ejecución y el mantenimiento de dichos sistemas, optimizando los recursos humanos y medios disponibles, con la calidad requerida, en las condiciones de seguridad y de normalización vigentes y con los costes acordados.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en definición, análisis y desarrollo de proyectos de sistemas de telecomunicación e informáticos. Técnico en telefonía. Técnico en redes locales y telemática. Técnico en centros de producción audiovisual. Técnico en explotación de sistemas de radio y televisión. Técnico en retransmisiones y enlaces. Técnico en control central de sistemas de televisión. Técnico en sistemas informáticos mono y multiusuario. Técnico en sistemas multimedia.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, GESTIONAR Y CONTROLAR LA EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMÁTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DEL DESARROLLO DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMÁTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURAR, IMPLANTAR Y MANTENER SISTEMAS TELEMÁTICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS TELEMÁTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURAR, IMPLANTAR Y MANTENER SISTEMAS INFORMÁTICOS MONOUSUARIO Y MULTIUSUARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> ARQUITECTURA DE EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. SISTEMAS OPERATIVOS Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURAR, IMPLANTAR Y MANTENER SISTEMAS DE TELEFONÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE TELEFONÍA.
<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURAR, IMPLANTAR Y MANTENER SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMAS DE RADIO Y TELEVISIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMÁTICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMÁTICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Agrícola (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Forestal (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico de Minas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico Naval (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas (todas las especialidades).
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación (todas las especialidades).

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Electrónica de Comunicaciones.
- Equipos de Informática.
- Mantenimiento de Medios de Radio-Televisión.
- Mantenimiento de Medios Audiovisuales.
- Radiotelefonía Naval.
- Óptica Electrónica.
- Equipos Informáticos.
- Mantenimiento y Operación Técnica de Equipos de Radio y Televisión.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 622/1995, de 21 de abril (BOE11/08/95) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TÉCNICO DE SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LAS EMPRESAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Instala, configura y verifica equipos informáticos, periféricos y software de base. Asegura el buen funcionamiento de las instalaciones realizando revisiones periódicas y efectuando las reparaciones necesarias. Actualiza y/o amplía las instalaciones con el objetivo, de mejorar el rendimiento de los equipos o adecuarlos para poder utilizar las últimas innovaciones tecnológicas existentes en el mercado.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL EQUIPO INFORMÁTICO.	<ul style="list-style-type: none">• DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS. MANTENIMIENTO DE MICROORDENADORES 1.
<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR, CONFIGURAR Y VERIFICAR LOS EQUIPOS DE HARDWARE Y SUS PERIFÉRICOS.	<ul style="list-style-type: none">• ELEMENTOS DE UN SISTEMA MICROINFORMÁTICO.
<ul style="list-style-type: none">• INSTALAR, CONFIGURAR Y VERIFICAR EL SOFTWARE DE BASE INICIAL.	<ul style="list-style-type: none">• SISTEMAS OPERATIVOS (MS-DOS Y WINDOWS).
<ul style="list-style-type: none">• DETECTAR Y CORREGIR LAS AVERÍAS DEL HARDWARE. DETECTAR LAS AVERÍAS DEL SOFTWARE DE BASE.	<ul style="list-style-type: none">• DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS. MANTENIMIENTO DE MICROORDENADORES.
	<ul style="list-style-type: none">• INSTALACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE REDES DE ÁREA LOCAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 500 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP, BACHILLER O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1598/1997, de 17 de octubre (BOE 31/10/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE PROGRAMADOR DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LAS EMPRESAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Desarrolla o adapta aplicaciones informáticas siguiendo las pautas del analista o el cliente; instala y prueba la aplicación para garantizar su correcto funcionamiento; redacta la documentación técnica y el manual de usuario; e implementa posibles mejoras.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA APLICACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO DE APLICACIONES. COMUNICACIONES, REDES Y SISTEMAS MULTIMEDIA 2.
<ul style="list-style-type: none"> IMPLANTAR LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA. 	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIONES, REDES Y SISTEMAS MULTIMEDIA 1
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR O ADAPTAR LA APLICACIÓN, APORTANDO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y MANUAL DEL USUARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIONES, REDES Y SISTEMAS MULTIMEDIA. MÉTODOS Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS.
<ul style="list-style-type: none"> ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS.
	<ul style="list-style-type: none"> CONTROL DE PROYECTOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> ARQUITECTURA DE ORDENADORES.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 950 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP, BACHILLERATO O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1597/1997, de 17 de octubre (BOE 05/11/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.18. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

TÍTULO DE TÉCNICO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Los requerimientos generales de cualificación profesional el sistema productivo para este técnico son: Efectuar las operaciones de gestión administrativa en el ámbito público y privado, con arreglo a las normas de organización interna y a la legislación vigente, de forma eficaz y con calidad de servicio.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Auxiliar administrativo, ayudante de oficina, auxiliar de documentación y archivo, gestor de cobros y pagos, cajero, administrativo de banca e instituciones financieras, empleado de tesorería, empleado de medios de pago, empleado de cartera, empleado de valores, empleado de "extranjero", auxiliar administrativo de la Administración Pública, empleado de seguros de producción, siniestros y reaseguros, administrativo comercial, administrativo de gestión y de personal.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REGISTRAR, PROCESAR Y TRANSMITIR INFORMACIÓN.	• COMUNICACIÓN, ARCHIVO DE LA INFORMACIÓN Y OPERATORIA DE TECLADOS.
• REALIZAR LAS GESTIONES ADMINISTRATIVAS DE TESORERÍA Y LOS REGISTROS CONTABLES.	• CONTABILIDAD GENERAL Y TESORERÍA.
• REALIZAR LAS GESTIONES ADMINISTRATIVAS DE PERSONAL.	• GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE PERSONAL.
• REALIZAR LAS GESTIONES ADMINISTRATIVAS DE COMPRA Y VENTA DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS.	• GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE COMPRA-VENTA.
• REALIZAR GESTIONES ADMINISTRATIVAS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	• PRINCIPIOS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA PÚBLICA.
• INFORMAR Y ATENDER AL CLIENTE SOBRE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS.	• PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS BÁSICOS.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	• APLICACIONES INFORMÁTICAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Administrativa.
- Secretariado.
- Regiduría de Pisos.
- Auxiliar de Administración y Gestión.
- Documentación Administrativa y Operatoria de Teclados.
- Auxiliar Jurídico.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1662/1994, de 22 de julio (BOE 30/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar y realizar la administración y gestión de personal, de las operaciones económico-financieras y de la información y asesoramiento a clientes o usuarios tanto en el ámbito público como privado, según el tamaño y actividad de la empresa y organismo y de acuerdo con los objetivos marcados, las normas internas establecidas y la normativa vigente.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Administrativo de oficina o despacho profesional, administrativo comercial, administrativo de gestión y de personal, contable, administrativo de banca e instituciones financieras, responsable de tesorería, responsable de medios de pago, responsable de cartera, responsable de valores, responsable de extranjero, administrativo de la Administración Pública, técnico en gestión de cobros, auxiliar de auditoría, agente comercial de seguros y bancos e instituciones financieras. Gestores administrativos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR Y SUPERVISAR OPERACIONES DE ASESORAMIENTO, NEGOCIACIÓN, RECLAMACIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS.	• GESTIÓN COMERCIAL Y SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE.
• REALIZAR Y ANALIZAR LAS OPERACIONES CONTABLES Y FISCALES.	• CONTABILIDAD Y FISCALIDAD.
• REALIZAR LAS GESTIONES DE UN SERVICIO DE AUDITORÍA.	• AUDITORÍA.
• INFORMAR Y ASESORAR SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS.	• PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS.
• ADMINISTRAR Y GESTIONAR LOS RECURSOS HUMANOS.	• RECURSOS HUMANOS.
• ADMINISTRAR Y GESTIONAR LA FINANCIACIÓN, EL PRESUPUESTO Y LA TESORERÍA.	• GESTIÓN FINANCIERA.
• ADMINISTRAR Y GESTIONAR EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	• ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
• ADMINISTRAR Y GESTIONAR EL APROVISIONAMIENTO DE EXISTENCIAS.	• GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• PROYECTO EMPRESARIAL.
	• APLICACIONES INFORMÁTICAS Y OPERATORIA DE TECLADOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Administrativa.
- Administración de Empresas.
- Contabilidad.
- Entidades de Ahorro.
- Inmobiliario.
- Administración Empresarial.
- Contabilidad y Administración en la Pequeña y Mediana Empresa.
- Contabilidad y Gestión.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1659/1994, de 22 de julio (BOE 30/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SECRETARIADO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

Organizar, gestionar, elaborar y transmitir la información procedente o con destino a los órganos ejecutivos, profesionales y de gestión en lengua propia y/o extranjera, así como representar a la empresa y fomentar la cooperación y calidad de las relaciones internas y externas, según los objetivos marcados y las normas internas establecidas.

Este Técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Este técnico puede realizar y desarrollar su profesión en cualquier departamento de una empresa u organismo público o privado. En el área de servicios, especialmente en oficinas y despachos profesionales. En la Administración Pública, ya sea Central, Autonómica o Local. Es un técnico cualificado que actúa como asistente de los órganos de gestión y administración y con un cierto poder de decisión. Las funciones de Secretariado varían según el centro de trabajo y el nivel del órgano de gestión al que éste profesional esté adscrito. Asimismo, sus conocimientos profesionales requerirán una cierta formación de «puesto de trabajo» derivada de la naturaleza de las actividades productivas o de servicios en las que tenga que operar: área científica, área económico-comercial, área de producción industrial.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, SUPERVISAR Y REALIZAR TRABAJOS DE SECRETARIADO. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO Y TRABAJOS DE SECRETARIADO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, MANTENER Y CONTROLAR EL ARCHIVO EN SOPORTE CONVENCIONAL E INFORMÁTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE DATOS.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LAS COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS, TANTO ORALES COMO ESCRITAS, EN LENGUA PROPIA Y/O EXTRANJERA. 	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIÓN Y RELACIONES PROFESIONALES.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR Y PRESENTAR DOCUMENTOS DE TRABAJO, INTEGRANDO DATOS, TEXTOS Y GRÁFICOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS).
	<ul style="list-style-type: none"> SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> ELEMENTOS DE DERECHO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Secretariado.
- Secretariado Ejecutivo de Dirección.
- Secretaria Bilingüe de Dirección.
- Secretariado Bilingüe y Comercial.
- Secretariado Ejecutivo Multilingüe.
- Biblioteconomía, Archivística y Documentación.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1658/1994, de 22 de julio (BOE 06/10/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ADMINISTRATIVO DE PERSONAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza la gestión administrativa de personal mediante el mantenimiento actualizado del conjunto de documentos e informaciones administrativo-laborales de la plantilla, la realización de los procesos de elaboración de nóminas y documentaciones derivadas, así como el apoyo, control y seguimiento administrativo de las actuaciones en el ámbito de la seguridad e higiene. Igualmente apoya administrativa y operativamente la gestión de los recursos humanos a través del correcto tratamiento, transmisión y archivo de informaciones relativas a la selección y reclutamiento de personal, la evaluación y seguimiento de su desempeño profesional, y la gestión de la formación.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE PERSONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN DE PERSONAL. TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE PERSONAL.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR EL APOYO ADMINISTRATIVO DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN AVANZADA DE BASES DE DATOS.
	<ul style="list-style-type: none"> OFIMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> MECANOGRAFÍA AUDIOVISUAL BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE COMUNICACIÓN Y ARCHIVO.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE OFICINA.
	<ul style="list-style-type: none"> UBICACIÓN PROFESIONAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 770 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP CURSADO. FP1 RAMA ADMINISTRATIVA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 310/1996, de 23 de febrero (BOE 23/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ADMINISTRATIVO COMERCIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa la gestión administrativa de las operaciones de aprovisionamiento mediante el control de los stocks y la ejecución administrativa de las compras. Así mismo lleva a cabo la gestión administrativa de la comercialización y venta de los productos y servicios de la empresa, ocupándose del mantenimiento y actualización del correspondiente sistema de información comercial, la recopilación y proceso de información de la actividad de la red de ventas, la atención directa al cliente y el trámite de las distintas operaciones de venta generadas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE RELACIÓN COMERCIAL. TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS OPERACIONES DE APROVISIONAMIENTO DE EXISTENCIAS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE APROVISIONAMIENTO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN COMERCIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN AVANZADA DE BASES DE DATOS.
	<ul style="list-style-type: none"> OFIMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> MECANOGRAFÍA AUDIOVISUAL BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE COMUNICACIÓN Y ARCHIVO.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE OFICINA.
	<ul style="list-style-type: none"> UBICACIÓN PROFESIONAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 800 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP CURSADO. FPI RAMA ADMINISTRATIVA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 306/1996, DE 23 DE FEBRERO (BOE 05/04/96) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ADMINISTRATIVO CONTABLE

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa la gestión administrativa contable mediante la recopilación informativa, la verificación y el registro contable de la actividad empresarial desarrollada, su control periódico y cierre anual; cumplimentando y presentando así mismo las documentaciones fiscales pertinentes. Lleva a cabo, igualmente, el seguimiento y ejecución de las operaciones administrativas de tesorería —cobros y pagos—, y garantiza el mantenimiento actualizado del sistema de información y archivo de la documentación administrativo-contable.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y REGISTRO DE LAS OPERACIONES DE TESORERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN DE TESORERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y REGISTRO DE LAS OPERACIONES CONTABLES Y FISCALES. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN FISCAL. TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN CONTABLE.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN FINANCIERO-CONTABLE.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS DE LA HOJA DE CÁLCULO.
	<ul style="list-style-type: none"> OFIMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> MECANOGRAFÍA AUDIOVISUAL BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE COMUNICACIÓN Y ARCHIVO.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE OFICINA.
	<ul style="list-style-type: none"> UBICACIÓN PROFESIONAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 940 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP CURSADO.FPI RAMA ADMINISTRATIVA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 307/1996, de 23 de febrero (BOE 05/04/96) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EMPLEADO DE OFICINA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa los procesos administrativos de elaboración documental, transcribiendo y formalizando textos, y cumplimentando y/o reproduciendo documentos diversos. Procesa y transmite información oral y escrita mediante la adecuada atención telefónica, comunicación personal interna y utilización del correo y los medios de teletransmisión en general. Así mismo, apoya los procesos administrativos propios de las distintas funciones/departamentos de la empresa, efectuando el punteo y verificación de informaciones financiero-contables, comerciales y/o de personal, y el registro y tratamiento sistemático de las mismas en los correspondientes soportes manuales y/o informáticos; así como la clasificación y archivo de las informaciones y documentos tratados.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REGISTRAR, PROCESAR, ARCHIVAR Y TRANSMITIR INFORMACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE COMUNICACIÓN Y ARCHIVO.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> PROCESADOR DE TEXTOS AVANZADOS.
	<ul style="list-style-type: none"> OFIMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> MECANOGRAFÍA AUDIOVISUAL BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE OFICINA.
	<ul style="list-style-type: none"> UBICACIÓN PROFESIONAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 790 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 311/1996, de 23 de febrero (BOE 23/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE SECRETARIO/A

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Efectúa labores de tratamiento y proceso de informaciones escritas mediante la redacción, transcripción e integración de textos, gráficos y datos, utilizando en cada caso los softwares y técnicas ofimáticas adecuadas. Realiza así mismo labores de transmisión y comunicación interna y externa de la información oral y escrita que genera la actividad a través de distintos canales —personal, postal, telefónico, teletransmisión u otros—. Organiza y lleva a cabo las tareas de archivo, y de actualización y mantenimiento del mismo, y controla y apoya la organización de la agenda de actividades del servicio y/o sus directivos y la operatividad de la oficina y sus equipamientos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• REALIZAR LABORES DE ORGANIZACIÓN OPERATIVA DE LA ACTIVIDAD E INSTALACIONES DEL SERVICIO.	• TÉCNICAS DE SECRETARIADO.
• ORGANIZAR, MANTENER Y CONTROLAR EL ARCHIVO.	• TÉCNICAS DE ARCHIVO.
• EFECTUAR LABORES RELACIONALES DE TRANSMISIÓN Y COMUNICACIÓN.	• TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ORAL Y ATENCIÓN AL PÚBLICO.
• EFECTUAR LABORES DE TRATAMIENTO Y PROCESO DE LA INFORMACIÓN ESCRITA.	• TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ESCRITA.
	• SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	• PROCESADOR DE TEXTOS AVANZADOS.
	• OFIMÁTICA BÁSICA.
	• INFORMÁTICA BÁSICA.
	• MECANOGRAFÍA AUDIOVISUAL BÁSICA.
	• TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS DE OFICINA.
	• UBICACIÓN PROFESIONAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 880 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP CURSADO. FP1 RAMA ADMINISTRATIVA.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 309/1996, de 23 de febrero (BOE 22/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TELEFONISTA-RECEPCIONISTA DE OFICINA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACIÓN Y OFICINAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestiona las conexiones telefónicas entre interlocutores internos y externos a la empresa, canalizando con precisión los contactos y comunicaciones requeridos. Efectúa las labores de acogida a los visitantes, filtrando y orientando sus contactos, y proporcionándoles información y asistencia diversa. Así mismo, apoya distintos procesos administrativos básicos de información y comunicación en la empresa llevando a cabo tareas de clasificación y distribución de correo y documentación, formalización, reprografía y transmisión documental y de información en general.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> EFFECTUAR LABORES DE ASISTENCIA Y APOYO ADMINISTRATIVO BÁSICO DIVERSO. 	<ul style="list-style-type: none"> ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE RECEPCIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> OFIMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> MECANOGRAFÍA AUDIOVISUAL BÁSICA.
	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ORAL Y ATENCIÓN AL PÚBLICO.
	<ul style="list-style-type: none"> UBICACIÓN PROFESIONAL Y ORIENTACIÓN EN EL MERCADO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 550 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 308/1996, de 23 de febrero (BOE 06/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EMPLEADO ADMINISTRATIVO DE ENTIDADES FINANCIERAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SEGUROS Y FINANZAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Atender y asesorar al cliente sobre la oferta de productos y servicios de su entidad, efectuando, tramitando, contabilizando y archivando las operaciones corrientes de banca, aplicando la operativa bancaria específica para cada una de ellas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• TRAMITAR SOLICITUDES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DEMANDADOS POR LOS CLIENTES DE LA ENTIDAD.	<ul style="list-style-type: none">• OPERATIVA BANCARIA.
<ul style="list-style-type: none">• CONTABILIZAR, SEGUIR Y ARCHIVAR EL PROCESO DE LAS OPERACIONES CORRIENTES.	<ul style="list-style-type: none">• CONTABILIDAD GENERAL.
<ul style="list-style-type: none">• ATENDER Y ASESORAR A CLIENTES Y PÚBLICO EN GENERAL DE LOS PRODUCTOS DE SU ENTIDAD Y DE LAS OPERACIONES CORRIENTES DE BANCA.	<ul style="list-style-type: none">• PRODUCTOS Y SERVICIOS EN BANCA.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">• OFIMÁTICA FINANCIERA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 475 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BACHILLERATO O BIEN FP I O UNA CUALIFICACIÓN DE BASE EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2025/1996, de 6 de septiembre (BOE 10/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE TÉCNICO ADMINISTRATIVO DE SEGUROS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SEGUROS Y FINANZAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Atender y asesorar al cliente sobre la oferta de productos y servicios financieros y de seguros, efectuando la tramitación de solicitudes y propuestas, la contratación, el seguimiento de la producción y la tramitación y liquidación administrativa de expedientes.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • SUPERVISAR PERMANENTEMENTE LA PRODUCCIÓN, REVISAR PÓLIZAS Y SUPLEMENTOS Y HACER EFECTIVAS LAS ANULACIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> • SEGUIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • RECEPCIONAR, REVISAR Y COMPROBAR LAS DECLARACIONES DE SINIESTRO, Y TRAMITAR LOS EXPEDIENTES HASTA SU CANCELACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • TRAMITACIÓN DE SINIESTROS DE AUTOMÓVILES. • TRAMITACIÓN DE SINIESTROS.
<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZAR, ACTUALIZAR Y ARCHIVAR LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN SOPORTE CONVENCIONAL E INFORMÁTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • OFIMÁTICA FINANCIERA.
<ul style="list-style-type: none"> • GESTIONAR LA TRAMITACIÓN DE SOLICITUDES Y PROPUESTAS DE SEGUROS Y PERFECCIONAR LOS CONTRATOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • LA CONTRATACIÓN DE SEGUROS.
<ul style="list-style-type: none"> • ATENDER Y ASESORAR SOBRE LA OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS DE LA COMPAÑÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> • PRODUCTOS Y SERVICIOS EN SEGUROS.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 600 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BACHILLERATO O BIEN FP I O UNA CUALIFICACIÓN DE BASE EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2027/1996, de 6 de septiembre (BOE 10/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EMPLEADO DE GESTIÓN FINANCIERA DE EMPRESA

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SEGUROS Y FINANZAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Colaborar en la gestión operativa de la empresa: obtención e inversión de recursos financieros, tesorería y control administrativo de la gestión presupuestaria. En su caso, participar en funciones de gestión económica que poseen una dimensión financiera.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR OPERACIONES CONTABLES Y PARTICIPAR EN ANÁLISIS FINANCIEROS.	<ul style="list-style-type: none">ESTADOS FINANCIEROS Y CONTABILIDAD.
<ul style="list-style-type: none">GESTIONAR LA TESORERÍA.	<ul style="list-style-type: none">CONTABILIDAD GENERAL.
<ul style="list-style-type: none">COLABORAR EN LA GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS, Y EN SEGUIMIENTO.	<ul style="list-style-type: none">FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL.
	<ul style="list-style-type: none">SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">OFIMÁTICA FINANCIERA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 470 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BACHILLERATO O BIEN FP II O UNA CUALIFICACIÓN DE BASE EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2026/1996, de 6 de septiembre (BOE 10/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE COMERCIAL DE SEGUROS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SEGUROS Y FINANZAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Comercializar y vender productos y servicios de seguros, efectuando el asesoramiento técnico al cliente durante la vigencia del contrato, la gestión de la cartera de clientes, el control de gestión y el seguimiento de la red agencial de la compañía.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • PROSPECCIONAR CLIENTES Y GESTIONAR LA VENTA DE PRODUCTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN Y VENTA DE SEGUROS. • LA COMERCIALIZACIÓN EN SEGUROS.
<ul style="list-style-type: none"> • GESTIONAR Y ASESORAR A LOS CLIENTES DE FORMA PERSONALIZADA. 	<ul style="list-style-type: none"> • EL SERVICIO DE ASISTENCIA AL CLIENTE DE SEGUROS.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR Y ORGANIZAR LA GESTIÓN Y LA RED AGENCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLAR Y ORGANIZAR LA GESTIÓN Y LA RED AGENCIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • OFIMÁTICA FINANCIERA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 550 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BACHILLERATO O BIEN FP I O UNA CUALIFICACIÓN DE BASE EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2028/1996, de 6 de septiembre (BOE 11/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE GESTOR COMERCIAL DE SERVICIOS FINANCIEROS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SEGUROS Y FINANZAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Comercializar y promover la venta de productos y servicios financieros entre sus clientes, efectuando asesoramiento técnico, garantizando la gestión de la cartera y su fidelización a la entidad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• PROSPECCIONAR Y PROGRAMAR LA ACCIÓN COMERCIAL DE SU OFICINA Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">• NEGOCIACIÓN Y VENTA FINANCIERA.• COMERCIALIZACIÓN FINANCIERA.
<ul style="list-style-type: none">• ORGANIZAR, CONTROLAR Y GARANTIZAR EL FICHERO DE CLIENTES.	<ul style="list-style-type: none">• SEGMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL FICHERO DE CLIENTES.
<ul style="list-style-type: none">• GESTIONAR LA CARTERA Y ASESORAR A LOS CLIENTES DE FORMA PERSONALIZADA.	<ul style="list-style-type: none">• ASESORAMIENTO TÉCNICO Y GESTIÓN DE LA CARTERA DE CLIENTES.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">• OFIMÁTICA FINANCIERA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 550 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BACHILLERATO O BIEN FP I O MÓDULO PROFESIONAL O CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO O UNA CUALIFICACIÓN DE BASE EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2029/1996, de 6 de septiembre (BOE 11/10/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.19. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE COMERCIO Y MARKETING

TÍTULO DE TÉCNICO EN COMERCIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO Y MARKETING.

COMPETENCIA GENERAL:

Ejecutar los planes de actuación establecidos para la comercialización de productos y/o servicios en las mejores condiciones de calidad, tiempo, lugar y precio y administrar y gestionar un pequeño establecimiento comercial.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Comerciante, empleado de reposición, dependiente en general y de oficio, encargado de tienda, vendedor técnico, representante comercial, jefe de caja, empleado de atención al cliente, almacenista, empleado de agencias comerciales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE VENTA DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE VENTA.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ANIMACIÓN DEL PUNTO DE VENTA. 	<ul style="list-style-type: none"> ANIMACIÓN DEL PUNTO DE VENTA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR LAS OPERACIONES DE ALMACENAJE DE PRODUCTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERACIONES DE ALMACENAJE.
<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRAR Y GESTIONAR UN PEQUEÑO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE UN PEQUEÑO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PROPÓSITO GENERAL.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA O DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Comercial.
- Auxiliar de Comercio Interior.
- Auxiliar Comercial.
- Recepción y Servicios Turísticos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1655/1994, de 22 de julio (BOE 29/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN COMERCIO INTERNACIONAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO Y MARKETING.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar los planes de actuación relacionados con operaciones de compraventa, almacenamiento, distribución y financiación en el ámbito internacional, de acuerdo con objetivos y procedimientos establecidos.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en comercio exterior. Técnico de operaciones exteriores (banca). Técnico en logística. Técnico en administración del comercio internacional. Técnico en transporte internacional. Técnico de compras. Técnico de ventas. Técnico en marketing internacional. Técnico en almacenaje de productos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS OPERACIONES DE COMPRAVENTA DE MERCANCÍAS A NIVEL INTERNACIONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> COMPRAVENTA INTERNACIONAL.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS OPERACIONES DE IMPORTACIÓN/EXPORTACIÓN E INTRODUCCIÓN/EXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL COMERCIO INTERNACIONAL.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR EL PROCESO DE ALMACENAMIENTO Y LA DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ALMACENAJE DE PRODUCTOS. TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LAS OPERACIONES DE FINANCIACIÓN PARA TRANSACCIONES INTERNACIONALES DE MERCANCÍAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PROPÓSITO GENERAL.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA EN COMERCIO INTERNACIONAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Comercio Exterior y Transportes.
- Comercio Exterior.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1653/1994, de 22 de julio (BOE 29/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN GESTIÓN COMERCIAL Y MARKETING

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO Y MARKETING.

COMPETENCIA GENERAL:

Obtener y/o elaborar la información referida al mercado, producto, servicio, precio, distribución y comunicación; gestionar los planes de actuación correspondientes a las compras, logística y venta de productos y/o servicios y supervisar su realización de conformidad con las instrucciones recibidas y legislación vigente.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Ayudante del Jefe de producto. Técnico de compra. Técnico de venta. Técnico de nuevas instalaciones. «Merchandiser». Encargado de almacén. Ayudante del jefe de logística. Coordinador jefe de grupo de representantes. Jefe de ventas. Técnico de marketing. Técnico en trabajos de campo de investigación comercial.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICAR Y DIRIGIR LAS ACTUACIONES DE «MERCHANDISING» EN EL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> MARKETING EN EL PUNTO DE VENTA.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER, PROCESAR Y ORGANIZAR LA INFORMACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN COMERCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> INVESTIGACIÓN COMERCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LAS OPERACIONES DE COMPRAVENTA DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN DE COMPRAVENTA.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR EL PROCESO DE LOGÍSTICA COMERCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> LOGÍSTICA COMERCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR LA INFORMACIÓN DE BASE PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DE «MARKETING» Y CONTROLAR LA ACCIÓN PUBLICITARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> POLÍTICAS DE MARKETING.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PROPÓSITO GENERAL.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Almacenes.
- Comercial.
- Publicidad.
- Marketing.
- Relaciones Públicas.
- Técnico Comercial.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1651/1994, de 22 de julio (BOE 28/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN GESTIÓN DEL TRANSPORTE

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO Y MARKETING.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar y comercializar el servicio de transporte de mercancías y viajeros de acuerdo con especificaciones recibidas y organizar y planificar la explotación de las operaciones terrestres en el ámbito nacional e internacional y en el marco de los objetivos y procesos establecidos.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de tráfico o jefe de circulación, transitarios, agente comercial, consignatario marítimo, jefe de administración en transporte terrestre, aéreo, marítimo y/o multimodal, jefe de almacén, inspector (transporte de viajeros por carretera).

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL COMERCIO INTERNACIONAL.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL TRANSPORTE.
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS DISTINTOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS Y VIAJEROS. 	<ul style="list-style-type: none"> COMERCIALIZACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, PLANIFICAR Y GESTIONAR EL TRÁFICO/EXPLOTACIÓN EN LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA EXPLOTACIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR EL PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE LOS SUMINISTROS DE LA EMPRESA Y DE LAS MERCANCÍAS DE CLIENTES. 	<ul style="list-style-type: none"> ALMACENAJE DE PRODUCTOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PROPÓSITO GENERAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO:O FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1654/1994, de 22 de julio (BOE 29/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SERVICIOS AL CONSUMIDOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO Y MARKETING.

COMPETENCIA GENERAL:

Gestionar y ejecutar los planes de protección al consumidor y usuario de bienes y servicios, de acuerdo con la normativa y legislación vigente en materia de consumo, los procedimientos establecidos y las especificaciones recibidas.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en consumo de las oficinas de información al consumidor de las Administraciones Públicas, técnico en consumo en los organismos públicos y privados de defensa de los consumidores, técnico en consumo de las cooperativas de consumo, técnico de información/atención al cliente, técnico de inspección de consumo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL CONTROL DE ESTABLECIMIENTOS, INDUSTRIAS, ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS EN EL ÁMBITO DEL CONSUMO. 	<ul style="list-style-type: none"> INSPECCIÓN DE CONSUMO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y GESTIONAR LOS PLANES FORMATIVOS Y CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN EN MATERIA DE CONSUMO. 	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN DEL CONSUMIDOR.
<ul style="list-style-type: none"> OBTENER, GARANTIZAR Y CONTROLAR LA INFORMACIÓN/DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE CONSUMO. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE CONSUMO.
<ul style="list-style-type: none"> EJECUTAR LOS PLANES DE ATENCIÓN AL CONSUMIDOR/USUARIO DE BIENES Y SERVICIOS. 	<ul style="list-style-type: none"> INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL CONSUMIDOR.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PROPÓSITO GENERAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Maestro (en todas sus especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Estadística.
- Diplomado en Gestión y Administración Pública.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Asesoría de Consumo.
- Información y Atención al Público.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1652/1994, de 22 de julio (BOE 28/09/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CAJERO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO.

COMPETENCIA GENERAL:

Registrar y cobrar operaciones de compra-venta con fiabilidad y exactitud, mediante la adecuada preparación, ejecución y control diario de la caja. Así mismo, facilita o realiza el embalado y/o empaquetado de los productos, proporciona y recepciona documentación relativa a acciones publicitarias y promocionales, resuelve y/o canaliza reclamaciones en función de las características e importancia de las mismas, y colabora en distintas actividades relativas al mantenimiento operativo del punto de venta de acuerdo a las instrucciones que recibe.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA GESTIÓN DE CAJA. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERATIVA DE CAJA-TERMINAL PUNTO DE VENTA.
<ul style="list-style-type: none"> COLABORAR EN LA ATENCIÓN Y ORIENTACIÓN DEL CLIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> COMUNICACIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR.
	<ul style="list-style-type: none"> COMPORTAMIENTO LIGADOS A LA SEGURIDAD E HIGIENE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 140 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O EQUIVALENTE, O NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES SIMILARES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1996/1995, de 7 de diciembre (BOE 26/01/96) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE DEPENDIENTE DE COMERCIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO.

COMPETENCIA GENERAL:

Acoger, atender y vender directamente al cliente productos que no precisan una manipulación específica aplicando la técnica de ventas adecuada, y efectuando el cierre de la operación mediante el registro y cobro de la misma, y la cumplimentación de la documentación pertinente. Igualmente resuelve y/o canaliza reclamaciones, colabora en el aprovisionamiento del punto de venta y su animación y mantenimiento operativo.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• COLABORAR EN LA GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO DEL PUNTO DE VENTA.	<ul style="list-style-type: none">• INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE STOCK.
<ul style="list-style-type: none">• COLABORAR EN LA ANIMACIÓN DEL PUNTO DE VENTA.	<ul style="list-style-type: none">• INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN DEL PUNTO DE VENTA.
<ul style="list-style-type: none">• ACOGER, ATENDER Y VENDER DIRECTAMENTE AL CLIENTE.	<ul style="list-style-type: none">• TÉCNICAS DE VENTA.• COMUNICACIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR.
	<ul style="list-style-type: none">• INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA Y AL USO Y MANEJO DE APLICACIONES COMERCIALES.
	<ul style="list-style-type: none">• COMPORTAMIENTO LIGADOS A LA SEGURIDAD E HIGIENE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 250 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O TÍTULO EQUIVALENTE O NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES SIMILAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1393/1995, de 4 de agosto (BOE 09/09/1995) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE AGENTE COMERCIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO.

COMPETENCIA GENERAL:

Promover, negociar y concretar operaciones mercantiles, en nombre y por cuenta de una o varias personas, cualesquiera que sean las características contractuales con que realice su cometido. Llevar la gestión administrativa contable pertinente de acuerdo con la legislación vigente.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROMOVER, NEGOCIAR Y CONCRETAR OPERACIONES MERCANTILES. 	<ul style="list-style-type: none"> REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE VENTA TÉCNICA. ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE VENTAS.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA ACTIVIDAD EN EL MARCO JURÍDICO DE LA AGENCIA COMERCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA AGENCIA COMERCIAL. MARCO JURÍDICO DE LA AGENCIA COMERCIAL
<ul style="list-style-type: none"> COLABORAR EN LA POLÍTICA COMERCIAL DE LA EMPRESA. 	<ul style="list-style-type: none"> COLABORACIÓN EN LA POLÍTICA COMERCIAL DE LA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> SALUD LABORAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 385 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR, GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 330/1999, de 26 de febrero (BOE 17/03/99) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE ENCUESTADOR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LAS EMPRESAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza entrevistas, encuestas y censos, transcribiendo la información recogida de forma legible para su posterior proceso de análisis, colaborando con el Jefe de Campo, según su nivel de competencia, en la preparación del trabajo de campo. Puede realizar también tareas de control y coordinación de equipos de encuestadores en función de su experiencia y de acuerdo con las pautas de trabajo definidas por el Jefe de Campo o Director de Estudios.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">REVISAR Y DEPURAR LA INFORMACIÓN ESCRITA Y/O TRANSCRIBIR LA INFORMACIÓN DE CINTAS.	<ul style="list-style-type: none">VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS.ORGANIZACIÓN, EXPLOTACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN LA ENCUESTACIÓN.TÉCNICAS DE LA ENTREVISTA.
<ul style="list-style-type: none">REALIZAR ENCUESTAS, CONTACTANDO MEDIANTE LOS MEDIOS OPORTUNOS CON EL ENTREVISTADO.	<ul style="list-style-type: none">COMUNICACIÓN Y FACTOR HUMANO EN LA ENCUESTACIÓN.
<ul style="list-style-type: none">CONTROLAR Y COORDINAR UN EQUIPO DE ENCUESTADORES EN LAS TAREAS DEFINIDAS POR EL JEFE DE CAMPO.	<ul style="list-style-type: none">ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO EN LA ENCUESTACIÓN.
<ul style="list-style-type: none">COLABORAR EN LA PREPARACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.	<ul style="list-style-type: none">METODOLOGÍA DE LA ENCUESTACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 300 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP, BACHILLER O NIVEL DE CONOCIMIENTOS EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1648/1997, de 31 de octubre (BOE 14/11/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE VENDEDOR TÉCNICO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO .

COMPETENCIA GENERAL:

Orientar, asesorar y vender al cliente productos que precisan un conocimiento técnico, efectuando el cierre y posterior seguimiento de la operación, así mismo colabora en la política comercial de la empresa.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • ORIENTAR, ASESORAR Y VENDER PRODUCTOS AL CLIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> • REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE VENTA TÉCNICA. • ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL VENDEDOR TÉCNICO.
<ul style="list-style-type: none"> • COLABORAR ACTIVAMENTE EN LA POLÍTICA COMERCIAL DE LA EMPRESA. 	<ul style="list-style-type: none"> • PARTICIPACIÓN EN LA POLÍTICA COMERCIAL DE LA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> • COMPORTAMIENTO LIGADOS A LA SEGURIDAD E HIGIENE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 420 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP/COU. BACHILLER SUPERIOR. FP II O NIVEL ACADÉMICO DE CONOCIMIENTOS GENERALES SIMILAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1994/1995, de 7 de diciembre (BOE 26/01/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE GERENTE DE PEQUEÑO COMERCIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: COMERCIO.

COMPETENCIA GENERAL:

Establece la orientación estratégica de la empresa, planifica su actividad administrativo-contable. Dirige y supervisa las tareas de venta, animación y aprovisionamiento del punto de venta mediante la adecuada coordinación y control del equipo humano, de acuerdo a los criterios y políticas correspondientes previamente establecidos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">PLANIFICAR Y CONTROLAR LA ESTRATEGIA DE LA ACTIVIDAD.	<ul style="list-style-type: none">CULTURA Y ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA COMERCIAL.
<ul style="list-style-type: none">DIRIGIR Y ORGANIZAR EL PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS.	<ul style="list-style-type: none">GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS.
<ul style="list-style-type: none">DIRIGIR Y ORGANIZAR EL PROGRAMA DE COMERCIALIZACIÓN.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE ANIMACIÓN DEL PUNTO DE VENTA.TÉCNICAS DE VENTAS.COMUNICACIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR.
<ul style="list-style-type: none">DIRIGIR Y ORGANIZAR EL PROGRAMA DE APROVISIONAMIENTO.	<ul style="list-style-type: none">TÉCNICAS DE APROVISIONAMIENTO.
<ul style="list-style-type: none">INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA Y AL USO Y MANEJO DE APLICACIONES COMERCIALES.	<ul style="list-style-type: none">INFORMATIZACIÓN DEL COMERCIO.
	<ul style="list-style-type: none">COMPORTAMIENTO LIGADOS A LA SEGURIDAD E HIGIENE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 720 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP/COU. FPII. O NIVEL ACADÉMICO DE CONOCIMIENTOS GENERALES SIMILAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1995/1995, de 7 de diciembre (BOE 26/01/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.20. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ANIMACIÓN SOCIOCULTURAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, organizar, dinamizar y evaluar proyectos de intervención social encaminados al desarrollo social, aplicando técnicas de dinámica de grupos y utilizando recursos comunitarios, culturales y de ocio y tiempo libre.

Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Licenciados o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Coordinador de programas de intervención específicos (por edad o sectores de intervención). Animador de equipamientos especializados (ludotecas, centros culturales y cívicos, albergues y campamentos, etc.). Animador comunitario. Animador/Monitor cultural. Animador/Monitor de tiempo libre. Animador hospitalario.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, PLANIFICAR Y GESTIONAR UNA PEQUEÑA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE Y SOCIOEDUCATIVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE Y SOCIOEDUCATIVAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, DINAMIZAR Y EVALUAR PROYECTOS DE INTERVENCIÓN COMUNITARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO COMUNITARIO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, DINAMIZAR Y EVALUAR PROYECTOS DE ANIMACIÓN DE OCIO Y TIEMPO LIBRE. 	<ul style="list-style-type: none"> ANIMACIÓN DE OCIO Y TIEMPO LIBRE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, DINAMIZAR Y EVALUAR PROYECTOS DE ANIMACIÓN CULTURAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ANIMACIÓN CULTURAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ANIMACIÓN Y DINÁMICA DE GRUPOS.
	<ul style="list-style-type: none"> METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN SOCIAL.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Pedagogía.
- Licenciado en Psicología.
- Licenciado en Sociología.
- Maestro (todas las especialidades).
- Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Actividades Socio-culturales.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2058/1995, de 22 de diciembre (BOE 21/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN EDUCACIÓN INFANTIL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, intervenir educativamente y evaluar programas de atención a la infancia, aplicando los métodos de enseñanza-aprendizaje que favorezcan el desarrollo autónomo de los niños y niñas de 0 a 6 años, organizando los recursos adecuados.

Este Técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados. Específicamente, en el Primer Ciclo de Educación Infantil, actuará bajo la supervisión de un Maestro, según lo establecido en el R.D. 1004/1991 (B.O.E. nº 152, de 26 de junio de 1991).

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Educador Infantil. Animador infantil. Posibles especializaciones: la especialización se deriva de los tres ámbitos en que puede trabajar (Educativo, trabajo social o educación no formal).

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR Y EVALUAR LOS PROCESOS EDUCATIVOS Y DE ATENCIÓN A LA INFANCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN INFANTIL.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, DESARROLLAR Y EVALUAR PROYECTOS EDUCATIVOS FORMALES Y NO FORMALES. 	<ul style="list-style-type: none"> EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN. METODOLOGÍA DEL JUEGO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR, DESARROLLAR Y EVALUAR LAS ACTIVIDADES DESTINADAS AL DESARROLLO DE HÁBITOS DE AUTONOMÍA Y A LA ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> AUTONOMÍA PERSONAL Y SALUD.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ANIMACIÓN Y DINÁMICA DE GRUPOS.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR.
	<ul style="list-style-type: none"> DESARROLLO SOCIOAFECTIVO E INTERVENCIÓN CON LAS FAMILIAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Pedagogía.
- Licenciado en Psicología.
- Licenciado en Sociología.
- Maestro (todas las especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Jardines de Infancia.
- Educador Infantil.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2059/1995, de 22 de diciembre (BOE 22/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INTEGRACIÓN SOCIAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, organizar, desarrollar y evaluar las actividades de integración social valorando la información obtenida sobre cada caso y determinando y aplicando las estrategias y técnicas más adecuadas para el desarrollo de su autonomía personal e inserción ocupacional.

Este Técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Licenciados o Diplomados.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico de programas de ayuda a domicilio. Técnico de programas de prevención e inserción social. Técnicos de inserción ocupacional. Educador de equipamientos residenciales de diverso tipo. Educadores de discapacitados (físicos, psíquicos y sensoriales). Trabajador familiar. Técnico de movilidad básica. Posibles especializaciones: la posible especialización surge del incremento de los sectores a los que se atiende, significativamente en la realidad española, de la población de tercera edad y población inmigrante, por lo que, al incorporarse al mundo productivo, requiere un período de adaptación/formación en el puesto de trabajo para adquirir dicha especialización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> SUPERVISAR LAS ACTIVIDADES DE INSERCIÓN OCUPACIONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> INSERCIÓN OCUPACIONAL.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR, ORGANIZAR Y EVALUAR LAS INTERVENCIONES DE INTEGRACIÓN SOCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> CONTEXTO Y METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN SOCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y SUPERVISAR LAS ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A UNIDADES DE CONVIVENCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ATENCIÓN A UNIDADES DE CONVIVENCIA.
<ul style="list-style-type: none"> ENTRENAR AL ASISTIDO EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES DE AUTONOMÍA PERSONAL Y SOCIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> HABILIDADES DE AUTONOMÍA PERSONAL Y SOCIAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> PAUTAS BÁSICAS Y SISTEMAS ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.700 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Psicología.
- Licenciado en Sociología.
- Maestro (todas las especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Terapia Ocupacional.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Economía Socio-Familiar.
- Adaptación Social.
- Educador de Disminuidos Psíquicos.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2061/1995, de 22 de diciembre (BOE 24/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INTERPRETACIÓN DE LENGUA DE SIGNOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD.

COMPETENCIA GENERAL:

Interpretar de la Lengua de Signos Española y/o de otras lenguas de signos del Estado Español, así como del S.S.I. a las lenguas orales oficial y cooficiales del Estado Español y viceversa, y realizar las actividades de guía-interpretación de personas sordociegas, utilizando correctamente los sistemas lingüísticos que intervienen en el proceso de comunicación y aplicando las técnicas adecuadas de interpretación según el modelo y tipo de servicio.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Intérprete de Lengua de Signos Española y/o de la Comunidad Autónoma. Intérprete de S.S.I.

Guía-intérprete de personas sordociegas. Posibles especializaciones: la especialización vendría determinada por el ámbito de intervención (jurídico, económico, científico, etc.), para lo que se requeriría una actualización permanente en el vocabulario específico, o por la técnica de interpretación (directa o inversa) más necesaria en las situaciones de interpretación.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE GUÍA-INTÉRPRETE DE PERSONAS SORDOCIEGAS. 	<ul style="list-style-type: none"> GUÍA-INTERPRETACIÓN DE PERSONAS SORDOCIEGAS.
<ul style="list-style-type: none"> INTERPRETAR DEL SISTEMA DE SIGNOS INTERNACIONAL (S.S.I.) A LA LENGUA ORAL Y VICEVERSA. 	<ul style="list-style-type: none"> INTERPRETACIÓN EN EL SISTEMA DE SIGNOS INTERNACIONAL (S.S.I.).
<ul style="list-style-type: none"> INTERPRETAR DE LA LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA Y/O DE LA LENGUA DE SIGNOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA A LA LENGUA ORAL Y VICEVERSA. 	<ul style="list-style-type: none"> APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN A LA LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA (I.S.E.).
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS).
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA (L.S.E.).
	<ul style="list-style-type: none"> LINGÜÍSTICA APLICADA A LAS LENGUAS DE SIGNOS.
	<ul style="list-style-type: none"> ÁMBITOS PROFESIONALES DE APLICACIÓN DE LA LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA.
	<ul style="list-style-type: none"> EXPRESIÓN CORPORAL APLICADA AL LENGUAJE DE SIGNOS.
	<ul style="list-style-type: none"> PSICOSOCIOLOGÍA DE LA POBLACIÓN SORDA Y SORDOCIEGA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Filología (todas las especialidades).
- Licenciado en Traducción e Interpretación.
- Maestro (todas las especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Logopedia.
- Diplomado en Podología.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2060/1995, de 22 de diciembre (BOE 23/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE AUXILIAR DE AYUDA A DOMICILIO

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LA COMUNIDAD Y PERSONALES.

COMPETENCIA GENERAL:

Colaborar en la planificación y coordinación de los casos asistenciales con el equipo de profesionales, identificando las necesidades del asistido garantizando la cobertura de las mismas en los ámbitos físico, psíquico y social y en aspectos concretos: alimentación, higiene, sanitarios y administrativos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA LIMPIEZA DEL HOGAR. 	<ul style="list-style-type: none"> LIMPIEZA Y CUIDADOS DEL HOGAR.
<ul style="list-style-type: none"> GESTIONAR LA DOCUMENTACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL HOGAR. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS Y SOPORTES DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN BÁSICA.
<ul style="list-style-type: none"> CONTROLAR LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS DEL ASISTIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ALIMENTACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> CONTRIBUIR AL SEGUIMIENTO DE LOS CASOS ASISTENCIALES CON EL TRABAJADOR SOCIAL Y OTROS PROFESIONALES DE SERVICIOS SOCIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DE CASOS ASISTENCIALES.
<ul style="list-style-type: none"> CONTRIBUIR A LA INTEGRACIÓN SOCIAL DEL ASISTIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> RECURSOS SOCIALES E INTEGRACIÓN SOCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> ATENDER LAS NECESIDADES AFECTIVAS, FÍSICAS Y SOCIALES DEL ASISTIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> PREVENCIÓN Y ATENCIÓN SOCIO-SANITARIA.
<ul style="list-style-type: none"> ASEGURAR LA HIGIENE PERSONAL DEL ASISTIDO. 	<ul style="list-style-type: none"> HIGIENE Y SEGURIDAD PERSONAL.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 445 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 331/1996, de 7 de marzo (BOE 26/03/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EXPERTO EN LIMPIEZA DE INMUEBLES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: SERVICIOS A LAS EMPRESAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Realiza la limpieza y el mantenimiento de inmuebles, empleando los productos y maquinaria más adecuados y respetando las normas de utilización. Desarrolla sus funciones de forma autónoma o bajo el control de un supervisor, siguiendo el plan de trabajo establecido. Realiza tareas de mantenimiento básico de la maquinaria de limpieza.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR LA LIMPIEZA DIARIA DE INMUEBLES, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS, ÚTILES Y MAQUINARIA ADECUADOS.	<ul style="list-style-type: none">• LIMPIEZA DIARIA DE INMUEBLE.
<ul style="list-style-type: none">• REALIZAR EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LIMPIEZA.	<ul style="list-style-type: none">• MANEJO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LIMPIEZA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 150 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD O NIVEL DE CONOCIMIENTOS SIMILAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1596/1997, de 17 de octubre (BOE 05/11/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE FORMADOR OCUPACIONAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.

COMPETENCIA GENERAL:

El Formador Ocupacional desarrolla de manera sistemática y planifica acciones de formación con vistas a la adquisición de competencias profesionales de los destinatarios, en el marco de una política de formación. Programa su actuación de manera flexible coordinándola con el resto de acciones formativas y con los demás profesionales de la formación. Implementa las acciones formativas, acompaña y proporciona orientaciones para el aprendizaje y cualificación de los trabajadores. Evalúa los procesos y resultados del aprendizaje para mejorarlos y verifica el logro de los objetivos establecidos. Analiza el propio desempeño y los programas desarrollados. Incorporando los cambios en los procesos de formación según las exigencias del entorno, contribuyendo a la mejora de la calidad de la formación.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICAR Y EVALUAR EL NIVEL DE CALIFICACIÓN ALCANZADO, LOS PROGRAMAS Y LAS ACCIONES DE MODO QUE PERMITA LA TOMA DE DECISIONES PARA LA MEJORA DE LA FORMACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS. • DISEÑO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.
<ul style="list-style-type: none"> • PROPORCIONAR OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE ADAPTADAS A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS INDIVIDUOS O GRUPOS Y A SUS NECESIDADES DE CALIFICACIÓN, ASÍ COMO ACOMPAÑAR Y ORIENTAR, DE MANERA CONTEXTUALIZADA, EL PROCESO DE APRENDIZAJE Y LA CALIFICACIÓN DE LOS MISMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • ESTRATEGIAS DE ORIENTACIÓN. • ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO. • INTERACCIÓN DIDÁCTICA.
<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMAR ACCIONES FORMATIVAS VINCULÁNDOLAS AL RESTO DE LAS ACCIONES DE FORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN, DE ACUERDO CON LAS DEMANDAS DEL ENTORNO. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. • PLAN DE FORMACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTRIBUIR ACTIVAMENTE A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • INNOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE. • SEGUIMIENTO FORMATIVO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 380 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

TITULACIÓN UNIVERSITARIA MEDIA O SUPERIOR, FP II, TÍTULO DE TÉCNICO, TÉCNICO SUPERIOR O CERTIFICADO DE PROFESIONAL O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 1646/1997, de 31 de octubre (BOE 14/11/1997) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.21. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE HOSTELERÍA Y TURISMO

TÍTULO DE TÉCNICO EN COCINA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Ejecutar todas las operaciones de manipulación, preparación, conservación y presentación de toda clase de alimentos, confeccionar ofertas gastronómicas y apoyar las actividades de servicio, consiguiendo la calidad y objetivos económicos establecidos y aplicando en todo momento las normas y prácticas de seguridad e higiene.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de partida. Cocinero en cualquier tipo de establecimiento y/o alojamiento. Empleado de departamento de economato y bodega de un hotel, restaurante, hospital, empresa de colectividades, etc.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR PRODUCTOS DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> REPOSTERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR ELABORACIONES BÁSICAS Y PLATOS ELEMENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS CULINARIAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR DIFERENTES TIPOS DE PLATOS DE LA COCINA REGIONAL, NACIONAL, INTERNACIONAL Y CREATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> COCINA REGIONAL, NACIONAL Y CREATIVA.
<ul style="list-style-type: none"> MONTAR SERVICIOS TIPO «BUFFET», «SELF-SERVICE» O ANÁLOGOS, PREPARAR ALIMENTOS Y BEBIDAS A LA VISTA DEL CLIENTE Y APOYAR LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS BÁSICAS DE SERVICIO Y DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS A LA VISTA DEL CLIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> MANIPULAR EN CRUDO Y CONSERVAR TODA CLASE DE ALIMENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PREELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONFECCIONAR OFERTAS GASTRONÓMICAS, REALIZAR EL APROVISIONAMIENTO Y CONTROLAR CONSUMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OFERTA GASTRONÓMICA Y SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> ELABORACIONES Y PRODUCTOS CULINARIOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Cocina.
- Hostelería-Cocina.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2219/1993, de 17 de diciembre (BOE 11/03/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN PASTELERÍA Y PANADERÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar todas las operaciones de elaboración, conservación y presentación de toda clase de productos de pastelería y repostería, y montar expositores, escaparates y servicios tipo «buffet» con estos productos, consiguiendo la calidad y objetivos económicos establecidos y aplicando en todo momento la normativa y prácticas de seguridad e higiene.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Pastelero de cualquier tipo de establecimiento y/o alojamiento. Jefe de partida. Empleado de departamento de economato o almacén. Maestro obrador.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR PRODUCTOS DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA A PARTIR DE ELABORACIONES BÁSICAS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCTOS DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR ELABORACIONES BÁSICAS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS Y CONSERVAR TODO TIPO DE PREPARACIONES DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE PASTELERÍA, PANADERÍA Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR Y PRESENTAR PANES Y PRODUCTOS DE PASTELERÍA SALADA. 	<ul style="list-style-type: none"> PANIFICACIÓN Y PASTELERÍA SALADA.
<ul style="list-style-type: none"> DISEÑAR DECORACIONES PARA PASTELERÍA Y MONTAR EXPOSITORES, ESCAPARATES Y SERVICIOS TIPO «BUFFET». 	<ul style="list-style-type: none"> DISEÑO Y DECORACIÓN EN PASTELERÍA Y MONTAJE DE SERVICIOS.
<ul style="list-style-type: none"> CONFECCIONAR LA OFERTA DE PRODUCTOS DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA, REALIZAR EL APROVISIONAMIENTO Y CONTROLAR CONSUMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OFERTA GASTRONÓMICA Y SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2220/1993, de 17 de diciembre (BOE 11/03/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO EN SERVICIOS DE RESTAURANTE Y BAR

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de servicio de alimentos y bebidas, acogiendo y atendiendo al cliente, y preparar todo tipo de bebidas y comidas rápidas, consiguiendo la calidad y objetivos económicos establecidos y aplicando en todo momento las normas y prácticas de seguridad e higiene.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Camarero de bar o restaurante. Jefe de rango. Jefe de sector. Barman. Sommelier. Cafetero. Cocinero de un establecimiento catalogado en el grupo de establecimiento de restauración evolutiva. Empleado de departamento de economato y bodega de un hotel, restaurante, hospital, empresa de colectividades, etc. Tripulante de cabina de pasajeros (auxiliar de vuelo).

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN UNA PEQUEÑA EMPRESA O TALLER. 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRESERVICIO, SERVICIO Y POSTSERVICIO EN EL ÁREA DE CONSUMO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR APERITIVOS SENCILLOS, CANAPÉS, BOCADILLOS, PLATOS COMBINADOS Y PLATOS A LA VISTA DEL CLIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS ELEMENTALES DE COCINA.
<ul style="list-style-type: none"> CONFECCIONAR OFERTAS GASTRONÓMICAS, REALIZAR EL APROVISIONAMIENTO Y CONTROLAR CONSUMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> OFERTA GASTRONÓMICA Y SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR SOBRE BEBIDAS, PREPARARLAS Y PRESENTARLAS. 	<ul style="list-style-type: none"> BEBIDAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS PROFESIONALES:

TÉCNICO AUXILIAR EN:

- Hostelería-Restaurante-Bar.
- Servicios.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2221/1993, 17 de diciembre (BOE 10/03/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN AGENCIAS DE VIAJES

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Programar, organizar, operar y controlar viajes combinados, vender derechos de uso de servicios turísticos, administrar unidades o departamentos específicos de Agencias de Viajes, y participar en el desarrollo de sus programas comerciales.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Vendedor de agencias de viajes. Empleado de departamento de reservas. Programador-presupuestador, forfetista. Jefe de departamentos propios de agencias de viajes. Mediante un período de adiestramiento y adaptación: Empleado de departamento de operaciones. Controlador de calidad. Promotor. Organizador profesional de congresos, ferias y otros eventos. Delegado comercial. Empleado de entidades de información y promoción turística. Empleado de empresas consultoras turísticas.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> VENDER DERECHOS DE USO DE SERVICIOS TURÍSTICOS Y DE VIAJES, Y PROGRAMAR, ORGANIZAR, OPERAR Y CONTROLAR LOS VIAJES COMBINADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PRODUCCIÓN Y VENTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS EN AGENCIAS DE VIAJES.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, EJECUTAR Y CONTROLAR EL DESARROLLO DE ACCIONES COMERCIALES DE LA AGENCIA DE VIAJES EN LA UNIDAD O DEPARTAMENTO DE SU RESPONSABILIDAD. 	<ul style="list-style-type: none"> COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS TURÍSTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y CONTROLAR UNIDADES DE PRODUCCIÓN O DEPARTAMENTOS ESPECÍFICOS DE AGENCIAS DE VIAJES. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y CONTROL EN AGENCIAS DE VIAJES.
<ul style="list-style-type: none"> LLEVAR A CABO LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA INTERNA Y LA EXTERNA DERIVADA DE LAS RELACIONES ECONÓMICAS CON CLIENTES Y PROVEEDORES. 	<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA EN AGENCIAS DE VIAJES.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Agencias de Viaje.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2215/1993, de 17 de diciembre (BOE 19/02/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ALOJAMIENTO

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Administrar el área de alojamiento, a partir de los objetivos generales del establecimiento, asegurando la acogida y atención del cliente y la correcta prestación de los servicios del área.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Director del área de alojamiento. Jefe de recepción. Jefe de reservas. Recepcionista. Encargado de comunicaciones. Gobernante/a. Subgobernante/a. Encargado de lavandería y lencería. Relaciones públicas. Promotor de alojamiento. Encargado de camping. Recepcionista de camping.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICAR Y CONTROLAR EL ÁREA DE ALOJAMIENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE ALOJAMIENTO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, GESTIONAR Y SUPERVISAR EL SERVICIO DE RECEPCIÓN, CONSERJERÍA Y COMUNICACIONES. 	<ul style="list-style-type: none"> RECEPCIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, EJECUTAR Y CONTROLAR EL DESARROLLO DE ACCIONES COMERCIALES. 	<ul style="list-style-type: none"> COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS TURÍSTICOS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y SUPERVISAR EL SERVICIO DE PISOS, ÁREAS PÚBLICAS, LAVANDERÍA Y LENCERÍA, PRESTANDO ASISTENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> REGIDURÍA DE PISOS.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Administración Hostelera.
- Recepción.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2216/1993, de 17 de diciembre (BOE 09/03/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN INFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN TURÍSTICAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Comercializar destinos turísticos, crear productos turísticos de base territorial, asistir y guiar grupos y gestionar servicios de información turística.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de oficinas de información turística. Promotor turístico. Asistente de publicidad y promoción. Técnico en planificación turística local. Guía local. Guía de turismo. Relaciones públicas. Informador turístico. Técnico en organización de ferias y eventos. Investigador de mercados turísticos. Dinamizador de núcleos y destinos turísticos. Transferista.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">• GESTIONAR SERVICIOS DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.	<ul style="list-style-type: none">• INFORMACIÓN TURÍSTICA EN DESTINO.
<ul style="list-style-type: none">• COMERCIALIZAR DESTINOS Y CREAR PRODUCTOS TURÍSTICOS DE BASE TERRITORIAL.	<ul style="list-style-type: none">• DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TURÍSTICOS LOCALES Y REGIONALES.
<ul style="list-style-type: none">• ASISTIR Y GUIAR GRUPOS TURÍSTICOS.	<ul style="list-style-type: none">• ASISTENCIA Y GUÍA DE GRUPOS.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none">• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none">• LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none">• SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none">• PRODUCTOS Y DESTINOS TURÍSTICOS NACIONALES E INTERNACIONALES.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Azafatas de Congresos y Exposiciones.
- Servicios de Tierra de Aviación.
- Servicios a Bordo de Aviación.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2217/1993, de 17 de diciembre (BOE 21/02/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN RESTAURACIÓN

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Administrar establecimientos, áreas o departamentos de restauración, diseñando y comercializando su oferta gastronómica.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Jefe de economato y bodega. Jefe de comedor/director de restauración o banquetes. Jefe de compras. Director de producción. Director de alimentos y bebidas. Responsable de alimentación en un catering. Consultor.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICAR ESTABLECIMIENTOS, ÁREAS O DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS Y REALIZAR EL CONTROL DE SU EXPLOTACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE RESTAURACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y SUPERVISAR LOS PROCESOS DE REALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA, PRESTANDO ASISTENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE PASTELERÍA Y PANADERÍA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y SUPERVISAR LOS PROCESOS DE REALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ELABORACIONES CULINARIAS, PRESTANDO ASISTENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE COCINA.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y SUPERVISAR LOS PROCESOS DE APROVISIONAMIENTO DE BEBIDAS Y REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS, PRESTANDO ASISTENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA Y DANDO ASESORAMIENTO Y ATENCIÓN ESPECIALES A LOS CLIENTES. 	<ul style="list-style-type: none"> PROCESOS DE SERVICIO.
<ul style="list-style-type: none"> DISEÑAR Y COMERCIALIZAR OFERTAS GASTRONÓMICAS EN DISTINTOS TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS, ÁREAS O DEPARTAMENTOS DE RESTAURACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> MARKETING EN RESTAURACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

- TÉCNICO ESPECIALISTA EN:
- Hostelería.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2218/1993, de 17 de diciembre (BOE 09/03/94) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ANIMACIÓN TURÍSTICA

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: HOSTELERÍA Y TURISMO.

COMPETENCIA GENERAL:

Administrar pequeñas empresas, áreas o departamentos de animación, definir, promocionar y adaptar la programación general de actividades, y coordinar y ejecutar actividades de animación turística.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Técnico en planificación turística. Organizador y gestor de actividades de tiempo libre y socioeducativas. Promotor turístico. Guía local. Dinamizador de juegos y actividades físicas y recreativas. Relaciones públicas. Técnico en organización de ferias y eventos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, PLANIFICAR Y GESTIONAR UNA PEQUEÑA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE Y SOCIOEDUCATIVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE Y SOCIOEDUCATIVAS.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, EJECUTAR Y EVALUAR ACTIVIDADES DE ANIMACIÓN CULTURAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES Y RECURSOS CULTURALES.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR, EJECUTAR Y CONTROLAR ACTIVIDADES DE ANIMACIÓN DE VELADAS Y ESPECTÁCULOS 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN PARA ANIMACIÓN.
<ul style="list-style-type: none"> ENSEÑAR Y DINAMIZAR JUEGOS Y ACTIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> JUEGOS Y ACTIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS PARA ANIMACIÓN.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA.
	<ul style="list-style-type: none"> ANIMACIÓN EN EL ÁMBITO TURÍSTICO.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Diplomado en Ciencias Empresariales.
- Diplomado en Turismo.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 274/2000, de 25 de febrero (BOE 14/03/2000) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE COCINERO/A

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TURISMO Y HOSTELERÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Elaborar platos incluidos en las ofertas culinarias (menús cortos, etc) según las necesidades y características de los clientes, teniendo en cuenta los sistemas, procedimientos y normas para lograr los objetivos de rentabilidad y calidad fijados, organizando y desarrollando asimismo las actividades relacionadas con la preparación y puesta a punto de su área de trabajo, los equipos, materiales, herramientas, utensilios, materias primas y productos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR PRODUCTOS DE PASTELERÍA Y REPOSTERÍA. 	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIONES BÁSICAS DE REPOSTERÍA. POSTRES Y HELADOS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR ELABORACIONES BÁSICAS Y PLATOS ELEMENTALES. 	<ul style="list-style-type: none"> PLATOS ELEMENTALES A BASE DE PESCADOS Y MARISCOS. ELABORACIÓN BÁSICAS CULINARIAS: FONDOS Y SALSAS. ELABORACIÓN DE SOPAS. PLATOS ELEMENTALES A BASE DE HORTALIZAS Y LEGUMBRES SECAS. PLATOS ELEMENTALES A BASE DE ARROZ Y OTROS CEREALES. PLATOS ELEMENTALES A BASE DE LOS HUEVOS. PLATOS ELEMENTALES A BASE DE CARNES, AVES Y CAZA. PLATOS ELEMENTALES A BASE DE PASTAS.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR DIFERENTES TIPOS DE PLATOS DE LA COCINA REGIONAL, NACIONAL, INTERNACIONAL Y CREATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> COCINA NACIONAL Y REGIONAL. COCINA INTERNACIONAL. COCINA CREATIVA.
<ul style="list-style-type: none"> MANIPULAR EN CRUDO Y CONSERVAR TODA CLASE DE ALIMENTOS. 	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN EN CRUDO DE CARNES, AVES Y CAZA. PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN EN CRUDO DE PESCADOS Y MARISCOS. PREPARACIÓN CRUDO Y CONSERVACIÓN DE VEGETALES. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.
<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR Y PRESENTAR PLATOS PARA SERVICIOS TIPO «BUFFET», «SELF-SERVICE» O ANÁLOGOS. 	<ul style="list-style-type: none"> SERVICIOS ESPECIALES: BUFFET, SELF-SERVICE Y OTROS. ELABORACIONES CULINARIAS PARA SERVICIOS ESPECIALES.
<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRAR EL APROVISIONAMIENTO Y CONTROLAR CONSUMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN AL ÁREA DE COCINA.
	<ul style="list-style-type: none"> APROVISIONAMIENTO, ALMACENAJE Y CONTROL DE EXISTENCIAS.
	<ul style="list-style-type: none"> FRANCÉS BÁSICO PARA COCINA.
	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN AL TURISMO Y A LA HOSTELERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 1.045 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 301/1996, de 23 de febrero (BOE 19/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CAMARERA DE PISOS

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TURISMO Y HOSTELERÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la limpieza y puesta a punto de las habitaciones (hoteles, apartamentos, residencias, etc.), en todas sus posibles dependencias, así como de las áreas comunes de pisos, cuidando el buen estado de instalaciones y mobiliario. Entregar objetos olvidados por los clientes, cumplimentar las hojas de trabajo, comunicar las anomalías detectadas, mediante los procedimientos y técnicas establecidas por la gobernanta o superior, para ofrecer una alta calidad en cuanto a limpieza e higiene y perfecto estado de uso de las instalaciones.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE PUESTA A PUNTO DE LAS HABITACIONES Y ÁREAS COMUNES. 	<ul style="list-style-type: none"> PUESTA A PUNTO DE LAS HABITACIONES Y ÁREAS DE PISOS. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES, MOBILIARIO, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y ACCESORIOS. INTRODUCCIÓN AL ÁREA DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN AL TURISMO Y A LA HOSTELERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> INGLÉS PARA PISOS.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD DE SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 335 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

EGB, GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 303/1996, de 23 de febrero (BOE 20/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE CAMARERO/A DE RESTAURANTE BAR

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TURISMO Y HOSTELERÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar la puesta a punto del comedor restaurante y del bar/cafetería, y atender y servir a los clientes, cumpliendo las normas establecidas en cada situación y utilizando las técnicas e instrumentos necesarios, con el objetivo de alcanzar el máximo nivel de calidad y rentabilidad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> REALIZAR EL APROVISIONAMIENTO Y CONTROLAR LOS CONSUMOS. 	<ul style="list-style-type: none"> APROVISIONAMIENTO, ALMACENAJE Y CONTROL DE EXISTENCIAS. PREPARACIÓN DEL ÁREA DE BAR-CAFETERÍA PREVIO AL SERVICIO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRESERVICIO, SERVICIO Y POSTSERVICIO EN EL ÁREA DE CONSUMO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS. 	<ul style="list-style-type: none"> MONTAJE Y SERVICIO DE BANQUETES Y BUFFETS. SERVICIO DE MESAS EN EL COMEDOR. SERVICIO EN HABITACIONES. FACTURACIÓN EN LA RESTAURACIÓN. OFERTAS GASTRONÓMICAS Y TÉCNICAS BÁSICAS CULINARIAS. PREPARACIÓN DEL COMEDOR PARA EL SERVICIO.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR PLATOS A LA VISTA DEL CLIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> DESESPINADO DE PESCADOS, PREPARACIÓN DE MARISCOS Y TRINCHADO DE AVES Y CARNES ANTE EL CLIENTE. PREPARACIÓN Y FLAMBEADO DE PLATOS ANTE EL CLIENTE.
<ul style="list-style-type: none"> PREPARAR Y PRESENTAR APERITIVOS SENCILLOS, CANAPES, BOCADILLOS Y PLATOS COMBINADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> LA FUENTE DE SODA. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PLATOS COMBINADOS. SERVICIO DE PLANCHA: SANDWICHES, BOCADILLOS, TOSTADAS Y TORTITAS. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE APERITIVOS Y CANAPÉS.
<ul style="list-style-type: none"> ASESORAR SOBRE BEBIDAS, PREPARARLAS Y PRESENTARLAS. 	<ul style="list-style-type: none"> LOS VINOS. SERVICIO DE VINOS Y CAVAS EN BARRA. COCTELERÍA. OFERTA Y SERVICIO DE BEBIDAS EN BARRA.
	<ul style="list-style-type: none"> INGLÉS PARA RESTAURANTE-BAR.
	<ul style="list-style-type: none"> INTRODUCCIÓN AL TURISMO Y A LA HOSTELERÍA.
	<ul style="list-style-type: none"> SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD DE SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 820 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

GRADUADO ESCOLAR O EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 302/1996, de 23 de febrero (BOE 03/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE GOBERNANTE/A DE HOTEL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TURISMO Y HOSTELERÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades realizadas en pisos, habitaciones, áreas de servicio y públicas, lavandería-lencería, especialmente por lo que hace referencia a limpieza, preparación, conservación de dichas dependencias y su contenido (mobiliario, enseres y lencería, elementos decorativos, alfombras cortinas, instalaciones y maquinaria), optimizando los recursos materiales y humanos de que dispone para ofrecer la mejor calidad de servicio y atención al cliente, teniendo en cuenta los objetivos establecidos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICAR Y CONTROLAR EL ÁREA DE ALOJAMIENTO. 	<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. GESTIÓN DE LOS RECURSOS. TÉCNICAS DE DIRECCIÓN. INTRODUCCIÓN AL ÁREA DE ALOJAMIENTO.
<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZAR Y SUPERVISAR EL SERVICIO DE PISOS, ÁREAS PÚBLICAS, PRESTANDO ASISTENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> LA DECORACIÓN Y LOS AMBIENTES. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES. GESTIÓN INFORMÁTICA HOTELERA EN PISOS. GESTIÓN DE LAS HABITACIONES Y ÁREAS PÚBLICAS. GESTIÓN INFORMÁTICA HOTELERA EN LENCERÍA-LAVANDERÍA. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LAVANDERÍA-LENCERÍA-PLANCHA Y COSTURA.
	<ul style="list-style-type: none"> ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS HOTELERAS.
	<ul style="list-style-type: none"> LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.
	<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> LEGISLACIÓN.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 605 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP O FORMACIÓN EQUIVALENTE.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 304/1996, de 23 de febrero (BOE 04/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE RECEPCIONISTA DE HOTEL

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TURISMO Y HOSTELERÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Satisfacer, siguiendo las normas de calidad del establecimiento, las necesidades del cliente en cuanto a reservas, asistencia e información, atendiendo las comunicaciones, realizando para ello funciones administrativas, de facturación y comerciales.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none">ORGANIZAR, GESTIONAR E INTERVENIR EN EL SERVICIO DE COMUNICACIONES DE INSTITUCIONES HOTELERAS.	<ul style="list-style-type: none">MANEJO DE LA CENTRALITA DE TELÉFONOS.EL SERVICIO TELEFÓNICO.
<ul style="list-style-type: none">ORGANIZAR Y NEGOCIAR EL SERVICIO DE CONSERJERÍA EN ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS.	<ul style="list-style-type: none">INFORMACIÓN Y RECURSOS TURÍSTICOS.EL SERVICIO DE CONSERJERÍA.
<ul style="list-style-type: none">ORGANIZAR Y GESTIONAR EL SERVICIO DE RECEPCIÓN EN EMPRESAS DE HOSTELERÍA.	<ul style="list-style-type: none">LEGISLACIÓN HOTELERA APLICADA.GESTIÓN INFORMÁTICA HOTELERA.LA FACTURACIÓN DE SERVICIOS Y CAJA DE RECEPCIÓN.TAREAS DE MOSTRADOR.RESERVA DE HABITACIONES.
	<ul style="list-style-type: none">CALIDAD DE SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE.INTRODUCCIÓN AL TURISMO Y A LA HOSTELERÍA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 670 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP O TÍTULO EQUIVALENTE. CONOCIMIENTOS BÁSICOS ORALES DE INGLÉS.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 305/1996, de 23 de febrero (BOE 04/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE EMPLEADO DE AGENCIA DE VIAJES

FORMACIÓN PROFESIONAL: OCUPACIONAL.

FAMILIA PROFESIONAL DE: TURISMO Y HOSTELERÍA.

COMPETENCIA GENERAL:

Informar y asesorar sobre destinos y servicios turísticos; vender derechos de uso de servicios turísticos y de viajes, en función de las demandas específicas del cliente; elaborar y operar productos turísticos que se acoplen a los objetivos de la empresa y satisfagan las necesidades de la demanda; y realizar la gestión administrativa interna y externa inherente al desarrollo de la actividad.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> VENDER DERECHOS DE USO DE SERVICIOS TURÍSTICOS Y DE VIAJES. 	<ul style="list-style-type: none"> INFORMÁTICA APLICADA PARA AGENCIAS DE VIAJES. GESTIÓN DE RESERVAS. TARIFAS Y BILLETEAJE. TÉCNICAS DE VENTA. CALIDAD DE SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE. INFORMACIÓN TURÍSTICA.
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAR, ORGANIZAR, OPERAR Y CONTROLAR VIAJES COMBINADOS. 	<ul style="list-style-type: none"> ELABORACIÓN DE VIAJES COMBINADOS. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS TURÍSTICOS. ESTRUCTURA DEL MERCADO TURÍSTICO.
<ul style="list-style-type: none"> LLEVAR A CABO LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA INTERNA Y EXTERNA DERIVADA DE LAS RELACIONES ECONÓMICAS CON CLIENTES Y PROVEEDORES. 	<ul style="list-style-type: none"> ARCHIVOS Y DOCUMENTACIÓN. FACTURACIÓN EN AGENCIAS DE VIAJES.
	<ul style="list-style-type: none"> INGLÉS PARA AGENCIAS DE VIAJES.
	<ul style="list-style-type: none"> LEGISLACIÓN APLICADA.

DURACIÓN TOTAL DEL ITINERARIO FORMATIVO: 680 horas.

REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO A LOS MÓDULOS DEL ITINERARIO FORMATIVO:

BUP O EQUIVALENTE O NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES SIMILARES.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 300/1996, de 23 de febrero (BOE 03/04/1996) por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación.

REAL DECRETO 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional (BOE 10/06/95).

4.22. FICHAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL Y OCUPACIONAL EN EL CAMPO DE CUALIFICACIÓN DE ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

TÍTULO DE TÉCNICO EN CONDUCCIÓN DE ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS EN EL MEDIO NATURAL

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO MEDIO.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Conducir a clientes en condiciones de seguridad por senderos o zonas de montaña (donde no se precisen técnicas de escalada y alpinismo) a pie, en bicicleta o a caballo, consiguiendo la satisfacción de los usuarios y un nivel de calidad en los límites de coste previstos.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Acompañador de montaña. Guía de turismo ecuestre. Guía de itinerarios en bicicleta. Coordinador de actividades de conducción/guiaje en empresas turísticas o entidades públicas o privadas de actividades en la naturaleza. Promotor de actividades de conducción/guiaje en clubs o asociaciones.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCIR A CLIENTES POR SENDEROS Y RUTAS DE BAJA Y MEDIA MONTAÑA. 	<ul style="list-style-type: none"> • DESPLAZAMIENTO, ESTANCIA Y SEGURIDAD EN EL MEDIO TERRESTRE.
<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCIR A CLIENTES EN BICICLETA POR ITINERARIOS EN EL MEDIO NATURAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCCIÓN DE GRUPOS EN BICICLETA.
<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCIR A CLIENTES A CABALLO POR ITINERARIOS EN EL MEDIO NATURAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • CONDUCCIÓN DE GRUPOS A CABALLO Y CUIDADOS EQUINOS BÁSICOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES FÍSICAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDADES.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	<ul style="list-style-type: none"> • FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	<ul style="list-style-type: none"> • ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN EN LA PEQUEÑA EMPRESA.
	<ul style="list-style-type: none"> • FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS, SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS.
	<ul style="list-style-type: none"> • DINÁMICA DE GRUPOS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 1.400 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria. Mediante prueba para mayores de 18 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) estar en posesión del título de Técnico Auxiliar, b) estar en posesión del título de Técnico, c) haber superado el segundo curso de BUP, d) haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias, e) haber superado, de las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental, f) haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2049/1995, de 22 de diciembre (BOE 14/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ANIMACIÓN DE ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

FORMACIÓN PROFESIONAL: ESPECÍFICA DE GRADO SUPERIOR.

FAMILIA PROFESIONAL DE: ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS.

COMPETENCIA GENERAL:

Enseñar y dinamizar juegos, actividades físico-deportivas recreativas individuales, de equipo y con implementos, y actividades de acondicionamiento físico básico, adaptándolos a las características del medio y a las de los participantes consiguiendo la satisfacción del usuario y un nivel competitivo de calidad, en los límites de coste previstos.

Este técnico actuará, en su caso, bajo la supervisión general de Licenciados y/o Diplomados especialistas en los ámbitos de su intervención.

EMPLEOS TIPO QUE PUEDE DESEMPEÑAR LA PERSONA PORTADORA DEL TÍTULO:

Promotor de actividades físico-deportivas. Animador de actividades físicas y deportivas. Coordinador de actividades polideportivas. Monitor de actividades físico-deportivas recreativas individuales, de equipo y con implementos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES ASOCIADOS
• PROGRAMAR, ENSEÑAR Y DINAMIZAR JUEGOS Y ACTIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS.	• JUEGOS Y ACTIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS PARA ANIMACIÓN.
• PROGRAMAR, ENSEÑAR Y DINAMIZAR ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS INDIVIDUALES.	• ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS INDIVIDUALES.
• PROGRAMAR, ENSEÑAR Y DINAMIZAR ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS DE EQUIPO.	• ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS DE EQUIPO.
• PROGRAMAR, ENSEÑAR Y DINAMIZAR ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS CON IMPLEMENTOS.	• ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS CON IMPLEMENTOS.
• PROGRAMAR, ENSEÑAR Y DINAMIZAR ACTIVIDADES BÁSICAS DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.	• FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS Y BASES DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.
• ORGANIZAR, PLANIFICAR Y GESTINAR UNA PEQUEÑA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE Y SOCIOEDUCATIVAS.	• ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE Y SOCIOEDUCATIVAS.
	• ACTIVIDADES FÍSICAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDADES.
	• FORMACIÓN EN CENTRO DE TRABAJO.
	• FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.
	• ANIMACIÓN Y DINÁMICA DE GRUPOS.
	• PRIMEROS AUXILIOS Y SOCORRISMO ACUÁTICO.
	• METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES FÍSICO DEPORTIVAS.

DURACIÓN TOTAL DEL CICLO FORMATIVO: 2.000 horas.

REQUISITOS DE ACCESO A ESTA FORMACIÓN:

Para el acceso directo: Estar en posesión del título de Bachiller. Mediante prueba para mayores de 20 años: con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo. Otros accesos directos: a) haber superado el segundo curso de cualquier modalidad de Bachillerato Experimental, b) haber superado el Curso de Orientación Universitaria o Preuniversitario, c) estar en posesión del título de Técnico Especialista, Técnico superior o equivalente a efectos académicos, d) estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CON ESTE TÍTULO:

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Maestro (todas las especialidades).
- Diplomado en Educación Social.
- Diplomado en Enfermería.
- Diplomado en Fisioterapia.
- Diplomado en Relaciones Laborales.
- Diplomado en Trabajo Social.
- Diplomado en Turismo.

TÍTULOS QUE SON EQUIVALENTES A EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES:

TÉCNICO ESPECIALISTA EN:

- Actividades Físicas y Animación Deportiva.

BASE LEGAL:

REAL DECRETO 2048/1995, de 22 de diciembre (BOE 09/02/96) por el que se establece el título.

REAL DECRETO 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen las directrices generales sobre títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional (BOE 22/05/93).

REAL DECRETO 777/1998 de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo (BOE 8/05/98).

LEY 55/1999 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (En el artículo 69 se refiere al paso de Ciclos Formativos de grado medio a grado superior).

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



5.1. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES AGRARIAS

Bibliografía

- _ (1990): «Acción protectora del régimen especial agrario. De la minería del carbón, de trabajadores autónomos, de empleados de hogar». *Servicio de información y relaciones externas*. Instituto Nacional de Seguridad Social.
- _ (1993): «Programas de Formación Profesional Ocupacional. Sector Agrario». Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1994): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector Agrario. Volúmenes 1, 2, 3, y 5 y resumen». *Área de Formación Ocupacional. Dirección de Programas de Estudios Sectoriales*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Ordenación de la Formación Ocupacional. Familia Profesional Agraria». *Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1997): «Ciclos Formativos de Formación Profesional. Actividades Agrarias I». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1997): «Ciclos Formativos de Formación Profesional. Actividades Agrarias II». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1997): «Memoria 1997 de la Aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria Sectorial de Actividades Agrarias, Forestales y Pecuarias». Fundación para la Formación Continua.
- _ (1998): «Estudio de detección de necesidades formativas y análisis de competencias en los sectores agrario, bienes culturales, comercio, medio ambiente y turismo». *Coordinación Técnica de la Consejería de Trabajo e Industria*. Junta de Andalucía.
- _ (2000): «Comisión paritaria sectorial de actividades agrarias, forestales y pecuarias. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». *Fundación para la Formación Continua*. FORCEM.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de actividades agrarias, forestales y pecuarias. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de manipulado, envasado, comercio y exportación de cítricos y productos hortofrutícolas. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Proyecto Ruralia. Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales y en los itinerarios formativos. Sistema nacional de cualificaciones para Turismo Rural. Productos alternativos y servicios de gestión agropecuaria». *Instituto de Formación y Estudios Sociales*. UGT Galicia.
- _ (2002): «Scuola-lavoro nell'istruzione professionale. Analisi dei bisogni agricoltura». *Ministero della Pubblica Istruzione*.
- GARCÍA SIERIO, M.A. (1995): «Auxiliar de Floristería (AG-AF)». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- IRIARTE GUEMBE, J.M. (1995): «Operario/a de actividades forestales (AG-OAF)». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- NAVAMUEL RUESGA, J.L. (1995): «Operario de cultivos hortícolas (AG-OCH)». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

NAVAMUEL RUESGA, J.L. (1995): «Operario de viveros y jardines (AG-OVJ)». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

OAKLEY, P. Y otros (1993): «Proyectos con la población. La práctica de la participación en el desarrollo rural». *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*.

REGIDOR, J.G. (2000): «El futuro del medio rural en España. Agricultura y desarrollo económico». Consejo Económico y Social.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Utilización de productos fitosanitarios en los cultivos E/95/1/172/PP/I.1.1.a/CONT». *Instituto de Formación y Estudios Sociales (IFES)*. Canarias.

«Pilot projet of cooperation university enterprise training courses E/95/2/837/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Zaragoza (FEUZ)*.

«Conception d'un modèle innovateur d'élevage Ovin et du programme aducatif associé a ce modèle E/96/2/249/PP/II.1.1.b/FPC». *Cooperativa Ganadera del Cerrato*. Villamuriel (Palencia).

«DEMETER, diseño de un modelo innovador de Ganadería de Ovino y del sistema educativo asociado» E/96/2/249/PP/II.1.1.b/FPC. *Cooperativa Ganadera del Cerrato*. Villamuriel (Palencia).

«Forest - Global and vocational training for chestnut growers» E/97/1/21404/PP/I.1.1.a/FPI. *Instituto de Restauración y Medio ambiente, IRMA S.L.* La Virgen del Camino (León).

«Chesnut in Europe - III milenium». E/99/1/61492/PP/III.3.a/FPI. *Instituto de Restauración y Medio Ambiente. IRMA SL.* La Virgen del Camino (León).

«Formación agroambiental en zonas rurales E/97/1/21166/PP/I.1.1.b/FPC». *Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores*. Granada.

«Aplication of New Technologies in Three Nursery's Sectors E/98/2/61493/PP/II.1.1.b/FPC». *Instituto de Formación y Estudios Sociales (IFES)*. Madrid.

«Formación y gestión a través de internet de la seguridad y salud en el trabajo en la pequeña y mediana empresa agroalimentaria» E/99/1/61317/PP/I.1.1.b/FPC. *Federación de Empresarios de la Rioja (FER)*.

«Acquisition de Nouvelles Competences dans la Mekanisation Agraire» E/98/1/61049/PP/I.1.1.b/FPI. *Instituto Nacional de Empleo (I.N.E.M.)*. Centro Nacional de Formación Ocupacional. Don Benito (Badajoz).

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Agroalimentaria. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 3ª pl.* 28015 - Madrid. *Teléf.: 540 92 66. Fax: 548 33 04.*

FTA-UGT. Federación Agroalimentaria. *Avenida de América, 25 - 3ª planta.* 28002 - Madrid.

Asociación de Investigación de la Industria Agroalimentaria (AINIA). *Benjamín Franklin, 5 - 11 Parque Tecnológico de Valencia.* 46980 - Paterna (Valencia).

Unió de Pagesos. *Avda. Frances Cambo, 14 - 3º b.* 08003 - Barcelona. *Teléf: 932680900.*

Federación de Comunidades de Regantes de la Cuenca del Guadalquivir. *C/ Trajano, 2 - Bajo Izquierda.* 41002 - Sevilla.

Asociación de Investigación para la Mejora del Cultivo de la Remolacha Azucarera (AIMCRA). *Ctra. De Villabañez, Km. 2,73. Apdo. 855. 47012 - Valladolid. Teléf.: 983 20 47 77.*

Asociación Empresarial de Investigación. Centro Tecnológico Nacional de la Conserva (CTC). <http://www.ctnc.es>.

Asociación Lechera de Vacuno y Ovino de las Comunidades del País Vasco y Navarra (ALVO). *Plazaola, 23. 31870 Lekumberri (Navarra).*

Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y de la Fabricación (CARTIF). <http://www.cartif.es>.

Instituto Canario de Ciencias Agrarias (ICCA). <http://www.icia.rcanaria.es>.

5.2. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES MARÍTIMO-PESQUERAS

Bibliografía

_ (1993): «Estudio de necesidades de Formación Profesional: Sector Acuicultura, Pesca y Buceo. Volúmenes 1, 2, 3, 4». *Área de Formación Ocupacional. Dirección de Programas de Estudios Sectoriales.* Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Ordenación de la Formación Profesional Ocupacional. Familia Profesional Pesca y Acuicultura». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional.* Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Recopilación de documentos referidos a Formación Profesional. Actividades Marítimo-Pesqueras. Grado Superior». *Subdirección General de Promoción y Orientación Profesional.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1994): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional Pesca y Acuicultura». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional.* Instituto Nacional de Empleo.

_ (1995): «Ciclos formativos de Formación Profesional. Actividades Marítimo-pesqueras I». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Ciclos formativos de Formación Profesional. Actividades Marítimo-pesqueras II». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (2002): «La ordenación de las relaciones laborales en el sector marítimo-pesquero». *Consejo Económico y Social.*

_ (2001): Comisión paritaria sectorial de estiba y desestiba. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999. *Fundación para la Formación Continua.*

_ (2001): Comisión paritaria sectorial de marina mercante. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFV. 1999». *Fundación para la Formación Continua.*

_ (2002): «Caracterización del sistema pesquero andaluz». *Consejería de Agricultura y Pesca.* Junta de Andalucía.

_ (2002): «Pesca y Acuicultura. Estudio de caracterización y necesidades del sistema pesquero andaluz. Sector transformador». *Consejería de Agricultura y Pesca.* Junta de Andalucía.

_ (2002): «Pesca y Acuicultura. Estudio de caracterización y necesidades del sistema pesquero andaluz. Sector acuicultura». *Consejería de Agricultura y Pesca.* Junta de Andalucía.

_(2002): Estudio de caracterización y necesidades formativas del sistema pesquero andaluz. Sector extractivo». *Consejería de Agricultura y Pesca*. Junta de Andalucía.

PRIETO MUÑOZ, A. Y MIGUEL MUÑOZ, A., (1996): «Monografías profesionales. Actividades Marítimo-pesqueras». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«NEPTUNO: New experiences pilot for training workers unqualified for new opportunities in traditional jobs E/97/2/21354/PP/II.1.1.a/CONT». *Unión General de Trabajadores del País Valenciano (UGT)*.

«La formación en prevención de riesgos laborales en la pesca de bajura y litoral E/99/1/61291/PP/I.1.1.b/FPI». *Consejería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura*. Santiago de Compostela (La Coruña).

«NEPTUNO 2000 E/99/2/61418/PP/II.1.1.a/CONT». *Federación de Cofradías de Pescadores de Cantabria*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación de Comunicación y Transporte. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 6ª pl. 28015 - Madrid*. <http://www.fct.ccoo.es>.

FTCM-UGT. Federación de Transportes, Comunicaciones y Mar. *Avenida de América, 25 - 8ª pl. 28022 - Madrid*. *Teléf.: 91 589 71 23*.

FEOPe. Federación Española de Organizaciones Pesqueras. <http://www.feope.com>.

Fundación AZTI. *Txatxarramendi Ugarte, z/g. 48395 Sukarrieta (Vizcaya)*. *Teléf.: 94 6870700*. <http://www.azti.es>.

Instituto Canario de Ciencias Marinas. *Apto.: 56. 35200 - Teide (Las Palmas)*. *Teléf.: 928 13 29 00*. <http://www.iccm.rcanaria.es>.

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos. Centro técnico nacional de conservación de productos de la pesca (ANFACO-CECOPECA). <http://www.anfaco.es>.

Centro Oceanográfico de Canarias (COC). *Ctra. de San Andrés, s/n. Apdo. 1373. 38120 Santa Cruz de Tenerife*.

Instituto Canario de Ciencias Marinas (ICCM). <http://www.neptuno.iccm.rcanaria.es>.

5.3. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Bibliografía

_(1993) : «Analyse du secteur de l'alimentation et des boissons». Fundación para la Formación Continua.

_(1993): «FORCE Portugal. Formação profissional continua no sector de alimentação e bebidas em Portugal». FORCE Portugal.

_(1994): «Empleo y formación en el sector de alimentación y bebidas en España». Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

-
- _ (1994): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector alimentación, bebidas y tabaco. Volúmenes 1, 2, 3, 4, 5 6, 7 y resúmenes». Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Modelos ocupacionales. Familia profesional Industrias Alimentarias I». Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Modelos ocupacionales. Familia profesional Industrias Alimentarias II». Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Operario de matadero y primeras transformaciones cárnicas». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1995): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional: Industrias alimentarias». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional: Industrias Alimentarias I». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional: Industrias Alimentarias II». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1997): «Ciclos Formativos de Formación Profesional. Industrias Alimentarias I». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1997): «Ciclos Formativos de Formación Profesional. Industrias Alimentarias II». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión paritaria sectorial de alimentación y bebidas». Fundación para la Formación Continua.
- _ (1998): «Diseño de un modelo de evaluación del impacto de la formación en el sector cárnico. Estudio documental y comparativo del modelo». Fundación para la Formación Continua.
- _ (1999): «Cualificaciones profesionales en la industria cárnica. convocatoria 1998. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación». *Secretaría de Formación y Cultura C.S. de CC.OO.* Fundación Formación y Empleo.
- _ (2000): «Comisión paritaria sectorial de alimentación y bebidas. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2000): «Evolución del sistema productivo y su incidencia en la competencias profesionales e itinerarios formativos en el sector de la industria láctea de Galicia y Cantabria».
- _ (2001) : «Alimentación y bebidas en Cantabria y Galicia. Jornadas de difusión. Observatorio de evolución del empleo y necesidades de formación de la mujer trabajadora». *Método Galicia*. FAYT-UGT Galicia.
- _ (2001): «Alimentación y bebidas de Galicia. Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias transversales de prevención de riesgos laborales, medioambiente y negociación colectiva y su incidencia en los itinerarios formativos». *Método Galicia*. FAYT-UGT Galicia.
- _ (2001): «Estudio de las Competencias de futuro de los puestos transversales en el sector de la alimentación y bebidas. Diseño de itinerarios formativos». Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebida (FIAB).
- _ (2001): «Evaluación y rentabilidad de la formación continua en el sector de mataderos de aves y conejos. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Equipo técnico del Área de Proyectos de FOREM CONFEDERAL*. Federación Agroalimentaria CC.OO.
-

_ (2001): «Calidad industrial en alimentación de Andalucía y Galicia. Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales y en los itinerarios formativos». *Método Galicia*. FAYT-UGT.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de alimentación y bebidas. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1999. *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de industrias de mataderos de aves y conejos. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1999. *Fundación para la Formación Continua*.

PRIETO MUÑOZ, A., (1997): «Monografías profesionales: Industrias Alimentarias». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Changes and training needs self detection in the bakery to face the XXI century E/95/2/250/PP/II.1.1.b/FPC». *Gremi de flequers de la provincia de Barcelona*.

«Proyecto piloto de previsión de cualificaciones: sector vinícola E/95/2/1097/PP/II.1.1.b/FPC». *Federación de Empresarios de la Rioja. FER*.

«Personal itinerary plan for the new meat retailer E/96/2/32/PP/II.1.1.b/C». *Gremi Provincial de Can-saladers-Xarcuters de Barcelona*

«Pilot project of cooperation university enterprise training courses E/95/2/837/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Zaragoza. FEUZ*.

«Proyecto de formación continua Universidad-empresa para las PYMES cárnicas europeas E/96/2/312/PP/II.1.1.c/FPC». *Chacinerías Díaz S.A. Salamanca*.

«Sector lácteo. Mejora y armonización de las cualificaciones en las PYMES de los países comunitarios E/97/1/21074/PP/II.1.1.a/FPC». MAC-LAC. *Instituto Nacional de Empleo. Centro Nacional de Formación Ocupacional. Salamanca*.

«Training European Professionals In The Canning Food Industry E/97/2/21260/PI/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Murcia*.

«Project Pilote pour le Dessin et Mise en place d'un Systeme Nouveau d'Education a Distance pour le Secteur Agroalimentarie E/98/2/61065/PP/II.1.1.a/CONT». *Universidad de Santiago de Compostela. Escuela Politécnica Superior de Lugo*.

«Mesures pour L'Adaptation aux Nouvelles Conditions du Marche des Travailleurs du Secteur de la Vitiviculture E/98/2/61442/PP/II.1.1.b/FPC». *I.F.E.S. Instituto de Formación y Estudios Sociales. Madrid*.

«Wine Sector Competences Diffusion Pilot Project E/98/1/61419/PP/III.3.a/FPC». *Federación de Empresarios de La Rioja (F.E.R.)*.

«Bache». E/98/2/61315/PP/II.1.1.a/FPC. *Ayuntamiento de Aranda de Duero*.

«Formación y gestión a través de Internet de la seguridad y salud en el trabajo en la pequeña y mediana empresa agroalimentaria E/99/1/61317/PP/II.1.1.b/FPC». *Federación de Empresarios de La Rioja (FER)*.

«Distance learning course for the adaptation of the industrial technical engineers to the requirements of the agro-food industry». E/99/2/61382/PP/II.1.1.a/CONT. *Instituto Tecnológico de Castilla y León*.

Direcciones de interés

- CC.OO. Federación Agroalimentaria. *Pza. Cristino Martos, 4 - 3º. 28015- Madrid. Telef. 915409266.*
- FTA-UGT. Federación Agroalimentaria. *Avda. de América, 25 - 3ª pl. 28002 - Madrid. Telef.: 91 589 74 61.*
- Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FIAB). *Diego de León, 44. 28006 - Madrid. Telef.: 91 411 72 11. <http://www.fiab.es>.*
- Asociación de Investigación de la Industria Alimentaria (AINIA). *Benjamín Franklin, 5 - 11. Parque Tecnológico de Valencia. 46980 - Valencia. Telef.: 96 136 60 90. <http://www.ainia.es>.*
- Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos. Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca (ANFACO-CECOPESCA). *<http://www.anfaco.es>.*
- Centro Técnico Nacional de Conservas Vegetales. Laboratorio del Ebro (CTNCV). *<http://www.cedetel.es>.*
- Fundación Azti. *<http://www.azti.es>.*
- Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL). *<http://www.itcl.es>.*

5.4. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE QUÍMICA**Bibliografía**

- _ (1994): «Ciclos formativos de formación profesional. Química I». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Ciclos formativos de formación profesional. Química II». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Química. Grado Superior». *Subdirección General de Promoción y Orientación Profesional*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Química. Grado Medio». *Subdirección General de Promoción y Orientación Profesional*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1997): «Memoria 1997, de la aplicación del II ANFC. Comisión paritaria sectorial de industrias químicas». Fundación para la Formación Continua.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de pastas, papel y cartón. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». Fundación para la Formación Continua.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de industria química. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». Fundación para la Formación Continua.
- _ (2002): «Estudio de evaluación y rentabilidad de la Formación en las Empresas del Caucho y creación del Modelo Informatizado de Auditoría de la Formación». *Consortio Nacional de Industriales del Caucho*.
- ARBIZU ECHÁVARRI, F., (1995): «Monografías profesionales. Química». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1994): «Laboratorio. Grado Medio. Desarrollo curricular de ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Análisis y Control. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Química ambiental. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Study of the professional training needs in the European Pulp and Paper Industry E/96/1/63/EA/III.2.a/FPC». *Asociación de Investigación Técnica de la Industria Papelera Española*. Madrid.

«Pilot project of cooperation university enterprise training courses E/95/2/837/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Zaragoza*. FEUZ.

«Continuing education and training for the chemical process industry E/95/2/268/PP/II.1.1.c/FPC». *Universidad Rovira i Virgili*. Tarragona.

«Training in New and Emerging Technologies for the Chemical Process Industry E/96/2/57/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundació Bosch i Gimpera/Servei de Tecnologia Química*. Barcelona.

«Injecion to Europe Difusión pilot projet E/97/1/21293/PP/III.3.a/FPC». *Fundación Empresa-Universidad de Zaragoza*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación de la Industria Textil-Piel, Química y Afines (FITEQA). *Plaza de Cristino Martos, 4 - 5ª. 28015 - Madrid*. Teléf.: 91 540 92 40.

FIA-UGT. Federación de Industrias Afines. *Avda. de América, 25 - 2ª pl. 28002 - Madrid*. Teléf.: 91 589 75 39.

Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE). *Hermosilla, 31 - 1º Dcha. 28001 - Madrid*. Teléf.: 91 431 79 64. <http://www.interbook.net>.

Centro Español de Plásticos. *Enric Granados, 101. 08008 - Barcelona*. Teléf.: 93 218 94 12.

Consorcio del Caucho. *Sagasta, 13. 28004 - Madrid*. Teléf.: 91 445 84 12.

Grupo URIACH. *Degà Bahí, 59-67. 08026 - Barcelona*. Teléf.: 93 347 15 11. <http://uriach.com>

AIMPLAS - Instituto Tecnológico del Plástico. *C/ Gustave Eiffel, 4 - Valencia Parc Tecnologic. 46980 Paterna (Valencia)*. Telef.: 961 366 040. <http://www.aimplas.es>.

IPE. Instituto Papelero Español. *Ctra. de la Coruña, Km. 7. 28040 Madrid*. Teléf.: 91 307 09 77.

Asociación de Investigación de la Industria del Juguete, conexas y afines (AIJU). <http://www.aiju.es>.

Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA). *Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla*.

Asociación de Investigación. Taller de Inyección de la Industria de los Plásticos (AIITIP). *Polígono industrial Malpica - Santa Isabel C/E, Parc 29-31, Nave 8. 50016 Zaragoza*.

Centros Tecnológicos de Navarra, S.A. (CETENASA). <http://www.cetenasa.es>.

Centro de Investigación Tecnológica (CIDEMCO). <http://www.cidemco.es>.

Fundación CIDETEC. <http://www.cidetec.es>.

Fundación INASMET.

GAIKER, Centro Tecnológico. <http://www.gaiker.es>.

Asociación de Investigación Técnica de la Industria Papelera Española. Instituto Papelero Español (IPE). <http://www.ipe.es>.

5.5. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE IMAGEN PERSONAL

Bibliografía

_ (1996): «Ciclos formativos de formación profesional. Imagen Personal». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria sectorial de Peluquerías, salones de belleza, saunas, gimnasios y afines». Fundación para la Formación Continua.

_ (2001): «El empleo y la formación en las peluquerías catalanas». Federación Estatal de Servicios de UGT.

_ (2001): «Estadística de peluquería y estética». *Confederación Empresarial Nacional CEPPE (Centros de Enseñanza y Profesionales de Peluquería y Estética)*.

_ (2001): «Visagismo para esteticistas y peluquerías». *Confederación Empresarial Nacional CEPPE (Centros de Enseñanza y Profesionales de Peluquería y Estética)*.

_ (2001): «Peluquería Integral I y II». *Confederación Empresarial Nacional CEPPE (Centros de Enseñanza y Profesionales de Peluquería y Estética)*.

_ (2001): «Cursos profesionales de estética y peluquería». *Confederación Empresarial Nacional CEPPE (Centros de Enseñanza y Profesionales de Peluquería y Estética)*.

_ (2001): «Cosmetología para esteticistas y peluquerías». *Confederación Empresarial Nacional CEPPE (Centros de Enseñanza y Profesionales de Peluquería y Estética)*.

_ (2001): «Estética integral 1, 2, 3 y 4» *Confederación Empresarial Nacional CEPPE (Centros de Enseñanza y Profesionales de Peluquería y Estética)*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de perfumería y afines. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2002): «Estudio ocupacional de arte corporal». *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*.

JIMÉNEZ NIETO, L.C. y SÁNCHEZ SÁNCHEZ, C., (1998): «Monografías profesionales. Imagen personal». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

HURTADO MARTÍN, J. (1995): «Auxiliar de Peluquería». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Estética personal decorativa. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Peluquería, grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Spa Treatments and Complementary Techniques E/98/1/61287/PP/I.1.1.a/FPI». *Instituto de Enseñanza Secundaria Teis (I.E.S.TEIS). Vigo (Pontevedra)*.

«Programa de formación para las mujeres jóvenes gitanas E/99/1/61305/PP/I.1.1.d/FPI». *SURT, Asociación de Mujeres para la Inserción Laboral. Barcelona*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Actividades Diversas. *Plaza de Cristino Martos, 4 – 1ª pl. 2815 – Madrid*. Teléf.: 91 540 92 30. <http://www.aadd.ccoo.es>.

FES-UGT (Federación de Servicios). *Avda. de América, 25 – 7ª pl. 28002 – Madrid*. Teléf.: 91 589 71 68.

Federación Nacional de Asociaciones de Estética. *C/San Bernardo, 8 – 3º Dcha. 28015 – Madrid*. Teléf.: 91 521 37 65.

5.6. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE SANIDAD

Bibliografía

_ (1995): «Cuidados auxiliares de enfermería. Grado medio. Desarrollo curricular del Ciclo Formativo de grado medio de F.P.». *Dirección General de formación profesional y promoción educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Sanidad. Grado Medio». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*.

_ (1996): «Ciclos formativos de Formación Profesional. Sanidad I». *Dirección General de formación profesional y promoción educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Ciclos formativos de Formación Profesional. Sanidad II». *Dirección General de formación profesional y promoción educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Fundamentos de enfermería en atención especializada». *Síntesis*. Fundación Salud y Sociedad.

_ (1996): «Fundamentos de enfermería en atención primaria». *Síntesis*. Fundación Salud y Sociedad.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia Profesional de Sanidad I». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Orientación profesional en Enfermería. Búsqueda de empleo». *Síntesis*. Fundación Salud y Sociedad.

_ (1996): «Programa de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional de Sanidad». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Radiodiagnóstico general. Curso de capacitación para operar instalaciones de Rayos X». *Síntesis*. Fundación Salud y Sociedad.

- _ (1997): «Los profesionales de la salud ante las emergencias y las catástrofes». *Síntesis*. Fundación Salud y Sociedad.
- _ (1998): «Libro Blanco. La aportación de la Enfermería a la salud de los españoles. Situación actual y prospectiva de futuro de su desarrollo profesional. Meta 2005 macro-estudio de base». *Consejo General de Enfermería*.
- _ (2000): «Comisión paritaria sectorial de transporte de enfermos y accidentados en ambulancia. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2000): «Título de experto universitario. Enfermería comunitaria». *Escuela de especialización profesional de Ciencias de la Salud*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de farmacia. Memoria de actividades del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «La empresa de publicidad en la Europa del nuevo milenio. Empresas y Agencias de Publicidad. Estudio del Mapa Profesional en la Unión Europea». *Asociación General de Empresas de Publicidad*.
- _ (2002): «Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud». *CINTERFOR. Oficina Internacional del Trabajo*.
- _ (2002): «Formación continua en el sector sociosanitario privado. Un análisis para seguir avanzando». *Secretaría Federal de Formación de la Federación de Servicios Públicos de la Unión General de Trabajadores*.
- _ (2002): «Análisis de las innovaciones y de las competencias profesionales del sector. Sanidad privada en Andalucía». *Federación de Servicios Públicos de Andalucía. Fundación para la Formación Continua*.
- RODERGAS PAGÈS, R. y VENTURA BOLEDA, J., (2002): «Una mirada dinámica al sector de la publicidad en Cataluña». *Associació empresarial catalana de Publicitat. Gremi de Publicitat*.
- ÁLVAREZ MARTÍN, I. (1994): «Legislación y administración en atención primaria especializada». *Síntesis. Fundación Enfermería y Sociedad*.
- DE LORENZO SERRANO, M.F., (1996): «Responsabilidad civil y penal del personal sanitario». *Síntesis. Fundación Salud y Sociedad*.
- DRUMMOND, M.F. (1984): «Principios de evaluación económica en asistencia sanitaria». *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*.
- GARCÍA MARTÍNEZ, A.C. (1997): «Directorio de enfermeros». *Síntesis. Fundación Salud y Sociedad*.
- PÉREZ DE LA PLAZA, E. Y ROMO SÁNCHEZ, C., (1998): «Monografías profesionales Sanidad». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- VV.AA., (1995): «Auxiliar de transporte sanitario. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- VV.AA., (1996): «Dietética. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- VV.AA., (1997): «Laboratorio de diagnóstico clínico. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Metodologías para el reconocimiento mutuo transnacional de cualificaciones profesionales E/97/1/21423/PP/III.3.a/FPI». *Escola Tècnica Professional del Clot. Barcelona.*

«Entreprise Vesus Ecole, Ecole Versus Entreprise E/97/1/21190/PP/I.1.1.a/CONT». *Cambra de Comerc, Industria I Navegació de Girona.*

«Spa Treatments and Complementary Techniques E/98/1/61287/PP/I.1.1.a/FPI». *Instituto de Enseñanza Secundaria Teis (I.E.S.TEIS). Vigo (Pontevedra).*

«Center of advanced technology in image analysis for telemedicine E/95/2/39/PP/II.1.1.a/FPI». *Catal Association. La Laguna (Tenerife).*

«Recycling and updating in biophatology in the framework of university-enterprise cooperation E/95/2/295/PP/II.1.1.c/FPI». *Tatiana.U.E.T.P. Oviedo (Asturias).*

«Coordination, structuration et adeduation de la formation continue de audioprothesistes en Europe E/96/2/545/PP/II.1.1.a/FPC». *Asociación Europea de Audioprotesistas. Barcelona.*

«Training in the use of telematics for healthcare professionals E/96/2/453/PP/II.1.1.b/FPC». *Fundació Catalana per a la Recerca.*

«Recycling and Updating in Biopathology / Internet E/96/1/318/PP/III.3.a/FPI». *Transeuropean Association Training Image Analysis (TATIANA). Oviedo (Asturias).*

«Simulator for Training in Nursing E/98/1/61263/PP/I.1.1.b/FPC». *Euro Management Group, S.A. Barcelona.*

«Multidimensional approach for multiplication of training environments E/99/1/61440/PP/III.3.a/CONT». *Transeuropean Association Training Image Analysis – TATIANA. Oviedo (Asturias).*

«CATAI telemedicine courses for new competence acquisition E/99/1/61484/PP/III.3.a/FPI». *CATAI - Asociación Centro de Alta Tecnología en Análisis Imagen. Santa Cruz de Tenerife.*

«Auditoría lingüística del Sector Sanitario E/96/1/204/PP/III.1.a/FPC». *Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Navarra.*

«Recycling and Updating in Biopathology/Internet E/96/1/318/PP/III.3.a/FPI». *Transeuropean Association Training Image Analysis (TATIANA). Oviedo.*

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Sanidad. *Plaza de Cristino Martos, 4 – 4ª pl. 28015 – Madrid. Teléf.: 91 540 92 85. <http://www.sanidad.ccoo.es>.*

FSP – UGT (Federación de Servicios Públicos). *Avda. de América, 25 – 3ª pl. 28002 – Madrid. Teléf.: 91 589 72 23. <http://www.fsp.es>.*

Ministerio de Sanidad y Consumo. *Paseo del Prado, 18-20 (planta baja). 28014 – Madrid. Teléf.: 91 596 10 89.*

Association Européenne des Audioprothesistes. *C/ Lepanto, 190, 1ª P. 08013 – Barcelona. Teléf.: 932 31 82 12.*

Asociación Nacional de Audioprotesistas. *C/ Clot, 192. 28004 Barcelona. Teléf.: 934082 096.*

SAE. Sindicato de Auxiliares de Enfermería. *C/Tomás López, 3 – 2ª pl. 28009 Madrid. Teléf.: 915 409 240.*

Asociación de Investigación INBIOTEC. Instituto de Biotecnología de León. *Avda. Real, 1. 24006 – León.*

Asociación Industrial de Óptica (AIDO). *http://www.aido.es.*

Asociación Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). *http://www.ibv.org.*

Centro de Cirugía de Mínima Invasión (CCMMI). *Avda. de la Universidad, s/n . Campus Universitario.*

Fundación LEI. Centro de Desarrollo Tecnológico. *http://www.sea.es/leia.*

5.7. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Bibliografía

_ (1991): «Normativa comunitaria sobre seguridad y salud en el medio ambiente de trabajo». IBES-VICO.

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria Sectorial de Seguridad Privada». Fundación para la Formación Continua.

_ (2000): « Comisión paritaria sectorial de seguridad privada. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». Fundación para la Formación Continua.

_ (2001): «Guía de buenas prácticas ambientales para instalaciones turísticas. La gestión de los residuos». *Consejería de Medio Ambiente.* Gobierno de las Islas Baleares.

_ (2002): «Guía de residuos sanitarios. Protección para el trabajador y el medio ambiente». *Centros sanitarios privados de la Comunidad Autónoma de Madrid.*

_ (2002): «El agua en la región de Murcia. Propuesta de recurso didáctico». *Consejería de Educación y Universidades.* Comunidad Autónoma de Murcia.

_ (2002): «IV Congreso nacional del medio ambiente. Actividades industriales y otros sectores productivos». Colegio Oficial de Físicos. Unión Profesional, APROMA e Instituto de la Ingeniería de España.

_ (2002): «IV Congreso nacional del medio ambiente. Ciudades sostenibles». *Colegio Oficial de Físicos.* Unión Profesional, APROMA e Instituto de la Ingeniería de España.

_ (2002): «IV Congreso nacional del medio ambiente. Espacios naturales y biodiversidad. Agua». *Colegio Oficial de Físicos.* Unión Profesional, APROMA e Instituto de la Ingeniería de España.

_ (2002): «IV Congreso nacional del medio ambiente. Información ambiental, participación ciudadana y educación ambiental». *Colegio Oficial de Físicos.* Unión Profesional, APROMA e Instituto de la Ingeniería de España.

_ (2002): «IV Congreso nacional del medio ambiente. Residuos». *Colegio Oficial de Físicos.* Unión Profesional, APROMA e Instituto de la Ingeniería de España.

GUTIÉRREZ CALVO, B., (1999): «El deber de seguridad en salud en el trabajo. Un estudio sobre su naturaleza jurídica». Consejo Económico y Social.

SANCHO CUESTA, J., (1993): «La seguridad e higiene laboral en el ordenamiento jurídico comunitario. Estudio y código de directivas». Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

VV.AA., (1995): «Salud ambiental. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Formación y gestión a través de internet de la seguridad y salud en el trabajo en la pequeña y mediana empresa agroalimentaria E/99/1/61317/PP/I.1.1.b/FPC». *Federación de Empresarios de La Rioja (FER)*.

«La formación en prevención de riesgos laborales en la pesca de bajura y litoral E/99/1/61291/PP/I.1.1.b/FPI». *Consejería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura. Santiago de Compostela (La Coruña)*.

«Formación para Gestores Medioambientales en el Sector Agroalimentario con la aplicación de la Metodología Autodiagnóstico asistido medioambiental E/98/1/61381/PP/I.1.1.a/FPI». *Federación de Empresarios de La Rioja (F.E.R.)*.

«Telematic Network of Environmental Impact of Electric Systems E/97/2/21380/PP/II.1.1.c/FPC». *Universidad Pontificia Comillas (UPCO). Madrid*.

«Material formativo para la seguridad y prevención de riesgos laborales y manipulación de mercancías peligrosas E/96/2/310/PP/II.1.1.a/FPC». *Sociedad de Estiba y Desestiba del Puerto de Barcelona S.A. (ESTIBARNA)*.

«Encuesta y análisis sobre necesidades formativas en materia de salud laboral y medio en los empleados público europeos E/97/2/21092/EA/III.2.a/FPC». *Secretaría de Formación y Dpto. de Salud Laboral y Medio Ambiente de la Federación Sindical de Administración Pública de Comisiones Obreras. Madrid*.

«La multimedia para la educación medioambiental E/95/1/373/PP/I.1.1.a/FPI». I.E.S. «El Rincón». *Las Palmas de Gran Canaria*.

«Methodology and training in environmental new technologies for the protection of patrimony E/95/2/480/PP/II.1.1.a/FPC». *Parque Tecnológico de Andalucía. PTA*.

«International project for health & safety training for union representatives E/95/2/206/PP/II.1.1.b/FPC». *Confederación Sindical de CC.OO. Madrid*.

«Pilot project of cooperation university enterprise training courses E/95/2/837/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Zaragoza. FEUZ*.

«Technician in the recycling of residues from the elaboration of ornamental rocks E/96/1/275/PP/I.1.1.a/FPI». *Asociación Gallega de Graniteros*.

«Formation de formateurs et travailleurs de PME du Secteur Métal dans le domaine de l'environnement E/96/1/347/PP/I.1.1.b/FPC». *Fundación Confemetal. Madrid*.

«Conservateur des espaces forestiers et de la végétation autochtone E/96/1/298/PP/I.1.1.e/FPC». *Instituto Nacional de Empleo (INEM) Centro Nacional de Formación Ocupacional. Huesca*.

«Design of a contributonal methodology of social factors in favour of environment training – ENVIROMETH. E/96/2/49/PP/II.1.1.b/c». *Instituto Sindical de Estudios. Madrid*.

«Utilización de energías renovables para la mejora de la calidad medioambiental y la formación profesional E/96/1/396/PP/I.1.1.e/FPI». *Ayuntamiento de Bullas (Murcia)*.

«Training of european enviromental trainers and technicians in order to disseminate multinational skills between european countries by using distance E/96/2/115/PP/II.1.1.c/FPC». *Universidad de Málaga*.

«Etip - A - Por las Pymes para las Pymes E/97/2/21416/PP/II.1.1.b/FPC». *Novotec Consultors, S.A. Madrid*.

«Red telemática de formación sobre la problemática ambiental en los grandes núcleos urbanos E/96/2/416/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Madrid*.

«Aprovechamientos Energéticos Renovables y su Gestión E/98/1/61196/PP/I.1.1.a/FPI». *Fondo Formación Ferrol (A Coruña)*.

«Techniques for the management of natural resources and for the treatment of solid waste E/99/1/61322/PP/I.1.1.a/FP». *Instituto de Educación Secundaria «A Farixa». Ourense*.

«Metiers du secteur batiment dans l'Europe pour une homologation européenne E/95/1/69/PP/I.1.1.a/FPI». *Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias*.

Direcciones de interés

FES-UGT (Federación de Servicios). *Avda. de América, 25 – 7ª pl. 28002 – Madrid. Teléf.: 91 589 75 86.*

Ministerio de Defensa de España. *Paseo de la Castellana, 109. 28071 Madrid. Teléf.: 91 395 50 00.*

Ministerio de Medio Ambiente. *Plaza de San Juan de la Cruz, s/n. 28071 Madrid. Teléf.: 91 597 60 00.*

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. *C/ Torrelaguna, 73. Teléf.: 91 363 41 00.*

Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA). *Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla.*

Asociación Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). *<http://www.ibv.org>.*

Asociación para la Investigación y Desarrollo Industrial de los Recursos Naturales (AITEMIN). *<http://www.aitemin.es>.*

Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y de la Fabricación (CARTIF). *<http://www.cartif.es>.*

Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa (CEIT). *<http://www.ceit.es>.*

Centro de Investigación, Fomento y Aplicación de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA). *Pabellón del Agua – Avda. de Europa, s/n. Parque Tecnológico de La Cartuja 93. 41092 Sevilla.*

Consell Tecnològic del Bages (CTB). *<http://www.ctb.es>.*

Fundación AZTI. *<http://www.azti.es>.*

Fundación CIDETEC. *<http://www.cidetec.es>.*

Fundación INASMET. *<http://www.inasmet.es>.*

Fundación LEIA. Centro de Desarrollo Tecnológico. *<http://www.sea.es/leia>.*

GAIKER, Centro Tecnológico. *<http://www.gaiker.es>*

Instituto Tinerfeño de Energías Renovables. *<http://www.iter.es>.*

5.8. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN ELECTROMECAÁNICA

Bibliografía

_ (1993): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector Industria Pesada y Construcciones Metálicas. Volúmenes 1, 2 y 3». *Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional. Instituto Nacional de Empleo.*

- _ (1994): «Estudio de necesidades de Formación Profesional. Sector de Industrial de Fabricación de Equipos Electromecánicos. Volúmenes 1, 2, 3, 4 y resumen». *Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1994): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional industrias de fabricación de equipos electromecánicos». *Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Fabricación Mecánica. Grado Superior». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Fabricación Mecánica. Grado Medio». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Fabricación Mecánica: Desarrollo y fabricación de productos. Grado Superior». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional industrias de fabricación de equipos electromecánicos». *Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Ciclos formativos de formación profesional. Fabricación mecánica: construcciones metálicas». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1995): «Ciclos formativos de formación profesional. Fabricación mecánica. Desarrollo y fabricación de productos. Tomo I». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1996) : « Familia profesional de industria pesada y construcciones metálicas. Área profesional metalurgia». *Subdirección General de Gestión de Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (2000) : «Fasce di professionalit'. Processo metalmeccanico». Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori».
- _ (2000): «Fabrication mécanique». QUÉBEC.
- _ (2000): «Metalurgia y metalmecánica en Portugal». INOFOR.
- _ (2000): «Troisième partie. Synthèse du champ professionnel». CEREQ.
- _ (2002): «Comisión paritaria sectorial de metal. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». Fundación para la Formación Continua.
- _ (2002): «Sócrates: estudio de necesidades formativas sobre la transmisión de conocimientos en el puesto de trabajo en el sector metal». IFES - MCA UGT.
- ALMARAZ MARTÍN, A. (1995): «Operario de soldadura». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J.J. (1995): «Herrero forjador agrícola». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- MATEO PRIAM, I., (1996): «Monografías profesionales de fabricación mecánica». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

SAN GREGORIO CID, P. (1995): « Operario/a de construcciones metálicas de aluminio». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Mecanizado de grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Operario de calderería. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Producción por mecanizado. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Projet d'analyse destiné á l'amélioration de l'adaptation de l'offre de travail aux besoins futurs dans le secteur métallurgique des régions de la Cat E/95/2/828/EA/III.2.a/FPC». *Centro de Estudios y Asesoramiento Metalúrgico (CEAM)*. Barcelona.

«Etude d'anticipation de besoins de formation professionnelle continue pour PYMES du secteur du métal E/95/2/166/EA/III.2.a/FPC». *Fundación Confemetal*. Madrid.

«Projet d'analyse sur la méthodologie employée par les entreprises métallurgiques pour déterminer leurs besoins de formation E/97/2/21435/EA/III.2.a/FPC». *Centro de Estudios y Asesoramiento Metalúrgico (CEAM)*. Barcelona.

«Identification des Besoins Futurs de Formation liés á l'Organisation flexible du Travail dans les Entreprises du Secteur Métallurgique E/98/2/61393/EA/III.2.a/FPC». *Centro de Estudios y Asesoramiento Metalúrgico (CEAM)*. Barcelona.

«Establishment of welding professional qualifications and developing of minimum training requirements for such professional qualifications E/95/1/120/PP/I.1.1.a/FPI». *Asociación Española de Soldadura y Tecnologías de Unión*. Madrid.

«Creation de modules de formation pour l'enseignement de techniques de qualité et productivité industrielle E/95/1/248/PP/I.1.1.a/FPI». *American Supplier Institute, S.A.*. Palencia.

«Training plan and modules for retail trade in electronic consumer goods E/95/2/158/PP/II.1.1.b/FPC». *Asociación de comerciantes de electrodomésticos (ACE)*. Barcelona.

«Developing of an evaluation method and system for harmonization of welding professional qualifications E/95/2/119/PP/II.1.1.b/FPI». *Asociación Española de Soldadura y Tecnologías de Unión (CESOL)*. Madrid.

«Desing d'un CD-ROM pour l'apprentissage de la technique de l'hydraulique proportionnelle E/95/2/586/PP/II.1.1.c/FPC». *Federación Empresarial Metalúrgica Valenciana*. FEMEVAL.

«Repertoire terminologique trilingue (espagnol-grec-anglais) du domaine technologique du métal, pour PME du secteur métal, GLOSMETAL E/95/1/165/PP/III.1.a/FPC». *Fundación Confemetal*.

«Formation de formateurs et travailleurs de PMEs du Secteur Métal dans le domaine de l'environnement E/96/1/347/PP/I.1.1.b/FPC». *Fundación Confemetal*. Madrid.

«Célula flexible para la enseñanza de procesos automatizados E/96/2/23/PP/II.1.1.a/FPC». *Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa*.

«Identificación de Empleos clave en el Sector Matricero y Diseño de Itinerarios Formativos y Materiales Didácticos para los mismos E/98/2/61631/PP/II.1.1.b/FPC». *Federación Vizcaína de Empresas del Metal*.

«European Education in Management of Construction E/98/2/61544/PP/II.1.1.c/CONT». *Consejo General de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. CGOCAAT. Madrid*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Minerometalúrgica. *Fernández de la Hoz, 12 - 2ª pl. 28010 - Madrid. Teléf.: 91 319 19 44.*

MCA-UGT (Metal, Construcción y Afines). *Avenida de América, 25 - 2ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 74 94. <http://mca.ugt.org>.*

CONFEMETAL. *Príncipe de Vergara, 74. 28006 - Madrid. Teléf.: 91 782 36 30.*

Fundación Fatronik (FATRONIK). *Pol. Ind. Ibaizarte, 1 P.O. Box: 160. 20870 - Elgoibar (Guipúzcoa). Teléf.: 94 374 80 20. <http://www.fatronik.com>.*

Ikerlan S. Coop. (IKERLAN). *Paseo J.M. Arizmendiarreta, 2. 20500 - Mondragón (Guipúzcoa). Teléf.: 94 371 24 00. <http://www.ikerlan.es>.*

AIMEN. Asociación de investigación metalúrgica del Noroeste. *Relva, 27 A - Torneiros. 36410 - O Porriño (Pontevedra). Teléf.: 986 344 000. <http://www.aimen.org>.*

Asociación de Investigación y Centro Tecnológico de Miranda. *C/ Montaña, Parcela R60-R61. Pol. Ind. De Bayas. 0900 Miranda de Ebro (Burgos).*

Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA). *Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla.*

Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste (AIMEN). *Relva-Torneiros, 27 - A. 36410 Porriño (Pontevedra).*

Asociación Española de Soldadura y Tecnologías de Unión (CESOL). *<http://www.cesol.es>.*

Asociación Instituto de Tecnología Eléctrica (ITE). *<http://www.ite.upv.es>.*

Asociación para la Investigación y Desarrollo Industrial de los Recursos Naturales (AITEMIN). *<http://www.aitemin.es>.*

Centro Metalúrgico de Investigación (AZTERLAN). *Saibigain, 10. 48200 Durango. Vizcaya. Teléf.: 94 621 54 70.*

Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa (CEIT). *<http://www.ceit.es>.*

Centro Tecnológico IDEKO, A.I.E. *<http://www.ideko.es>.*

Centros Tecnológicos de Navarra, S.A. (CETENASA). *<http://www.cetenasa.es>.*

Consell Tecnològic del Bages (CTB). *<http://www.ctb.es>.*

Fundación ASCAMM. *<http://www.ascamm.es>*

Fundación de Investigación de la Máquina-herramienta (INVEMA). *<http://www.invema.es>.*

Fundación LBEIN. *<http://www.lbein.es>.*

Fundación LEIA. Centro de Desarrollo Tecnológico. *<http://www.sea.es/leia>.*

Fundación TEKNIKER. <http://www.tekniker.es>.

Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL). <http://www.itcl.es>.

Instituto Tecnológico Metalmecánico (AIMME). <http://www.aimme.es>.

5.9. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Bibliografía

_ (1994): «Estudio de necesidades de formación profesional, Sector Mantenimiento y Reparación. Volúmenes 1, 2, 3, 4 y resumen». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector industrias de fabricación de equipos electromecánicos. Volúmenes 1, 2, 3, y resumen». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional: industrias de fabricación de equipos electromecánicos». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional: industrias de fabricación de equipos electromecánicos». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Ciclos formativos de formación profesional. Electricidad y electrónica I». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Ciclos formativos de formación profesional. Electricidad y Electrónica II». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de Montaje e Instalación». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de Mantenimiento y Reparación». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Programas de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional Montaje e Instalación». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Programas de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional Mantenimiento y reparación». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1997): «Ciclos formativos de formación profesional. Mantenimiento y Servicios a la Producción». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (2000): «Clasificación profesional y ocupaciones. Familia profesional Electricidad y Electrónica». Unión General de Trabajadores.

_ (2000): «Propuesta de un sistema nacional de cualificaciones del sector de la instalación de materiales de aislamiento». *ANDIMA*.

_ (2001): «Operador de mantenimiento de vivienda bioclimática». *Observatorio dinámico del empleo. Profesionales y cualificaciones emergentes de la Comisión Paritaria Territorial de Navarra con relación a la formación Continua.*

_ (2001): «Reparador de electrodomésticos». *Observatorio dinámico del empleo. Profesionales y cualificaciones emergentes de la Comisión Paritaria Territorial de Navarra con relación a la Formación Continua.*

_ (2001): «Reparador electrónico». *Observatorio dinámico del empleo. Profesionales y cualificaciones emergentes de la Comisión Paritaria Territorial de Navarra con relación a la Formación Continua.*

_ (2001): «Sector de las telecomunicaciones. Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales y en los itinerarios formativos, especialmente los dirigidos al desarrollo de un sistema de cualificaciones en Galicia». Instituto de Formación y Estudios Sociales (IFES).

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de frío industrial. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua.*

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de estaciones de servicio. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua.*

FERNÁNDEZ GARCÍA, C. (1995): «Operario/a de instalaciones eléctricas de baja tensión». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

GOZALO DE APELLANIZ, J.L. (1995): «Operario de refrigeración y climatización». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

LIMÓN FLORES, J. (1995): «Operario/a de mantenimiento básico de edificios». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

PROEMPLEO (1995): «Operario/a de fontanería». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

COLMENA ASENSIO, A. y DELGADO CANO, R., (1999): «Monografías profesionales: electricidad y electrónica». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

SALCEDO SIGÜENZA, L.A., y GIL GONZÁLEZ, A., (2000): «Monografías profesionales: Mantenimiento y Servicios a la Producción». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Electromecánica de vehículos. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Equipos e instalaciones electrotécnicas. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Equipos electrónicos de consumo I y II. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Instalaciones electrotécnicas. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Desarrollo de productos electrónicos I. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Desarrollo de productos electrónicos II. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Instalación y mantenimiento electromecánico de maquinaria y conducción de líneas, grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Mantenimiento y montaje de instalaciones de edificio y proceso. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Montaje y mantenimiento de instalaciones de frío, climatización y producción de calor. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Materials for vocational qualification in electricity occupation E/95/1/209/PP/I.1.1.a/FPI». *Fundación Formación y Empleo. FOREM. Madrid*.

«Orientación, asesoramiento y formación medio-ambiental en refrigeración E/95/1/171/PP/I.1.1.b/FPC». *Instituto Nacional de Empleo (Centro de Formación de Moratalaz). INEM. Madrid*.

«Desing d'un CD-ROM pour l'apprentissage de la technique de l'hydraulique proportionnelle E/95/2/586/PP/II.1.1.c/FPC». *Federación Empresarial Metalúrgica Valenciana. FEMEVAL*.

«Formación interactiva europea a distancia en frío y climatización con el reconocimiento de cualificaciones europeas y con el empleo.E/96/1/409/PP/I.1.1.a/FPI» *Escola Tècnica Professional del Clot. Barcelona*.

«Célula flexible para la enseñanza de procesos automatizados E/96/2/23/PP/II.1.1.a/FPC». *Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa*.

«Training of workers on gas sector. Anticipación de las necesidades de formación de trabajadores en el sector del Gas Natural E/96/2/190/PP/II.1.1.a/FPC». «ANT-GAS». *Asociación de Empresarios del Metal de Badajoz- ASPREMETAL*.

«Entreprise Vesus Ecole, Ecole Versus Entreprise E/97/1/21190/PP/I.1.1.a/CONT». *Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Girona*.

«Telematic Network of Environmental Impact of Electric Systems E/97/2/21380/PP/II.1.1.c/FPC». *Universidad Pontificia Comillas (UPCO). Madrid*.

«Proyecto de difusión de los productos del proyecto piloto Envirozon (E-171): orientación, asesoramiento y formación medioambiental en refrigeración E/97/1/21119/PP/III.3.a/CONT». *Centro Nacional de Formación Ocupacional. INEM Moratalaz. Madrid*.

«Metodologías para el reconocimiento mutuo transnacional de cualificaciones profesionales E/97/1/21423/PP/III.3.a/FPI». *Escola Tècnica Professional del Clot. Barcelona*.

«Identificación de Empleos clave en el Sector Matricero y Diseño de Itinerarios Formativos y Materiales Didácticos para los mismos E/98/2/61631/PP/II.1.1.b/FPC». *Federación Vizcaína de Empresas del Metal*.

«Aprovechamientos Energéticos Renovables y su Gestión E/98/1/61196/PP/I.1.1.a/FPI». *Fondo Formación Ferrol (La Coruña)*.

Direcciones de interés

ITE. Instituto de Tecnología Eléctrica. *Camino de Vera, s/n (Edif. Institutos II). Universidad Politécnica de Valencia. 46022 Valencia. Teléf.: 963 877 714. <http://www.ite.upv.es>.*

Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA). *Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla.*

Asociación Española de Soldadura y Tecnologías de Unión (CESOL). *<http://www.cesol.es>.*

5.10. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

Bibliografía

_ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Mantenimiento de vehículos autopropulsados. Automoción. Grado medio». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Mantenimiento de vehículos autopropulsados. Automoción. Grado superior». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional Transporte y Comunicaciones I». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional Transporte y Comunicaciones II». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Programas de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional Transporte y Comunicaciones». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión paritaria sectorial de transporte Aéreo». Fundación para la Formación Continua.

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria sectorial de Transporte de mercancías por carretera». Fundación para la Formación Continua.

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión paritaria sectorial de alquiler de vehículos». Fundación para la Formación Continua.

_ (1999): «Evaluación del programa de transporte accesible del IMSERSO». *Instituto de Migraciones y Servicios Sociales*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

_ (1999): «Informe anual de actividades. Ejercicio 1998. Fondo formación. Fondo promoción de empleo. Sector Construcción Naval». *Fondo Promoción de Empleo. Sector Construcción Naval*.

_ (2000): «Comisión paritaria sectorial de alquiler de vehículos. Memoria de Actividades de la Aplicación del II ANFC 1998». Fundación para la Formación Continua.

_ (2000): «Comisión paritaria sectorial de transporte aéreo. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». Fundación para la Formación Continua.

_ (2000): «Comisión paritaria sectorial de transporte de mercancías por carretera. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». Fundación para la Formación Continua.

- _ (2000): «Comisión paritaria sectorial de transporte de viajeros por carretera. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC 1998». Fundación para la Formación Continua.
- _ (2000): «El sector de los transportes en Portugal. Aéreo». INOFOR.
- _ (2000): «El sector de los transportes en Portugal. Ferroviario». INOFOR.
- _ (2000): «El sector de los transportes en Portugal. Fluvial de pasajeros». INOFOR.
- _ (2000): «El sector de los transportes en Portugal. Marítimo». INOFOR.
- _ (2000): «El sector de los transportes en Portugal. Transporte por carretera de mercancías y pasajeros». INOFOR.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de alquiler de vehículos. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de transporte aéreo. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de transporte de enfermos y accidentados en ambulancia. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de transporte de viajeros por carretera. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Familia profesional de transporte y comunicaciones. Fase III: estructuración de la oferta formativa ocupacional». *Instituto Nacional de Empleo*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- _ (2001): «Sistema telemático de formación para los profesionales del sector del transporte de mercancías por carretera de Andalucía». *Federación Regional de transportes, Comunicaciones y Mar*. Unión General de Trabajadores.
- _ (2002): «O sector dos transportes em Portugal. Rodoviario de mercadorias». INOFOR.
- HACAR, M.A., (1983): «Manual de transporte y manipulación de mercancías peligrosas». *Consejo de usuarios del transporte marítimo de Cataluña*. Asociación de empresas estibadoras portuarias de Barcelona.
- PÉREZ BELLO, M.A. (1995): «Ayudante de reparación de vehículos». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- SEMPERE NAVARRO, A.V. (1999): «La negociación colectiva en el sector del transporte por carretera». Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- TERUEL BOTELLA, J.P. y GARCÍA CASTRO J.M., (1996): «Monografías profesionales. Mantenimiento de Vehículos Autopropulsados». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- VV.AA., (1995): «Automoción. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- VV.AA., (1995): «Electromecánica de vehículos. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Los trabajadores autónomos ante la formación continua: detección de necesidades y análisis de las dificultades de acceso a la formación E/97/2/21128/EA/III.2.a/FPC». *Instituto Sindical de Estudios. Madrid.*

«Programa multimedia de formación sobre el sector de transportes de mercancías por carretera E/95/2/231/PP/II.1.1.a/FPC». *Euromanagement Group, S.A. Barcelona.*

«Material formativo para la seguridad y prevención de riesgos laborales y manipulación de mercancías peligrosas E/96/2/310/PP/II.1.1.a/FPC». *Sociedad de Estiba y Desestiba del Puerto de Barcelona S.A. (ESTIBARNA).*

«Entreprise Vesus Ecole, Ecole Versus Entreprise E/97/1/21190/PP/I.1.1.a/CONT». *Cambra de Comerc, Industria I Navegació de Girona.*

«Creación de un Multimedia Educativo Para Talleres de Automoción E/97/2/21230/PP/II.1.1.a/FPC». *Asociación de Empresarios Automoción de Guipúzcoa.*

«Formación de Conductoras y Conductores del Transporte Escolar E/98/1/61112/PP/I.1.1.b/FPC». *Federación de Trabajadores de la Enseñanza (FETE-UGT). Madrid.*

Direcciones de interés

CC.OO. Federación de Comunicación y Transporte. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 6ª pl. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 95. <http://www.fct.ccoo.es>.*

Federación de Transportes, Comunicaciones y Mar (FTCM). Unión General de Trabajadores. *Avda. de América, 25 - 8ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 71 23.*

Centro de Mantenimiento de Transportes (CMT). *Avda. de los Naranjos, s/n. 46022 - Valencia. Teléf.: 96 387 76 50.*

CEFTRAL. Confederación Española de Formación de Transporte. *Plaza Ciudad de Salta, 10. 28043 Madrid. Teléf.: 914 136 044. <http://www.ceftral.es>*

Acondicionamiento Tarrasense (LEITAT). *<http://www.leitat.com>.*

Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y de la Fabricación (CARTIF). *<http://www.cartif.es>.*

Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa (CEIT). *<http://www.ceit.es>.*

Centro de Investigación y Desarrollo en Automoción (CIDAUT). *<http://www.cidaut.es>.*

Centro de Mantenimiento de Transporte (CMT). *<http://www.cmt.upv.es>.*

Centro de Tecnología Láser (CTL). *Edif.. CEI, Mód. 3.01. Parque Tecnológico de Boecillo. 47151 Boecillo (Valladolid).*

Centro de Tecnologías Aeronáuticas (CTA). *<http://www.ctaero.com>.*

Centros Tecnológicos de Navarra, S.A. (CETENASA). *<http://www.cetenasa.es>.*

Fundación CIDETEC. *<http://www.cidetec.es>.*

Fundación INASMET. *<http://www.inasmet.es>.*

Fundación LBEIN. *<http://www.lbein.es>.*

Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL). *<http://www.itcl.es>.*

Instituto Tecnológico del Envase, Embalaje y Transporte (ITENE): *<http://www.itene.com>.*

5.11. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

Bibliografía

- _ (1985): «Plan de estructuración de la familia profesional de Obras Públicas». *Instituto Nacional de Empleo*.
- _ (1993): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector Edificación y Obras Públicas. Volúmenes 1, 2, 3, 4, y 5». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1994): «Ciclos formativos de formación profesional. Edificación y obra civil I». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Ciclos formativos de formación profesional. Edificación y obra civil II». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Edificación y Obra Civil. Grado Superior 1 y 2». *Servicio de Estudios y Orientación*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria sectorial de Construcción». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (1998): «Sector da construción en Galicia. Necesidades de formación». Xunta de Galicia.
- _ (2001): «Conclusiones de la jornada del estudio de detección de necesidades formativas en el sector de la construcción. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Federación de Construcción, Madera y Afines*. CC.OO.
- _ (2001): «Memoria del estudio realizado para la elaboración de la herramienta de evaluación de la formación continua en el sector de la construcción. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Federación de construcción, madera y afines (FECOMA)*. CC.OO.
- _ (2001): «Estudio sobre la evolución del sistema productivo en el sector de la piedra natural. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Federación Minerometalúrgica de CC.OO.*
- _ (2001): «Clasificación profesional y cualificaciones. Familia profesional Edificación y Obra Civil». *Escuela Julián Besteiro*. UGT.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de minería. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1998». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de tejas y ladrillos. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de derivados del cemento. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de empresas productoras de cemento. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de construcción. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2002): «Guía técnica de accesibilidad en la edificación 2001». Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

_ (2002): «Cualificaciones profesionales de piedra natural». *Instituto Gallego de las Cualificaciones*. Xunta de Galicia.

_ (2002): «Cualificaciones profesionales de construcción naval». *Instituto Gallego de las Cualificaciones*. Xunta de Galicia.

MELCHOR LÓPEZ, M. Y ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, J.R., (1994): «Monografías profesionales de Edificación y Obra Civil». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

MERINO MERINO, J.A. (1995): «Pintor/a empapelador/a». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Acabados de construcción. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VVAA., (1995): «Desarrollo y aplicación de proyectos de construcción. Grado Superior Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Obras de albañilería. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Operario/a de albañilería. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Operario/a de revestimientos ligeros. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Operario/a yesista escayolista. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Metiers du secteur bâtiment dans l'Europe pour une homologation européenne E/95/1/69/PP/I.1.1.a/FPI». *Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias*.

«Adecuación de la formación continua del coordinador de obra-chef de chantier-site manager E/95/2/328/PP/II.1.1.a/FPC». *Escuela Técnica Profesional del Clot. Barcelona*.

«Towards Integrating Trends in Training Schemes E/97/1/21237/PP/I.1.1.d/FPI». *Eibarko Udala-Ayuntamiento de Eibar (Guipúzcoa)*.

«Formation et Accréditation Européenne en Sécurité E/97/2/21495/PP/II.1.1.c/FPC». *Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona (CAATB)*.

«European Education in Management of Construction E/98/2/61544/PP/II.1.1.c/CONT». *Consejo General de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. CGOCAAT. Madrid*.

«Technology innovation transfer from construction and building sector to vocational training programmes E/99/1/61337/PP/I.1.1.c/FPI». *Fundación Iniciativas Sur. Madrid*.

«Multimedia and optimization for virtual engineering and architecture. E/96/2/148/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Empresa-Universidad de Zaragoza*.

«Dictionnaire multilingue et actualise du bâtiment en multimedia E/96/1/483/PP/III.1.a/FPI». *Fundación Laboral de la Construcción de Asturias*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Construcción, Madera y Afines (FECOMA). *Plaza de Cristino Martos, 4 - 4ª pl. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 16.*

MCA-UGT (Metal, Construcción y Afines). *Avda. de América, 25 - 5ª pl. Teléf.: 91 589 74 94.*

Confederación Nacional de la Construcción (CNC). *http://www.cnc.es.*

Instituto de Tecnología de la Construcción en Cataluña (ITEC). *Wellington, 19. 0818 - Barcelona. Teléf.: 93 309 34 04. http://www.itec.es.*

Fundación Laboral de la Construcción. *Avda. Alberto Alcocer, 46 B - 7ª. Teléf.: 91 398 45 00. http://www.flcsedesocial.com.*

Cámara de Contratistas de Castilla y León. *C/ Valle de Arán, s/n. 47010 Valladolid. Teléf.: 983 252 210. http://www.ccontratistascyl.es*

AIDICO. Instituto Tecnológico de Materiales de Construcción. *Avda. Benjamín Franklin, 17. Parque Tecnológico. 46980 Paterna (VALENCIA). Teléf.: 991 318 278. http://aidico.es.*

Asociación para la Investigación y Desarrollo Industrial de los Recursos Naturales (AITEMIN). *http://www.aitemin.es.*

Centro de Investigación Tecnológica (CIDEMCO). *http://www.cidemco.es.*

Fundación INASMET. *http://www.inasmet.es*

Fundación LBEIN. *http://www.lbein.es.*

Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL). *http://www.itcl.es.*

5.12. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE VIDRIO, CERÁMICA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS PRODUCTOS MANUFACTUREROS**Bibliografía**

_ (1995): «Operario/a de alfarería y cerámica». *Dirección General de Formación profesional y promoción educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Familia profesional de artesanía. Ordenación de la formación profesional ocupacional. Áreas profesionales de vidrio, textil, metal, piel y cuero». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional.* Instituto Nacional de Empleo.

_ (1997): «Ciclos formativos de formación profesional. Vidrio y cerámica». *Dirección General de Formación profesional y promoción educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (2000): «Familia profesional manufacturas diversas. Ordenación de la formación profesional ocupacional. Áreas abrasivos, cerámicas, vidrio, joyería y bisutería». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional.* Instituto Nacional de Empleo.

CANTAVELLA ESCRIS, M. Y GALINDO RENAU, R., (1996): «Monografías profesionales. Vidrio cerámica». *Dirección General de Formación profesional y promoción educativa.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Direcciones de interés

ALICER. Asociación para la promoción del diseño industrial cerámico. *Avda. del Mar, 42. 12003 - Castellón. Teléf.: 964 220 312. <http://www.alicer.es>*

ITC (AICE). Instituto de Tecnología Cerámica. *Campus Universitario del Riu Sec, s/n. 12006 Castellón. Teléf.: 964 342 424.*

MCA - UGT (Metal, Construcción y afines). *Avda. de América, 25 - 5ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 75 24.*

Asociación de Investigación de las Industrias de la Construcción (AIDICO). *<http://www.aidico.es>.*

Asociación para la Promoción del Diseño Industrial Cerámico (ALICER). *<http://www.alicer.es>.*

5.13. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE MADERA, MUEBLE Y CORCHO

Bibliografía

_ (1994): «Recopilación de documentos referidos a Formación Profesional. Madera y Mueble. Grado Medio. *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1994): «Recopilación de documentos referidos a Formación Profesional. Madera y Mueble. Grado Superior. *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Ciclos formativos de formación profesional. Madera y Mueble». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Fabricación a medida e instalación de carpintería y mueble. Grado medio». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Familia profesional de artesanía. Ordenación de la formación profesional ocupacional. Áreas profesionales madera, fibras vegetales, cerámica, piedra y mármol». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de industrias de la madera y el corcho I». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de Industrias de la Madera y el Corcho II». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de Industrias de la Madera y el Corcho III». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1996): «Programas de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional Industrias de la Madera y el Corcho». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1998): «Sector da madeira en Galicia. Necesidades de formación». Xunta de Galicia.

_ (2000): «Escuelas-Taller y casas de oficios. Programas formativos. Familia profesional de madera». *Instituto Nacional de Empleo*.

_ (2001): «Clasificador de desechos de madera». *Observatorio dinámico del empleo, profesionales y cualificaciones emergentes de la comisión paritaria territorial de Navarra con relación a la formación continua*.

_ (2001): «Conclusiones de la jornada del estudio de detección de necesidades formativas en el sector de la madera. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Federación de construcción, madera y afines (FECOMA)*. CC.OO.

_ (2001): «Memoria del estudio de detección de necesidades formativas en el sector de la madera. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Federación de construcción, madera y afines (FECOMA)*. CC.OO.

_ (2001): «Sector de la madera. Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales y en los itinerarios formativos. Los dirigidos al desarrollo de un Sistema Nacional de Cualificaciones en el sector de la madera de Galicia. IFES. MCA-UGT Galicia.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de madera. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de industria del corcho. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2002): «O sector da madeira e suas obras em Portugal». *Instituto para a inovação na formação (INOFOR)*.

DE LA HOZ BARTOLOMÉ, J.M. (1995): «Operario/a de carpintería». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

DE LA HOZ BARTOLOMÉ, J.M. (1995): «Operario/a de fabricación e instalación de muebles modulares». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

DE LA HOZ BARTOLOMÉ, J.M. (1995): «Operario/a de mecanizado de la madera». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

SANGREGORIO CID, A. y LAGUENS GARCÍA, N., (1995): «Monografías profesionales, madera y mueble». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Elaboration y development of several multimedia training materials about subjects directly related to the implementation of new technologies in wood E/96/1/203/PP/I.1.1.b/FPC». *AIDIMA. Paterna (Valencia)*.

«Programme Formatif du Secteur du Liège E/96/2/158/PP/II.1.1.a/FPI». *Fundación para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en Extremadura*.

«Transnational Courses in the field of technologies for Wood and Furniture industry E/96/2/292/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad Empresa de Murcia*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Construcción, Madera y Afines (FECOMA). *Plaza de Cristino Martos, 4 - 4ª pl. 28015 - Madrid*. <http://www.fecoma.ccoo.es>.

MCA-UGT (Metal, Construcción y Afines). *Avda. de América, 25 - 5ª pl. 28002 - Madrid*. Teléf.: 91 589 74 94.

Confederación Española de Empresarios de la Madera (COFEMADERA). *Sagasta, 24 - 3º. 28004 - Madrid. Teléf.: 91 594 44 04. <http://www.confemadera.es>.*

Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la Madera y el Corcho (AITIM). *Flora, 3 - 2º dcha. 28013 - Madrid. Teléf.: 91 542 58 64. <http://www.aitim.es>.*

Asociación de Investigación de la Madera, Derivados y Afines de Castilla-La Mancha (AIMCM). *Paseo de Recaredo, 1. 45004 - Toledo. Teléf.: 925 22 00 50.*

Consortio Escuela de la Madera. *Ronda de la Manga, 8 (Encinas Reales). 14913 Córdoba. Teléf.: 957 59 82 97.*

Asociación de Investigación y Desarrollo en la Industria del Mueble y Afines (AIDIMA). *Sede Central: Avda. Benjamín Franklin, 13. Parque Tecnológico s/n. 46980 Paterna (Valencia). Teléf.: 96 136 60 70. <http://www.aidima.es>.*

Asociación Empresarial de Investigación. Centro Tecnológico del Mueble y la Madera de la región de Murcia (CETME). *<http://www.cetem.es>.*

Asociación Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). *<http://www.ibv.org>.*

Centro de Investigación Tecnológica (CIDEMCO). *<http://www.cidemco.es>.*

Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL). *<http://www.itcl.es>.*

5.14. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

Bibliografía

_ (1984): «Profesiografía. Industria textil». Instituto Nacional de Empleo.

_ (1992): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector Textil, volumen 1, 2, 3, 4». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Textil, Confección y Piel. Grado Medio». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Ciclos formativos de formación profesional. Textil, Confección y Piel». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1996): «Familia profesional de Artesanía. Ordenación de la formación profesional ocupacional. Áreas profesionales Vidrio, textil, metal, piel y cuero». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión paritaria sectorial de textil y de la confección». Fundación para la Formación Continua.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de textil y de la confección. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1998». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial del curtido. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1998». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de textil y de la confección. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2002): «A industria textil em Portugal». *Instituto para a Inovação na formação (INOFOR)*.

MARTÍNEZ ARRILLAGA, D. y BARRIOS SALINAS, I., (1995): «Monografías profesionales. Textil, Confección y Piel». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

GURREA PÉREZ, J.L., (1995): «Operario/a de reparación de calzado y marroquinería». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

PUELLES, C. y varios (1995): «Operario/a maquetista de confección industrial». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Confección. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de formación profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Calzado y marroquinería. Grado Medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de formación profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Multimedia training system on footwear manufacturing technology E/95/2/967/PP/II.1.1.a/CONT». *Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (INESCOP)*. Elda (Alicante).

«Sistemas de formación a distancia y autoaprendizaje multimedia en técnicas de patronaje E/95/2/348/PP/II.1.1.c/FPC». *Asociación de Investigación de la Industria Textil (AITEK)*. Alcoy (Alicante).

«Multimedia Training System on Technical English Related to The Footwear Industry for Spanish-Speakers E/96/1/13/PP/III.1.a/FPC». *Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (INESCOP)*. Elda (Alicante).

«Professional Training Project for managers and workers of the Footwear Sector E/97/2/21112/PP/II.1.1.a/FPI». *Universidad de Murcia (UMU)*.

«Eurotextil E/98/1/61529/PP/I.1.1.a/FPI». *Consellería de Educación y Ordenación Universitaria Dirección Xeral de Ordenación Educativa y Formación Profesional*. Santiago de Compostela (La Coruña).

«Desarrollo de un Sistema de Formación a Distancia y Autoaprendizaje Multimedia en Diseño Textil Asistido por Ordenador y Simulación 3D E/98/2/61208/PP/II.1.1.a/FPC». *Asociación de Investigación de la Industria Textil (AITEK)*. Alcoy (Alicante).

«Textile professional guidance system E/99/1/61377/PP/I.1.1.c/FPI». *Asociación de Investigación de la Industria Textil (AITEK)*. Alcoy (Alicante).

Direcciones de interés

Federación de la Industria Textil-piel, Química y Afines (FITEQA). *Plaza de Cristino Martos, 4 - 5º. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 40.*

FIA-UGT. Federación de Industrias Afines. *Avda. de América, 25 - 2ª pl. 28002 - Madrid. <http://fia.ugt.org>.*

Federación Española de Empresas de la Confección (FEDECON). *Álvarez de Baena, 7. 28006 - Madrid. Teléf.: 91 515 81 80.*

Federación de Industrias del Calzado Español (FICE). *Teléf.: 91 562 70 00. <http://www.inescop.es>.*

Asociación de Investigación de la Industria Textil (AITEK). *Plaza Emilio Sala, 1. 03801 - Alcoy (Alicante). <http://www.aitex.es>.*

Asociación de Investigación de las Industrias del Curtido y Anexas (AIICA). *Avda. Pla de la Masa, s/n xamfrà. 08700 - Igualada (Barcelona). Teléf.: 93 805 53 88. <http://www.aiica.com>.*

Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (INESCOP). *Pol. Ind. Campo Alto Apdo. Correos 253. 03600 - Elda (Alicante). <http://www.inescop.es>.*

Acondicionamiento Tarrasense (LEITAT). <http://www.leitat.com>.

Asociación Biomecánica de Valencia (IBV). *Avda. Juan de la Cierva, 24. Parque Tecnológico. 46980 - Paterna (Valencia).*

Asociación para la Incorporación de Nuevas Tecnologías a la Empresa (ASINTEC). <http://www.asintec.org>.

Centro de Tecnología láser (CTL). *Edif. CEI, Mód. 3.01. Parque Tecnológico de Boecillo. 47151 Boecillo (Valladolid).*

Fundación privada CETEMMSA. <http://www.cetemmsa.es>.

5.15. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE ARTES GRÁFICAS

Bibliografía

_ (1994): «Modelos ocupacionales. Familia profesional Industrias Gráficas». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1994): «Ordenación de la Formación Profesional Ocupacional. Familia profesional Industrias Gráficas». *Subdirección General de Gestión de la Formación Profesional Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.

_ (1995): «Ciclos formativos de formación profesional. Artes Gráficas». *Dirección General de Formación Profesional, Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Artes Gráficas. Grado Superior». *Subdirección General de Promoción y Orientación Profesional*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1995): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Artes Gráficas. Grado Medio». *Subdirección General de Promoción y Orientación Profesional*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (1997): «Recualigraf-1: Posibilidades de reforma de las categorías profesionales en el sector de Artes Gráficas, Manipulados de Papel y Cartón, Editoriales e Industrias Auxiliares.» *Fundación Formación y Empleo*.

_ (2000): «Comisión paritaria sectorial de Artes Gráficas y editoriales. Memoria de Actividades de la aplicación del II ANFC 1998». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2000): «Empleo y formación en las Artes Gráficas. Resultados del Observatorio». FES-UGT.

_ (2001): «Recualigraf-3: Clasificación profesional en el sector de Artes Gráficas, manipulados de papel y cartón, editoriales e industrias auxiliares». *Federación de Comunicación y Transporte*. CC.OO.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de artes gráficas y editoriales. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999.» *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Competencias del futuro en el Sector Gráfico. Formación». *Asociación Gremial de Empresarios de Artes Gráficas y Manipulados de Papel de Madrid*.

_ (2001): «Competencias del futuro en el Sector Gráfico. Figuras Profesionales». *Asociación Gremial de Empresarios de Artes Gráficas y Manipulados de Papel de Madrid*.

_ (2002): «Informe descriptivo de casos de buenas prácticas sobre el reconocimiento y acreditación de la experiencia laboral existentes en el contexto europeo. Artes Gráficas y Editoriales». *Federación de Servicios (FES)*. UGT.

_ (2002): «Informe de buenas prácticas sobre el reconocimiento y acreditación de la experiencia laboral extrapolables al contexto español. Artes Gráficas y Editoriales». *Federación de Servicios (FES)*. UGT.

_ (2002): «Guía de buenas prácticas y procedimientos para el reconocimiento y acreditación de competencias laborales adquiridas a través de la experiencia laboral. Artes Gráficas y Editoriales». *Federación de Servicios (FES)*. UGT.

_ (2002): «Conclusiones de las jornadas de valoración y difusión de las buenas prácticas para el reconocimiento y acreditación de las competencias». *Federación de Servicios (FES)*. UGT.

CELA TEJEDOR, A. (1995): «Operario de imprenta rápida y manipulados». *Dirección General de Formación Profesional, Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

JIMÉNEZ SACRISTÁN, M., (1995): «Monografías profesionales. Artes Gráficas». *Dirección General de Formación Profesional, Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Impresión en Artes Gráficas. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Preimpresión en Artes Gráficas. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional, Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Direcciones de interés

FES-UGT. Federación de Servicios. *Avda. de América, 25 - 7ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 75 86.*

Federación Empresarial de Industrias Gráficas de España (FEIGRAF). *Barquillo, 11 - 4ª dcha. 28004 - Madrid. Teléf.: 01 522 72 49.*

5.16. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE IMAGEN Y SONIDO

Bibliografía

_ (1997): «Ciclos formativos de formación profesional. Comunicación, Imagen y Sonido». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (2000): «Diagnóstico para un nuevo milenio». Asociación General de Empresas de Publicidad.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de prensa no diaria. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de producción audiovisual. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Evolución de la edición de medios audiovisuales en España. Competencias profesionales y formación». Federación de Servicios UGT.

_ (2001): «Fotografía. Impacto de la formación en el puesto de trabajo. Metodología y herramientas de evaluación». Federación Estatal de Servicios. UGT.

_ (2001): «Prensa no diaria de Madrid. Evolución e impacto en las competencias profesionales y en la formación». *Federación de Comunicación y Transporte*. Comisiones Obreras.

_ (2001): «Sistema telemático de impartición de formación para prensa no diaria». Federación de Servicios UGT Andalucía.

_ (2002): «Estudio de prospección del mercado de trabajo y detección de necesidades formativas en el sector audiovisual de Andalucía». *Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico*. Junta de Andalucía.

_ (2002): «FIRCTE 2. Guía para el reconocimiento de competencias profesionales». *Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona*.

_ (2002): «FIRCTE 2. Programa de formación inicial: técnicas de las artes del espectáculo». *Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona*.

REGUEIRO LÓPEZ, A., (1997): «Monografías profesionales. Comunicación, imagen y sonido». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Imagen. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional».

VV.AA., (1996): «Realización de audiovisuales y espectáculos. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Formation Initiale et Reconnaissance de Compétences de Métiers Artistiques des Techniques du Spectacle Vivant E/98/1/61226/PP/I.1.1.a/FPI». *Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación de Comunicación y Transporte. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 6ª pl. 28015 - Madrid*. Teléf.: 94 540 92 95. <http://www.fct.ccoo.es>.

FES-UGT (Federación de Servicios). *Avda. de América, 25 - 7ª pl. 28002 - Madrid*. Teléf.: 91 589 71 68.

AIDO. Instituto Tecnológico de óptica, color e imagen. *C/ Nicolás Copérnico, 7-13. Parque Tecnológico. 46980. Paterna (Valencia)*. Teléf.: 961 318 051. <http://www.aido.es>.

IKERLAN, S. COOP. <http://www.ikerlan.es>.

5.17. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Bibliografía

_ (2000): «Les informaticiens». Ministère du Travail et des Affaires Sociales.

_ (2001): «Métiers de base de l'informatique. Référentiels d'emplois, d'activités et de compétences». DEAT.

ALONSO ASENJO, T., (1996) : «Monografías profesionales. Informática». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Administración de Sistemas Informáticos de grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Desarrollo de Aplicaciones Informáticas. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional».

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Metodologías para el reconocimiento mutuo transnacional de cualificaciones profesionales E/97/1/21423/PP/III.3.a/FPI». *Escola Técnica Profesional del Clot*.

«Development and validation of educational software and courses for continuing active self-training in computer E/95/2/1268/PP/II.1.1.c/FPC». *Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería. CIMNE. Barcelona*.

«Design, development and evaluation of multimedia projects. E/95/1/870/PP/I.1.1.b/CONT». *Escuela Superior de Tecnología. Barcelona*.

«Atenea E/98/1/61313/PP/II.1.1.d/CONT». *Fundación Universidad-Empresa de Valladolid (FUEVA)*.

«Tecnología de la Información y la Comunicación para la formación E/98/2/61634/PP/II.1.1.c/FPC». *Fundación Universidad - Empresa de Murcia*.

«Dessin et developpment d'un cours (présenciel et à distance) sur les outils informatiques pour la simulation et l'animation. E/95/1/334/PP/I.1.1.a/FPI». *Instituto de Formación Profesional La Guineueta (Barcelona)*.

Direcciones de interés

FES-UGT (Federación de Servicios). *Avda. de América, 25 - 7ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 75 86*.

Asociación Española de Empresas de Tecnología de la Información (SEDISI). *Príncipe de Vergara, 43 - 8º. 28001 - Madrid. Teléf.: 91 577 44 66. <http://www.sedisi.es>*.

Fundación Robotiker (ROBOTIKER). *Príncipe de Vergara, 43 - 8º. 28001 - Madrid. Teléf.: 91 577 44 66. <http://www.robotiker.es>*.

Asociación de Investigación del Instituto Tecnológico de la Informática (ITI). *Camino de la Vera, s/n. 46071 - Valencia. Teléf.: 96 387 70 69. <http://www.iti.upv.es>*.

Asociación de Industrias de las Tecnologías Electrónicas y de la Información del País. *Portutxe Bidea, 14 . Edif.. Ibaeta, plta. 1ª. 20018 San Sebastián. Telef.: 943316666. <http://www.gaia.es>*.

Asociación de Investigación y Centro Tecnológico de Miranda (CTM). *C/ Montaña, parcela R60-R61. Pol. Ind. De Bayas. 09200 - Miranda del Ebro (Burgos)*.

Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA). *Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla*.

Asociación para la Gestión, Desarrollo y Divulgación de la Innovación Tecnológica (UNITEC).

Asociación para la Incorporación de Nuevas Tecnologías a la Empresa (ASINTEC). <http://www.asintec.org>.

Asociación Vasca de Centros de Investigación Tecnológica (EITE). <http://www.eite.es>.

Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa (CEIT). <http://www.ceit.es>.

Centro para el Desarrollo de las Telecomunicaciones de Castilla y León (CEDETE). <http://www.cedetel.es>.

Centros Tecnológicos de Navarra, S.A. (CETENASA). <http://www.cetenasa.es>.

Consell Tecnològic del Bages (CTB). <http://www.ctb.es>.

Fundación European Software Institute (ESI). <http://www.esi.es>.

Fundación INASMET. <http://www.inasmet.es>.

Fundación Institut Cántala de Tecnología (ICD). <http://www.ictnet.es>.

Fundación Instituto Andaluz de Tecnología (IAT). <http://www.iat.es>.

Fundación LABEIN. <http://www.labein.es>

Fundación LEIA. Centro de Desarrollo Tecnológico. <http://www.sea.es/leia>.

Fundación Privada CETEMMSA. <http://www.cetemmsa.es>.

Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC). <http://www.iac.es>.

Instituto Tecnológico de Galicia (ITG). <http://www.igt.es>.

5.18. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

Bibliografía

- _ (1994): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector Seguros y Finanzas. Volumen 1, 2, 3 y resumen». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1994): «Recopilación de documentos referidos a formación profesional. Administración e Informática de Gestión. Grado Superior». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1995): «Ciclos formativos de formación profesional. Administración e Informática de Gestión». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- _ (1995): «Familia profesional Administración y Oficinas. Ordenación de la formación profesional ocupacional. Áreas Profesionales Administración-Gestión, Información-Comunicación». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1995): «Programas de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional Administración y Oficinas». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1996): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de Seguros y Finanzas». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1996): «Programas de cursos de formación profesional ocupacional. Familia profesional Seguros y Finanzas». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1998): «Seminario valoración del perfil profesional del tutor/a de prácticas en la empresa». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2000): «Comisión paritaria sectorial de mediación en seguros privados. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1998». Fundación para la Formación Continua.

_ (2001): «Clasificación profesional y cualificaciones. Familia profesional Administración». *Escuela Julián Besteiro*. UGT.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de consultoras de planificación, organización de empresas y contable. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de entidades aseguradoras, reaseguradoras y mutuas de accidentes de trabajo. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales en el sector de oficinas y despachos». *Federación de Servicios Comunidad de Madrid*. Unión General de Trabajadores.

_ (2001): «Observatorio de oficinas y despachos. Empleo y formación Catalunya». *Federación de Servicios UGT*.

_ (2001): «Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales. Sector de ingenierías». *Federación de Servicios Financieros y Administrativos (COMFIA CCOO)*. Comunidad de Madrid.

ALONSO ASENJO, T., (1996): «Monografías profesionales. Administración». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

MARTÍN GARCÍA, A., (1995): «Servicios auxiliares de oficina». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA. (1995): «Administración y Finanzas I. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA. (1995): «Administración y Finanzas II. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA. (1995): «Gestión Administrativa. Grado Medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA. (1995): «Secretariado. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Entreprise Vesus Ecole, Ecole Versus Entreprise E/97/1/21190/PP/I.1.1.a/CONT». *Cambra de Comerc, Industria I Navegació de Girona*.

«New organisation of work in Smes». *Canarias del Desarrollo y Formación CDF*.

«Work nouveau E/99/1/61478/PP/III.3.a/CONT». *Fundación Universidad - Empresa de Valladolid (FUEVA)*.

«Desing of a continuos distance training system based on new technologies in information systems E/96/2/440/PP/II.1.1.a/FPI». *Fundación San Valero. Centro concertado de formación profesional. Zaragoza.*

«Development for the Family SME's: Thechnology for the Development of SME and Creation of Employment E/97/2/21469/PP/II.1.1.b/FPC». *Confederación Empresarial Valenciana.*

«Spin-Off Academico.(SpiA) E/97/2/21161/PP/II.1.1.c/FPC». *Centro Europeo de Empresas Innovadoras de Valencia. CEEI Valencia.*

«ESTQM, European Standards for Training Quality Management E/98/1/61679/PP/I.1.1.b/FPC». *DIRFO, Directorio de Formación, S.L. Pozuelo (Madrid).*

«Training and Motivation for Self-Employement trough the Anlysis of 100 Initiatives of Young Entrepreneur People in Europe E/98/2/61420/PP/II.1.1.b/FPI». *Asociación Independientes de Jóvenes Empresarios de Zaragoza (A.I.J.E.Z).*

«Estrategias para la implantación de la calidad total en centros de educación y formación E/99/2/61390/PP/II.1.1.c/FPI». *Instituto Tecnológico de Aragón (ITA).*

«Dissemination of a new intervention methodology in small and medium enterprise training process E/99/1/61493/PP/III.3.a/CONT». *Asociación tierra para el desarrollo de proyectos de intervención en zonas rurales de Andalucía.*

«The professional secretariat in Europe: changes in professional. E/99/2/61401/PP/II.1.1.a/CONT». *Asociación de Secretarios Profesionales (ASSEP). Barcelona.*

Direcciones de interés

CC.OO. Federación de Servicios Financieros y Administrativos (COMFIA). *Plaza de Cristino Martos, 4 - 7ª pl. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 82.*

FES-UGT (Federación de Servicios). *Avda. de América, 25 - 7ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 75 86.*

Centro para el Desarrollo de las Telecomunicaciones de Castilla y León (CEDETEL). *<http://www.cedetel.es>.*

Ministerio de Administraciones Públicas. *Paseo de la Castellana, 3. Teléf.: 91 586 11 35.*

5.19. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE COMERCIO Y MARKETING

Bibliografía

_ (1993): «Estudio de necesidades de formación profesional. Sector comercio. Volúmenes 1, 2, 3, 4». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional. Instituto Nacional de Empleo.*

_ (1994): «Empleo y formación en el sector del comercio al menor». *Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.*

_ (1994): «Ordenación de la Formación Profesional. Familia profesional Comercio». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional. Instituto Nacional de Empleo.*

_ (1995): «Ciclos formativos de Formación profesional. Comercio y marketing». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.*

_ (1995): «El futuro de los empleados. Nuevas tecnologías y perspectivas profesionales en la Gerencia Empresarial». *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.*

-
- _ (1996): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional Comercio». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional*. Instituto Nacional de Empleo.
- _ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria Sectorial de Comercio».
- _ (1998): «Centros comerciales abiertos». Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (1998): «Gerentes de centros urbanos». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la pequeña y mediana empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (1998): «Plan estratégico en materia de formación continua en el sector comercio de la Comunidad de Madrid». *Federación de Comercio, Hostelería y Turismo de Madrid*. CC.OO.
- _ (1999): «Comercio y planeamiento urbano. Recomendaciones para la ordenación de las actividades comerciales en el planeamiento municipal». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la pequeña y mediana empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (1999): «El empleo y la distribución comercial». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la pequeña y mediana empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (1999): «La venta no sedentaria en España». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la Pequeña y Mediana Empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (1999): «Oferta formativa en la distribución comercial». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la Pequeña y Mediana Empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (1999): «Tiendas de conveniencia». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la Pequeña y Mediana Empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (2000): «Empresas y Agencias de Publicidad. Estudio del mapa profesional. Diagnóstico para un nuevo milenio». Asociación General de Empresas de Publicidad.
- _ (2000): «Jornada sobre distribución comercial: presente y futuro». *Dirección General de Comercio Interior*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (2000): «Le Commerce de Gros». Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Francés.
- _ (2000): «Mercados minoristas tradicionales de Madrid». *Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la Pequeña y Mediana Empresa*. Ministerio de Economía y Hacienda.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de banca privada. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de comercio. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de empresas de publicidad. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «Comisión paritaria sectorial de entidades de financiación y arrendamiento financiero. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.
- _ (2001): «El sector del pequeño comercio minorista. Evolución del sistema productivo y su incidencia en las competencias profesionales y en los itinerarios formativos. Especialmente los dirigidos al desarrollo de un Sistema Nacional de Cualificación en Galicia». Instituto de Formación y Estudios Sociales.
- _ (2002) : «Cámaras. Informe económico anual 2001». *Cámaras de Comercio, industria y navegación*.
- _ (2002): «El comercio exterior de España. Informe anual 2001 perspectivas para 2002». *Servicio de estudios*. Cámaras de comercio, industria y navegación.
-

_ (2002): «Scuola-lavoro nell'istruzione professionale. Analisi dei bisogni commercio». *Direzione Generale Istruzione Professionale*. Ministero della Pubblica Istruzione.

_ (2002): «Foro internacional de intercambio de experiencias en formación continua». *Federación estatal de comercio, hostelería y turismo de CC.OO.*

_ (2002): «El comercio minorista en la Comunidad de Madrid». *Instituto para la Formación*. Comunidad de Madrid.

ARRANZ SEBASTIÁN, B. y BARRANCO NAVARRO, A., (1996): «Monografías profesionales Comercio y marketing». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Auxiliar dependiente de comercio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Comercio Internacional. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Comercio. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Gestión comercial y marketing. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Training plan and modules for retail trade in electronic consumer goods E/95/2/158/PP/II.1.1.b/FPC». *Asociación de Comerciantes de Electrodomésticos. ACE. Barcelona.*

«Los trabajadores autónomos ante la formación continua: detección de necesidades y análisis de las dificultades de acceso a la formación E/97/2/21128/EA/III.2.a/FPC». *Instituto Sindical de Estudios. Madrid.*

«Diffusion du project pyreneen de prevision de qualifications: commerce et tourisme E/95/1/984/PP/III.3.a/FPC». *Cámara Oficial de Comercio, Industria de Huesca.*

«Comercio 2000-On-line E/97/2/21333/PP/II.1.1.b/FPC». *Balear de Desarrollo y Formación (BDF).*

«Desing of a continuos distance training system based on new technologies in information systems E/96/2/440/PP/II.1.1.a/FPI». *Fundación San Valero. Centro concertado de formación profesional. Zaragoza.*

«La formation professionnelle initiale pour jeunes a la distribution commerciale E/95/1/227/PP/I.1.1.a/FPI». *Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Navarra.*

«Perfil Europeo del Formador de Escaparatistas. European profil of window cheesers trainer E/97/1/21064/PP/I.1.1.b/FPC». *Window Disseny. Barcelona.*

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Comercio, Hostelería y Turismo (FECOHT). *Plaza de Cristino Martos, 4 – 3ª pl. 28015 – Madrid. Teléf.: 91 540 92 21. <http://www.fecoht.coo.es>.*

FHCTJ-UGT (Federación de Comercio, Hostelería-Turismo y Juego). *Avda. de América, 25 – 4ª pl. 28002 – Madrid. Teléf.: 91 589 73 13. <http://www.csecretaria@fechtj.ugt.org>.*

Asociación Nacional de Empresas de Publicidad. *C/ Gran Vía, 57 – 9º E. 28013 Madrid. Teléf.: 91 547 94 58. <http://www.agep.es>.*

Asociación para la Gestión, Desarrollo y Divulgación de la Innovación Tecnológica (UNITEC). <http://www.asociacionunitec.com>.

Asociación para la Incorporación de Nuevas Tecnologías a la Empresa (ASINTEC). <http://www.asintec.org>.

Fundación Privada CETEMMSA. <http://www.cetemmsa.es>.

5.20. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

Bibliografía

_ (1994): «Infancia y Familia. Participación y negociación». *Dirección General de Acción Social, del menor y la familia*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

_ (1997): «Ciclos formativos de formación profesional. Servicios Socioculturales y a la Comunidad». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de asistencia y educación infantil. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de autoescuelas. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de centros de asistencia, diagnóstico, rehabilitación y promoción de minusválidos. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de seguridad privada. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Estudio del sector de autoescuelas y su incidencia en las cualificaciones profesionales de los trabajadores del sector. Acciones complementarias y de acompañamiento a la formación 2000». *Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial*. Universidad de Palencia.

_ (2001): «Estudio para la determinación de las competencias profesionales de los trabajadores/as del sector del juego de los casinos. COMPCASINOS.

_ (2001): «La protección de las personas y grupos vulnerables en el derecho europeo». *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*.

BENNET M. BERGER, (1993): «La sociología como profesión. Autobiografía intelectual de veinte sociólogos americanos». *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*.

CENAMOR LÓPEZ, A., (1998): «Monografías profesionales. Servicios socioculturales y a la Comunidad». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Servicios al Consumidor. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Animación Sociocultural, grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Educación infantil. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Formation initiale et reconnaissance des competences des techniciens du spectacle vivant E/95/1/542/PP/I.1.1.a/FPI». *Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona*.

«Formation Initiale et Reconnaissance des Compétences de Métiers Artistiques des Techniques du Spectacle Vivant E/98/1/61226/PP/I.1.1.a/FPI». *Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona*.

«Instrumento de Formación mediante una aplicación multimedia para el aprendizaje del lenguaje de signos en el entorno laboral E/96/1/326/PP/I.1.1.e/FPC». *Centro de Formación en Nuevas Tecnologías de la Información. Avilés (Asturias)*.

«Los trabajadores autónomos ante la formación continua: detección de necesidades y análisis de las dificultades de acceso a la formación E/99/2/61385/PP/II.1.1.a/FPC». *Instituto Sindical de Estudios. Madrid*.

«Competences definition for professional profiles in the casinos enterprises E/99/1/61305/PP/I.1.1.d/FPI». *Federación Estatal de Comercio, Hostelería y Turismo de Comisiones Obreras (FECOHT- CCOO). Madrid*.

«Programa de formación para las mujeres jóvenes gitanas E/99/1/61305/PP/I.1.1.d/FPI». *SURT, Asociación de mujeres para la inserción laboral. Barcelona*.

«Channelling Waste: A Business and Social Occupation Opportunity E/98/1/61351/PP/I.1.1.e/FPI». *Instituto de Promoción y Desarrollo de la Ciudad. Jerez de la Frontera (Cádiz)*.

«Mejora de la calidad de la formación profesional inicial y de la transición de los jóvenes gitanos a la vida activa E/95/1/90/PP/I.1.1.a/FPI». *Asociación Secretariado General Gitano. Madrid*.

«Development of training and vocational guidance model for disabled persons in the field of the self employment E/95/1/80/PP/I.1.1.e/FPI». *Fundosa Social Consulting, S.A. Madrid*.

«Social skills for the labour market insertion of long term unemployed E/96/1/496/PP/I.1.1.c/FPI». *Consejería de Cultura del Principado de Asturias. Agencia Regional de Formación*.

«Acquisition of competences, employment and promotion of women within the labor market E/96/1/48/PP/I.1.1.d/FPC». *Unión General de Trabajadores. Madrid*.

«Qualification and labour insertion program for excluded women in the educative school service market E/96/1/512/PP/I.1.1.e/C». *Consorci de formació i iniciatives del bages sud. Sant Vicenc de Castell (Barcelona)*.

«CALÓ: Selfemployment-Ethnic Minorities E/97/1/21182/PP/I.1.1.e/CONT». *Universitat de Barcelona*.

«Empleo para personas con discapacidad E/97/1/21265/PP/I.1.1.e/FPC». *Promi. Cabra (Córdoba)*.

«Diseño curricular y metodológico para operadores telefónicos ciegos E/97/1/21012/PP/I.1.1.e/CONT». *Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid*.

«Empresa social y solidaria. Estrategia de formación permanente E/97/2/21432/PP/II.1.1.a/FPC». *La Molienda S. Coop. And. Benalauría (Málaga)*.

«Continuous training in health and social care services for dependency people E/95/2/647/PP/II.1.1.c./FPC». *Universidad Politécnica de Valencia. Centro de Investigación en Economía y Gestión de la Salud.*

«Acciones de orientación en el sector de los servicios de proximidad E/95/2/311/PP/II.1.1.b/cont». *Fundación Formación y Empleo (FOREM) Madrid.*

«Análisis comparativo de los requisitos de acceso, oferta formativa y plan de carrera profesional de los cuerpos de bomberos de Europa E/96/2/472/EA/III.2.a./FPI». *Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos. Bilbao (Vizcaya).*

«Étude sur la création d'emplois dans le secteur culturel à partir de l'analyse des politiques culturelles E/97/2/21456/EA/III.2.a./FPC». *Observatorio Interarts de Políticas Culturales Urbanas y Regionales. Barcelona.*

«Training social educators specialized in ethnic minorities E/95/1/687/PP/I.1.1.e/FPC». *Asoc. Per a l'Estudi i la Promoció del Desenvolupament Comunitari». Barcelona.*

«Rinascimento E/96/2/252/PP/II.1.1.d/C». *Ayuntamiento de Valladolid.*

«Design et Mise en Marche d'un Programme Interactif de Formation Continue pour la Spécialisation des Travailleurs Sociaux dans le champ de l'intervention concernant de Dépendance aux Drogues E/98/1/61170/PP/I.1.1.b/FPC». *Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD). Madrid.*

Direcciones de interés

CC.OO. Federación de Enseñanza. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 3ª pl. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 21. <http://www.fe.ccoo.es>.*

FETE-UGT (Federación de Trabajadores de la Enseñanza). *Avda. de América, 25 - 4ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 71 98.*

Fondo Formación Madrid. *Plaza Ciudad de Viena, 7-E. 28040 Madrid. Teléf.: 914 561 588.*

Instituto de Formación y Estudios Sociales. *C/ Canarias, 51. 28045 Madrid. Teléf.: 915064930.*

5.21. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES DE HOSTELERÍA Y TURISMO

Bibliografía

_ (1994): «Ciclos formativos formación profesional Hostelería y Turismo I». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.*

_ (1994): «Ciclos formativos formación profesional Hostelería y Turismo II». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.*

_ (1994): «Ordenación de la formación profesional ocupacional. Familia profesional de Turismo y Hostelería». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional. Instituto Nacional de Empleo.*

_ (1994): «Repertorio de certificados profesionales. Familia profesional: Turismo y Hostelería». *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional. Instituto Nacional de Empleo.*

_ (1997): «Memoria 1997 de la aplicación del II ANFC. Comisión Paritaria Sectorial de Agencias de Viajes». *Fundación para la Formación Continua.*

_ (1998): «Sector da hostelería en Galicia. Necesidades de formación». *Xunta de Galicia.*

_ (1999): «Hotelaria em Portugal». *Instituto para Inovação na Formação*. Ministerio de Trabajo e da Solidaridade.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de Agencias de Viajes. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2001): «Comisión paritaria sectorial de Hostelería. Memoria de actividades de la aplicación del II ANFC. 1999». *Fundación para la Formación Continua*.

_ (2002): «Brevet de technicien superieur. Hotellerie-Restauration». *Ministere de L'Education Nationale de La recherche et de la Technologie*.

GRECIET PAREDES, P., (1995): «Monografías profesionales. Hostelería y Turismo». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

MARDONES ALONSO, J. (1995): «Ayudante de cocina». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

MARDONES ALONSO, J. (1995): «Ayudante de restaurante y bar». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VILA LAURENZ, R.M., (1995): «Auxiliar de alojamiento. Lencería y lavandería». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1994): «Servicios de Restaurante y Bar. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Cocina. Grado medio. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1995): «Información y comercialización turísticas. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de formación profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Alojamiento. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Restauración. Grado Superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Diffusion du project pyreneen de prevision de qualifications: commerce et tourisme E/95/1/984/PP/III.3.a/FPC». *Cámara Oficial de Comercio, Industria de Huesca*.

«Tools for vocational guidance and pre-training for workers of Hotels and Restaurants, threatened of exclusion. Evaluation of alternatives E/97/1/21185/PP/I.1.1.c/FPC». *Federación Estatal de Trabajadores y Empleados de los Servicios, de la Unión Gral. de Trabajadores. Madrid*.

«Towards Integrating Trends in Training Schemes E/97/1/21237/PP/I.1.1.d/FPI». *Eibarko Udala-Ayuntamiento de Eibar*.

«Comercio 2000-On-line E/97/2/21333/PP/II.1.1.b/FPC». *Balear de Desarrollo y Formación (BDF)*.

«Elaboración y Validación de Metodología de Evaluación para el Sector Hostelero E/98/1/61686/PP/I.1.1.a/CONT». *Asociación Empresarial de Hostelería de Cantabria*.

«Turismo y Calidad E/98/2/61282/PP/II.1.1.b/FPC». *Universidad de Alicante*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Comercio, Hostelería y Turismo. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 3ª pl. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 21..*

FCHT - UGT (Federación de Comercio, Hostelería-Turismo y Juego). *Avda. de América, 25 - 4ª pl. 28002 - Madrid. Teléf.: 91 589 73 13.*

Federación Española de Hostelería (FEHR). *Pez Austral, 2. Local Comercial. Madrid. Teléf.: 91 366 21 86. <http://www.forhos.com>.*

AEDH - Asociación de Directores de Hotel en Madrid. *C/ O'donnell, 18 - 5º H. 28009 Madrid. Teléf.: 91 435 38 96.*

5.22. REFERENCIAS DE ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS**Bibliografía**

_ (1997): «Ciclos formativos de formación profesional. Actividades Físicas y Deportivas». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

_ (2000): «Títulos de Técnicos Deportivos». Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

GARCÍA ENRÍQUEZ, J.C., (1998): «Monografías profesionales. Actividades físicas y deportivas». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Animación de actividades físicas y deportivas. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

VV.AA., (1996): «Animación de actividades físicas y deportivas. Grado superior. Desarrollo curricular del ciclo formativo de Formación Profesional». *Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Proyectos del Programa Comunitario de Formación Profesional Leonardo da Vinci

«Projet Pilot d'Innovation, Prévision et Implantation des Nouvelles Qualifications dans les sports à risque et d'Aventure E/96/2/458/PP/II.1.1.b/FPC». *Cámara de Comercio e Industria de Huesca*.

Direcciones de interés

CC.OO. Federación Estatal de Actividades Diversas. *Plaza de Cristino Martos, 4 - 3ª pl. 28015 - Madrid. Teléf.: 91 540 92 30. <http://www.aadd.ccoo.es>.*

FES-UGT (Federación de Servicios). *Avda. de América, 25 - 7ª pl. 28002 - Madrid. Teléf. 91 589 71 68.*

Consejo Superior de Deportes. *Avda. Martín Fierro, s/n 28040 - Madrid. Teléf.: 915896700.*

ANEXOS



ANEXOS I

LEY ORGÁNICA 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional

JUAN CARLOS I REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.

Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley Orgánica.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El derecho a la educación, que el artículo 27 de la Constitución reconoce a todos con el fin de alcanzar el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales, tiene en la formación profesional una vertiente de significación individual y social creciente. En esta misma línea y dentro de los principios rectores de la política social y económica, la Constitución, en su artículo 40, exige de los poderes públicos el fomento de la formación y readaptación profesionales, instrumentos ambos de esencial importancia para hacer realidad el derecho al trabajo, la libre elección de profesión u oficio o la promoción a través del trabajo. En efecto, la cualificación profesional que proporciona esta formación sirve tanto a los fines de la elevación del nivel y calidad de vida de las personas como a los de la cohesión social y económica y del fomento del empleo.

En el actual panorama de globalización de los mercados y de continuo avance de la sociedad de la información, las estrategias coordinadas para el empleo que postula la Unión Europea se orientan con especial énfasis hacia la obtención de una población activa cualificada y apta para la movilidad y libre circulación, cuya importancia se resalta expresamente en el Tratado de la Unión Europea.

En este contexto, es necesaria la renovación permanente de las instituciones y, consiguientemente, del marco normativo de la formación profesional, de tal modo que se garantice en todo momento la deseable correspondencia entre las cualificaciones profesionales y las necesidades del mercado de trabajo, línea ésta en la que ya se venía situando la Ley 51/1980, de 8 de octubre, Básica de Empleo, que señala como objetivo de la política de empleo lograr el mayor grado de transparencia del mercado de trabajo mediante la orientación y la formación profesional; la Ley 8/1980, de 10 de marzo, Estatuto de los Trabajadores (en el mismo sentido el actual texto refundido del Estatuto de los Trabajadores), que considera un derecho de los trabajadores la formación profesional; la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, que se propuso adecuar la formación a las nuevas exigencias del sistema productivo, y el Nuevo Programa Nacional de Formación Profesional, elaborado por el Consejo General de Formación Profesional y aprobado por el Gobierno para 1998-2002, que define las directrices básicas que han de conducir a un sistema integrado de las distintas ofertas de formación profesional: reglada, ocupacional y continua. En esta misma línea aparecen los Acuerdos de Formación Continua y los Planes Anuales de Acción para el Empleo.

En esta tendencia de modernización y mejora, que se corresponde con las políticas de similar signo emprendidas en otros países de la Unión Europea, se inscribe decididamente la presente Ley, cuya finalidad es la creación de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional que, en el ámbito de la competencia exclusiva atribuida al Estado por el artículo 149.1.1ª y 30ª, con la cooperación de las Comunidades Autónomas, dote de unidad, coherencia y eficacia a la planificación, ordenación y administración de esta realidad, con el fin de facilitar la integración de las distintas formas de certificación y acreditación de las competencias y de las cualificaciones profesionales.

El sistema, inspirado en los principios de igualdad en el acceso a la formación profesional y de participación de los agentes sociales con los poderes públicos, ha de fomentar la formación a lo largo de la vida, integrando las distintas ofertas formativas e instrumentando el reconocimiento y la acreditación de las

cualificaciones profesionales a nivel nacional, como mecanismo favorecedor de la homogeneización, a nivel europeo, de los niveles de formación y acreditación profesional de cara al libre movimiento de los trabajadores y de los profesionales en el ámbito del mercado que supone la Comunidad Europea. A tales efectos, la Ley configura un Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales como eje institucional del sistema, cuya función se completa con el procedimiento de acreditación de dichas cualificaciones, sistema que no deroga el que está actualmente en vigor y que no supone, en ningún caso, la regulación del ejercicio de las profesiones tituladas en los términos previstos en el artículo 36 de la Constitución Española.

En cuanto a la ordenación, el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, toma como punto de partida los ámbitos competenciales propios de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas, así como el espacio que corresponde a la participación de los agentes sociales, cuya representatividad y necesaria colaboración quedan reflejadas en la composición del Consejo General de Formación Profesional, a cuyo servicio se instrumenta, como órgano técnico, el Instituto Nacional de las Cualificaciones.

Si el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional constituye el elemento central en torno al que gira la reforma abordada por la presente Ley, la regulación que ésta lleva a cabo parte, como noción básica, del concepto técnico de cualificación profesional, entendida como el conjunto de competencias con significación para el empleo, adquiridas a través de un proceso formativo formal e incluso no formal que son objeto de los correspondientes procedimientos de evaluación y acreditación. En función de las necesidades del mercado de trabajo y de las cualificaciones que éste requiere, se desarrollarán las ofertas públicas de formación profesional, en cuya planificación ha de prestarse especial atención a la enseñanza de las tecnologías de la información y la comunicación, idiomas de la Unión Europea y prevención de riesgos laborales.

La presente Ley establece, asimismo, que los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo de Cualificaciones Profesionales, que tienen carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y serán expedidos por las Administraciones competentes. La coordinación de las referidas ofertas formativas de formación profesional debe garantizarse por las Administraciones públicas con la clara finalidad de dar respuesta a las necesidades de cualificación, optimizando el uso de los recursos públicos.

El acceso eficaz a la formación profesional, que se ha de garantizar a los diferentes colectivos, jóvenes, trabajadores en activo ocupados y desempleados, hace que la Ley cuente con los centros ya existentes y trace las líneas ordenadoras básicas de los nuevos Centros Integrados de Formación Profesional, y, dentro de ellas, los criterios sobre nombramiento de la dirección de los mismos.

En esta Ley se establece también que a través de centros especializados por sectores productivos se desarrollarán acciones de innovación y experimentación en materia de formación profesional que se programarán y ejecutarán mediante convenios de colaboración entre la Administración del Estado y las Comunidades Autónomas, ateniéndose en todo caso al ámbito de sus respectivas competencias.

Por otra parte, el aprendizaje permanente es un elemento esencial en la sociedad del conocimiento y, para propiciar el acceso universal y continuo al mismo, la Ley establece que las Administraciones públicas adaptarán las ofertas de formación, especialmente las dirigidas a grupos con dificultades de inserción laboral, de forma que se prevenga la exclusión social y que sean motivadores de futuros aprendizajes mediante el reconocimiento de las competencias obtenidas a través de estas ofertas específicas.

En el marco del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional se contemplan dos aspectos fundamentales, la información y la orientación profesional, así como la permanente evaluación del sistema para garantizar su calidad. Dentro de la orientación se destaca la necesidad de asesorar sobre las oportunidades de acceso al empleo y sobre las ofertas de formación para facilitar la inserción y reinserción laboral. La evaluación de la calidad del sistema debe conseguir su adecuación permanente a las necesidades del mercado de trabajo.

Finalmente con esta Ley, que no deroga el actual marco legal de la formación profesional establecido por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, se pretende conseguir el mejor aprovechamiento de la experiencia y conocimientos de todos los profesionales en la impartición de las distintas modalidades de formación profesional y con tal finalidad se posibilita a los fun-

cionarios de los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria y Profesores Técnicos de Formación Profesional el desempeño de funciones en las diferentes ofertas de formación profesional reguladas en la presente Ley.

TÍTULO PRELIMINAR

Artículo 1. Finalidad de la Ley.

1. La presente Ley tiene por objeto la ordenación de un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación, que responda con eficacia y transparencia a las demandas sociales y económicas a través de las diversas modalidades formativas.
2. La oferta de formación sostenida con fondos públicos favorecerá la formación a lo largo de toda la vida, acomodándose a las distintas expectativas y situaciones personales y profesionales.
3. A dicha finalidad se orientarán las acciones formativas programadas y desarrolladas en el marco del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, en coordinación con las políticas activas de empleo y de fomento de la libre circulación de los trabajadores.

Artículo 2. Principios del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

1. A los efectos de esta Ley se entiende por Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional el conjunto de instrumentos y acciones necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de la formación profesional, a través del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como la evaluación y acreditación de las correspondientes competencias profesionales, de forma que se favorezca el desarrollo profesional y social de las personas y se cubran las necesidades del sistema productivo.
2. Al Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional le corresponde promover y desarrollar la integración de las ofertas de la formación profesional, a través de un Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como la evaluación y acreditación de las correspondientes competencias profesionales.
3. El Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional se rige por los siguientes principios básicos:
 - a) La formación profesional estará orientada tanto al desarrollo personal y al ejercicio del derecho al trabajo como a la libre elección de profesión u oficio y a la satisfacción de las necesidades del sistema productivo y del empleo a lo largo de toda la vida.
 - b) El acceso, en condiciones de igualdad de todos los ciudadanos, a las diferentes modalidades de la formación profesional.
 - c) La participación y cooperación de los agentes sociales con los poderes públicos en las políticas formativas y de cualificación profesional.
 - d) La adecuación de la formación y las cualificaciones a los criterios de la Unión Europea, en función de los objetivos del mercado único y la libre circulación de trabajadores.
 - e) La participación y cooperación de las diferentes Administraciones públicas en función de sus respectivas competencias.
 - f) La promoción del desarrollo económico y la adecuación a las diferentes necesidades territoriales del sistema productivo.

Artículo 3. Fines del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

El Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional tiene los siguientes fines:

1. Capacitar para el ejercicio de actividades profesionales, de modo que se puedan satisfacer tanto las necesidades individuales como las de los sistemas productivos y del empleo.
2. Promover una oferta formativa de calidad, actualizada y adecuada a los distintos destinatarios, de acuerdo con las necesidades de cualificación del mercado laboral y las expectativas personales de promoción profesional.
3. Proporcionar a los interesados información y orientación adecuadas en materia de formación profesional y cualificaciones para el empleo.
4. Incorporar a la oferta formativa aquellas acciones de formación que capaciten para el desempeño de actividades empresariales y por cuenta propia, así como para el fomento de las iniciativas empresariales y del espíritu emprendedor que contemplará todas las formas de constitución y organización de las empresas ya sean éstas individuales o colectivas y en especial las de la economía social.
5. Evaluar y acreditar oficialmente la cualificación profesional cualquiera que hubiera sido la forma de su adquisición.
6. Favorecer la inversión pública y privada en la cualificación de los trabajadores y la optimización de los recursos dedicados a la formación profesional.

Artículo 4. Instrumentos y acciones del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

1. El Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional está formado por los siguientes instrumentos y acciones:
 - a) El Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, que ordenará las identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional que sean susceptibles de reconocimiento y acreditación.
El catálogo, que incluirá el contenido de la formación profesional asociada a cada cualificación, tendrá estructura modular.
 - b) Un procedimiento de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones profesionales.
 - c) La información y orientación en materia de formación profesional y empleo.
 - d) La evaluación y mejora de la calidad del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional que proporcione la oportuna información sobre el funcionamiento de éste y sobre su adecuación a las necesidades formativas individuales y a las del sistema productivo.
2. A través de los referidos instrumentos y acciones se promoverá la gestión coordinada de las distintas Administraciones públicas con competencias en la materia.

Artículo 5. Regulación y coordinación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

1. Corresponde a la Administración General del Estado la regulación y la coordinación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, sin perjuicio de las competencias que corresponden a las Comunidades Autónomas y de la participación de los agentes sociales.
2. El Consejo General de Formación Profesional, creado por la Ley 1/1986, de 7 de enero, modificada por las Leyes 19/1997, de 9 de junio, y 14/2000, de 29 de diciembre, es el órgano consultivo y de participación institucional de las Administraciones públicas y los agentes sociales, y de asesoramiento del Gobierno en materia de formación profesional, sin perjuicio de las competencias que el Consejo Escolar del Estado tiene atribuidas, según los artículos 30 y 32 de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación.

3. El Instituto Nacional de las Cualificaciones, creado por Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, es el órgano técnico de apoyo al Consejo General de la Formación Profesional responsable de definir, elaborar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el correspondiente Catálogo Modular de Formación Profesional.

Artículo 6. Colaboración de las empresas, de los agentes sociales y otras entidades.

1. Para el desarrollo del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional se promoverá la necesaria colaboración de las empresas con las Administraciones públicas, Universidades, Cámaras de Comercio y entidades de formación. La participación de las empresas podrá realizarse de forma individual o de modo agrupado a través de sus organizaciones representativas.
2. La participación de las empresas y otras entidades en el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional se desarrollará, entre otros, en los ámbitos de la formación del personal docente, la formación de los alumnos en los centros de trabajo y la realización de otras prácticas profesionales, así como en la orientación profesional y la participación de profesionales cualificados del sistema productivo en el sistema formativo. Dicha colaboración se instrumentará mediante los oportunos convenios y acuerdos.
3. Para identificar y actualizar las necesidades de cualificación, así como para su definición y la de la formación requerida, se establecerán procedimientos de colaboración y consulta con los diferentes sectores productivos y con los interlocutores sociales.
4. La formación favorecerá la realización de prácticas profesionales de los alumnos en empresas y otras entidades. Dichas prácticas no tendrán carácter laboral.

TÍTULO

De las cualificaciones profesionales

Artículo 7. Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

1. Con la finalidad de facilitar el carácter integrado y la adecuación entre la formación profesional y el mercado laboral, así como la formación a lo largo de la vida, la movilidad de los trabajadores y la unidad de mercado laboral, se crea el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, aplicable a todo el territorio nacional, que estará constituido por las cualificaciones identificadas en el sistema productivo y por la formación asociada a las mismas, que se organizará en módulos formativos, articulados en un Catálogo Modular de Formación Profesional.
2. El Gobierno, previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2 de esta Ley, determinará la estructura y el contenido del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y aprobará las que procedan incluir en el mismo, ordenadas por niveles de cualificación, teniendo en cuenta en todo caso los criterios de la Unión Europea. Igualmente se garantizará la actualización permanente del catálogo, previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, de forma que atienda en todo momento los requerimientos del sistema productivo.
3. A los efectos de la presente Ley, se entenderá por:
 - a) **Cualificación profesional:** el conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación y a través de la experiencia laboral.
 - b) **Competencia profesional:** el conjunto de conocimientos y capacidades que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo.

Artículo 8. Reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones profesionales.

1. Los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad tienen carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, son expedidos por las Administraciones competentes y tendrán los efectos que le correspondan con arreglo a la normativa de la Unión Europea relativa al sistema general de reconocimiento de la formación profesional en los Estados miembros de la Unión Europea y demás Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo. Dichos títulos y certificados acreditan las correspondientes cualificaciones profesionales a quienes los hayan obtenido, y en su caso, surten los correspondientes efectos académicos según la legislación aplicable.
2. La evaluación y la acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación, tendrá como referente el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y se desarrollará siguiendo en todo caso criterios que garanticen la fiabilidad, objetividad y rigor técnico de la evaluación.
3. El reconocimiento de las competencias profesionales así evaluadas, cuando no completen las cualificaciones recogidas en algún título de formación profesional o certificado de profesionalidad, se realizará a través de una acreditación parcial acumulable con la finalidad, en su caso, de completar la formación conducente a la obtención del correspondiente título o certificado.
4. El Gobierno, previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, fijará los requisitos y procedimientos para la evaluación y acreditación de las competencias, así como los efectos de las mismas.

TÍTULO II De la formación profesional

Artículo 9. La formación profesional.

La formación profesional comprende el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica. Incluye las enseñanzas propias de la formación profesional inicial, las acciones de inserción y reinserción laboral de los trabajadores, así como las orientadas a la formación continua en las empresas, que permitan la adquisición y actualización permanente de las competencias profesionales.

Artículo 10. Las ofertas de formación profesional.

1. La Administración General del Estado, de conformidad con lo que se establece en el artículo 149.1.30ª y 7ª de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
2. Las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional.
3. Las ofertas públicas de formación profesional favorecerán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para extender al máximo la oferta formativa y facilitar el acceso a la misma de todos los ciudadanos interesados.
4. Las ofertas formativas referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales se desarrollarán considerando las medidas establecidas en el Plan Nacional de Acción para el Empleo.
5. Las Administraciones públicas garantizarán la coordinación de las ofertas de formación profesional para dar respuesta a las necesidades de cualificación y optimizar el uso de los recursos públicos.
6. Las instituciones y entidades que desarrollen ofertas formativas sostenidas con fondos públicos están obligados a facilitar a las Administraciones competentes toda la información que sea requerida para

el seguimiento, fines estadísticos y evaluación de las actuaciones desarrolladas. Asimismo, serán de aplicación los procedimientos, métodos y obligaciones específicas que se derivan de la legislación presupuestaria, de la normativa y financiación europea y del desarrollo de planes o programas de ámbito nacional y europeo.

7. En el acceso a las diferentes ofertas formativas se tendrán en cuenta las acreditaciones previstas en el artículo 8 de esta Ley.

Artículo 11. Centros de Formación Profesional.

1. El Gobierno, previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, establecerá los requisitos básicos que deberán reunir los centros que impartan ofertas de formación profesional conducentes a la obtención de títulos de formación profesional y certificados de profesionalidad. Las Administraciones, en el ámbito de sus competencias, podrán establecer los requisitos específicos que habrán de reunir dichos centros.
2. Corresponderá a las Administraciones, en sus respectivos ámbitos competenciales, la creación, autorización, homologación y gestión de los centros a los que hace referencia el apartado anterior.
3. Se establecerán los mecanismos adecuados para que la formación que reciba financiación pública pueda ofrecerse por centros o directamente por las empresas, mediante conciertos, convenios, subvenciones u otros procedimientos.
4. Se considerarán Centros Integrados de Formación Profesional aquellos que impartan todas las ofertas formativas a las que se refiera el artículo 10.1 de la presente Ley.
Las Administraciones, en el ámbito de sus competencias podrán crear y autorizar dichos Centros de Formación Profesional con las condiciones y requisitos que se establezcan.
5. La dirección de los Centros Integrados de Formación Profesional de titularidad de las Administraciones educativas, será nombrada mediante el procedimiento de libre designación por la Administración competente, entre funcionarios públicos docentes, conforme a los principios de mérito, capacidad y publicidad, previa consulta a los órganos colegiados del centro.
6. Reglamentariamente, el Gobierno y los Consejos de Gobierno de las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adaptarán la composición y funciones de los Centros Integrados de Formación Profesional a sus características específicas.
7. La innovación y experimentación en materia de formación profesional se desarrollará a través de una red de centros de referencia nacional, con implantación en todas las Comunidades Autónomas, especializados en los distintos sectores productivos. A tales efectos, dichos centros podrán incluir acciones formativas dirigidas a estudiantes, trabajadores ocupados y desempleados, así como a empresarios y formadores.
La programación y ejecución de las correspondientes actuaciones de carácter innovador, experimental y formativo se llevará a cabo, en el marco de lo establecido en esta Ley, mediante convenios de colaboración entre la Administración del Estado y las Comunidades Autónomas, ateniéndose en todo caso al ámbito de sus respectivas competencias.

Artículo 12. Oferta formativa a grupos con especiales dificultades de integración laboral.

1. Con la finalidad de facilitar la integración social y la inclusión de los individuos o grupos desfavorecidos en el mercado de trabajo, las Administraciones públicas, especialmente la Administración Local, en el ámbito de sus respectivas competencias, adaptarán las ofertas formativas a las necesidades específicas de los jóvenes con fracaso escolar, discapacitados, minorías étnicas, parados de larga duración y, en general, personas con riesgo de exclusión social.
2. Las referidas ofertas deberán favorecer la adquisición de capacidades en un proceso de formación a lo largo de la vida, y además de incluir módulos asociados al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profe-

sionales, con los efectos previstos en el artículo 8 de esta Ley, podrán incorporar módulos apropiados para la adaptación a las necesidades específicas del colectivo beneficiario.

Artículo 13. Ofertas formativas no vinculadas al Catálogo Modular de Formación Profesional.

1. Con la finalidad de satisfacer y adecuarse al máximo a las necesidades específicas de formación y cualificación, la oferta formativa sostenida con fondos públicos tendrá la mayor amplitud y a tal efecto incluirá acciones no asociadas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
2. Las competencias profesionales ofertadas y adquiridas mediante las acciones formativas indicadas en el apartado anterior, podrán ser acreditadas cuando sean incorporadas al Catálogo de Cualificaciones, de acuerdo con lo previsto en el artículo 8 de la presente Ley.

TÍTULO III Información y orientación profesional

Artículo 14. Finalidad.

En el marco del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional la información y orientación profesional tendrá la finalidad de:

1. Informar sobre las oportunidades de acceso al empleo, las posibilidades de adquisición, evaluación y acreditación de competencias y cualificaciones profesionales y del progreso en las mismas a lo largo de toda la vida.
2. Informar y asesorar sobre las diversas ofertas de formación y los posibles itinerarios formativos para facilitar la inserción y reinserción laborales, así como la movilidad profesional en el mercado de trabajo.

Artículo 15. Organización de la información y orientación profesional.

1. En la información y orientación profesional podrán participar, entre otros, los servicios de las Administraciones educativas y laborales, de la Administración local y de los agentes sociales, correspondiendo a la Administración General del Estado desarrollar fórmulas de cooperación y coordinación entre todos los entes implicados.
2. A los servicios de información y orientación profesional de las Administraciones públicas les corresponde proporcionar información al alumnado del sistema educativo, las familias, los trabajadores desempleados y ocupados y a la sociedad en general.
3. Asimismo, corresponde a las Administraciones públicas poner a disposición de los interlocutores sociales información sobre el sistema que pueda servir de referente orientativo en la negociación colectiva, sin perjuicio de la autonomía de las partes en la misma.

TÍTULO IV Calidad y evaluación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional

Artículo 16. Finalidad.

La evaluación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional tendrá la finalidad básica de garantizar la eficacia de las acciones incluidas en el mismo y su adecuación permanente a las necesidades del mercado de trabajo.

Artículo 17. Establecimiento y coordinación.

1. Corresponde al Gobierno el establecimiento y coordinación de los procesos de evaluación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Comunidades Autónomas.
2. Las Administraciones públicas garantizarán, en sus respectivos ámbitos, la calidad de las ofertas formativas y cooperarán en la definición y desarrollo de los procesos de evaluación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, de conformidad con lo que se establezca reglamentariamente, debiendo proporcionar los datos requeridos para la correspondiente evaluación de carácter nacional.

Disposición adicional primera. Habilitación del profesorado de formación profesional.

1. Los funcionarios de los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria y de Profesores Técnicos de Formación Profesional, sin perjuicio de seguir desempeñando sus funciones en la formación profesional específica, de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional décima, apartado 1, de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y de conformidad con lo que establezcan las normas básicas que determinan la atribución de la competencia docente a los profesores de dichos Cuerpos, podrán desempeñar funciones en los demás ámbitos de la formación profesional regulada en esta Ley, de conformidad con su perfil académico y profesional y con lo que al efecto determinen las Administraciones competentes.
2. A los efectos previstos en el artículo 3 de la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades del Personal Laboral al Servicio de las Administraciones Públicas, la impartición de la formación, en sus distintos ámbitos, tendrá la consideración de interés público.

Disposición adicional segunda. Habilitación de profesionales cualificados.

De acuerdo con las necesidades derivadas de la planificación de la oferta formativa, la formación profesional regulada en esta Ley podrá ser impartida por profesionales cualificados, cuando no exista profesorado cuyo perfil se corresponda con la formación asociada a las cualificaciones profesionales, en las condiciones y régimen que determinen las correspondientes Administraciones competentes.

Disposición adicional tercera. Áreas prioritarias en las ofertas formativas.

Son áreas prioritarias que se incorporarán a las ofertas formativas financiadas con cargo a recursos públicos las relativas a tecnologías de la información y la comunicación, idiomas de los países de la Unión Europea, trabajo en equipo, prevención de riesgos laborales así como aquellas que se contemplen dentro de las directrices marcadas por la Unión Europea.

Disposición adicional cuarta. Equivalencias.

El Gobierno, previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, fijará las equivalencias, convalidaciones, correspondencias, y los efectos de ellas, entre los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad establecidos y los que se creen conforme a lo previsto en la presente Ley.

Disposición final primera. Título competencial.

1. La presente Ley se dicta al amparo de las disposiciones 1ª, 7ª y 30ª del artículo 149.1 de la Constitución.
2. Al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.1ª y 30ª de la Constitución, en lo que se refiere a la regulación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo, es competencia exclusiva del Estado el desarrollo de los siguientes preceptos:
El apartado 1 del artículo 1, los artículos 2 a 5, los apartados 3 y 4 del artículo 6, los artículos 7 a 9, el apartado 1 del artículo 10 y el apartado 6 del artículo 11. La disposición adicional tercera.

Igualmente, al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.1ª y 30ª de la Constitución y en lo que se refiere a la regulación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo, son normas básicas de la presente Ley las siguientes:

Los apartados 2 y 3 del artículo 1, los apartados 1 y 2 del artículo 6, los apartados 2 a 7 del artículo 10, los apartados 1 a 5 y 7 del artículo 11 y los artículos 12 a 17. Las disposiciones adicionales primera y segunda.

3. Al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.7ª, es competencia exclusiva del Estado el desarrollo de la presente Ley en todo aquello que no se refiera a la regulación de la formación profesional en el ámbito del Sistema Educativo, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las Comunidades Autónomas.
4. Al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.1ª, 7ª y 30ª de la Constitución, es competencia exclusiva del Estado el desarrollo de la disposición adicional cuarta.

Disposición final segunda. Carácter de Ley Orgánica de la presente Ley.

La presente Ley tiene el carácter de Ley Orgánica, a excepción de los siguientes preceptos: los apartados 2 y 3 del artículo 1; el apartado 1 y los párrafos c) y d) del apartado 3 del artículo 2; el apartado 2 del artículo 4; los artículos 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16 y 17; las disposiciones adicionales primera, segunda, tercera y cuarta y las disposiciones finales primera, tercera y cuarta.

Disposición final tercera. Habilitación para el desarrollo normativo.

Se habilita al Gobierno a fin de que dicte, previa consulta al Consejo General de Formación Profesional, la normativa precisa para el desarrollo de la presente Ley en el ámbito de sus competencias.

Disposición final cuarta. Entrada en vigor.

La presente Ley Orgánica entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Por tanto,

Mando a todos los españoles, particulares y autoridades, que guarden y hagan guardar esta Ley Orgánica.

Madrid, 19 de junio de 2002.

JUAN CARLOS R.
El Presidente del Gobierno,
JOSÉ MARÍA AZNAR LÓPEZ

ANEXO II

Correspondencia entre la clasificación de actividades económicas utilizada en este Boletín y los códigos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993 (CNAE-93) a dos dígitos.

RAMAS DE ACTIVIDAD	CODIGOS CNAE-93
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.....	01,02
Pesca y acuicultura	05
Extracción y aglomeración de carbón	10
Extracción de petróleo, gas natural, uranio y torio	11,12
Extracción de minerales no energéticos	13,14
Industria de alimentos, bebidas y tabaco	15,16
Industria textil y de la confección	17,18
Industria del cuero y el calzado.....	19
Industria de la madera y del corcho. Cestería	20
Industria del papel. Artes gráficas y edición.....	21,22
Coquerías. Refinerías. Tratamiento de combustibles nucleares	23
Industria química.....	24
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas.....	25
Fabricación de productos minerales no metálicos	26
Metalurgia	27
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria.....	28
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	29
Fabricación de máquinas de oficina, equipo informático y material electrónico	30,32
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	31
Fabricación de instrumentos médicos, de precisión, óptica y relojería.....	33
Fabricación de automóviles y remolques.....	34
Fabricación de otro material de transporte.....	35
Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras. Reciclaje.....	36,37
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.....	40,41
Construcción	45
Venta y reparación de vehículos. Venta de combustible	50
Comercio al por mayor. Intermediarios del comercio	51
Comercio al por menor. Reparaciones domésticas.....	52
Hostelería.....	55
Transporte terrestre y por tubería.....	60
Transporte marítimo y fluvial	61
Transporte aéreo y espacial	62
Actividades anexas a los transportes. Agencias de viaje. Comunicaciones	63,64
Instituciones financieras y seguros.....	65,66,67
Inmobiliarias. Alquiler de bienes muebles.....	70,71
Actividades informáticas. Investigación y desarrollo	72,73
Otras actividades empresariales	74
Administración Pública, Defensa y Seguridad Social. Organismos Extraterritoriales	75,99
Educación.....	80
Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios sociales.....	85
Actividades de saneamiento público	90
Actividades asociativas, recreativas y culturales.....	91,92
Actividades diversas de servicios personales.....	93
Hogares que emplean personal doméstico	95



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE

CONSEJO
GENERAL DE
FORMACIÓN

Fondo
Social
Europeo



Colección Informes

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES