

Indicadores  
educativos  
sobre entorno y  
procesos escolares







# Indicadores educativos sobre entorno y procesos escolares



# INCE

## Indicadores educativos sobre entorno y procesos escolares

Perspectiva española en el marco del  
Proyecto de Indicadores de los Sistemas  
Educativos de la OCDE

Flora de Gil Traver



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA**  
SECRETARÍA GENERAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL  
INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN  
Madrid, 1999

INCE (España)

Indicadores educativos sobre entorno y procesos escolares : perspectiva española en el marco del Proyecto de Indicadores de los Sistemas Educativos de la OCDE / INCE ; Flora de Gil Traver. — Madrid : Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura, 1999

124 p. — (Estudios e informes ; 10)

1. Indicador 2. Centro de enseñanza 3. Organización 4. Director del centro  
5. Profesor 6. Distribución del tiempo 6. Alumno 7. Participación de los padres  
8. Análisis comparativo 9. OCDE I. GIL TRAVER, Flora de II. TÍTULO IV. SERIE  
371.27

Los datos manejados en este libro se han obtenido de los diferentes informes publicados por la OCDE sobre indicadores de los sistemas educativos (*Education at a Glance-OECD Indicators*). La información necesaria para la obtención de los indicadores sobre entorno y procesos escolares que aparecen en dichos informes se obtuvo, en España, gracias a la colaboración de todas las Comunidades Autónomas con competencias plenas en educación y del Ministerio de Educación y Cultura, coordinados por el INCE.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA**  
SECRETARÍA GENERAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL  
Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE)  
Edita: SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA. Centro de Publicaciones.  
NIPO: 176-99-023-9  
I.S.B.N.: 84-369-3187-4  
Dep. Legal: M/14260/1999  
Industrias Gráficas CARO, S. L.  
Gamonal, 2. 28031 Madrid

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>9</b>
<b>Marco General</b>	<b>13</b>
<b>1. El proyecto Internacional de Indicadores de la Educación de la OCDE (Proyecto INES)</b>	<b>15</b>
<b>2. La Red C de Trabajo del Proyecto INES: Los indicadores de procesos escolares</b>	<b>17</b>
<b>3. Los indicadores internacionales de la OCDE sobre entorno y procesos escolares</b>	<b>23</b>
O. Organización de los centros y Dirección escolar	23
O.1. Estabilidad del personal docente	23
O.2. Dirección escolar en los centros de primaria	24
O.3. Trabajo en equipo de los profesores	27
O.4. Orientación hacia la mejora de los resultados	29
D. Toma de decisiones	32
D.1. Ámbitos de toma de decisiones en educación secundaria inferior	32
P. Profesorado	37
P.1. Formación inicial de los profesores	37
P.2. Remuneración de los profesores	39
P.3. Características de los profesores: distribución del profesorado por y edad sexo	60
R. Personal, ratios y tamaño de las clases	73
R.1. Personal empleado en la enseñanza	73
R.2. Ratio alumnos/profesor en los distintos niveles educativos	76
R.3. Tamaño de las clases y ratio alumnos/profesor por curso en educación primaria	81
T. Tiempo de enseñanza	86
T.1. Número de horas anuales de enseñanza por profesor	86
T.2. Tiempo de enseñanza por materia	89
T.3. Tiempo total de instrucción que reciben los alumnos de educación secundaria inferior	93
M. Estrategias metodológicas	96
M.1. Estrategias de atención a la diversidad en educación primaria	96
M.2. Seguimiento y evaluación de los alumnos	101
M.3. Organización del aula durante las clases de matemáticas	104
M.4. Actividades relacionadas con la escuela que realizan los profesores de matemáticas fuera del horario formal	107
M.5. Número y uso de ordenadores en las escuelas	109
A. Alumnado	113
A.1. Empleo del tiempo no escolar por parte de los alumnos en el estudio y realización de tareas escolares	113
F. Participación de los padres	115
F.1. Participación de los padres y madres en las escuelas	115
<b>4. Perspectivas de futuro de los indicadores sobre entorno y procesos escolares del Proyecto INES de la OCDE</b>	<b>121</b>
<b>5. Referencias</b>	<b>123</b>



# Introducción

**E**l Proyecto Internacional de Indicadores de la Educación (INES) de la OCDE<sup>1</sup> comenzó su andadura a mediados de los años 80 con el objetivo de estudiar tanto la viabilidad de obtener indicadores internacionales de calidad en el campo de la educación como la utilidad que éstos podrían tener para los países. España participa y es miembro activo en este proyecto desde sus inicios. En aquellos momentos, la OCDE tenía una larga tradición en el cálculo de indicadores en el ámbito económico, ya entonces muy consolidados y todavía hoy de vigente actualidad. Estos indicadores constituyen un elemento de referencia imprescindible para valorar el nivel de desarrollo y el buen o mal funcionamiento económico de los países. Sin embargo, no existía antecedente alguno sobre el cálculo de un sistema organizado y coherente de indicadores en un campo tan complejo —y difícil de reflejar en cifras— como es el de la educación. No obstante, en esa década de los 80, comenzaba a afianzarse dentro de esta organización la idea de que la economía de los países está en íntima relación con el nivel de formación y cualificación de sus ciudadanos, que la reciben, en buena parte, a través del sistema educativo.

La relación entre los dos ámbitos —economía y educación— se ha ido mostrando cada vez más estrecha. El progreso de nuestro mundo se está produciendo, tanto en lo científico como en lo social, en una progresión más acelerada que en cualquier otro momento de la historia de la humanidad. Todos estos cambios han modificado enormemente las necesidades y demandas de la población, lo cual, inevitablemente, ha provocado también cambios muy importantes en el mercado de trabajo. O quizá pueda interpretarse al revés: los nuevos conocien-

tos han permitido la obtención, en mayores cantidades, de productos más sofisticados y con mucha mayor rapidez, lo que ha hecho que se modificaran y aumentaran las demandas. A su vez, todo esto ha cambiado el estilo de vida de las personas, que han modificado su forma de consumo, introduciendo en ella nuevos elementos como el ocio. Esta nueva situación, evidentemente, ha transformado las necesidades del mundo laboral; el tipo de trabajador del que se esperaba que hiciese la misma labor y de la misma manera a lo largo de toda su vida prácticamente ha desaparecido. En la actualidad se hace necesario un nuevo modelo de trabajador con una gran capacidad de adaptación a los cambios, a las nuevas tecnologías y a las demandas constantemente cambiantes y que, además, sea un técnico capaz de conocer las peculiaridades de su campo de trabajo con la profundidad requerida por la complejidad de las tecnologías y la profusión de conocimientos existentes. En este contexto, la educación aparece, inevitablemente, como un elemento clave al que la sociedad actual ha encargado la formación de los futuros ciudadanos y trabajadores en aquellas cualidades y habilidades que hoy en día se precisan.

Las medidas económicas producen generalmente efectos a corto plazo, puesto que suponen la intervención en aspectos financieros, cuyo tiempo de reacción suele ser relativamente breve, aunque también lo es la duración de sus consecuencias. La inversión en educación y la introducción de innovaciones en este campo, en cambio, producen efectos a más largo plazo, pero también más sólidos, puesto que lo que los niños y los jóvenes aprenden y la formación que adquieren es, afortunadamente, irreversible. Consecuentemente, se puede afirmar que los indicadores económicos permiten que los países comparen su nivel de desarrollo actual, mientras que

(1) La OCDE es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

los indicadores de la educación son, más bien, previsiones de cara al futuro. De ahí el interés por conocer cómo funcionan los sistemas educativos, ya que es una información que permite hacer previsiones sobre cómo puede funcionar la sociedad y, consecuentemente, también la ciencia, el mundo del trabajo y la economía en general, en un futuro relativamente próximo.

Como siempre que se inicia algo novedoso, ha sido necesario un largo período de gestación y se ha precisado el esfuerzo de muchos técnicos de todos los países que han trabajado juntos con el objetivo de crear indicadores internacionales de la educación válidos y sólidos para el futuro. En estos momentos, pasados casi tres lustros desde sus inicios, puede decirse que se ha producido ya el nacimiento de un sistema internacional de indicadores que va a permitir a los países compararse entre sí con unos elementos de referencia comunes. El *proyecto*, por tanto, ha dejado de ser tal y está a punto de convertirse en un proceso permanente, aunque esto no signifique que se cuente ya con un sistema de indicadores perfectamente consolidado. De hecho, el *producto* obtenido hasta ahora debe seguir creciendo y madurando hasta adquirir una forma más definitiva, puesto que no se está todavía en disposición de establecer cuál es el conjunto de medidas que inequívocamente permite definir la calidad de un sistema educativo. No hay que olvidar, sin embargo, que, puesto que la educación debe avanzar más o menos paralelamente al ritmo de la sociedad, sus objetivos son necesariamente cambiantes, por lo que la meta no debe estar en conseguir un sistema de indicadores de la educación estático de duración indefinida, sino uno que se pueda ir adaptando al sistema educativo y social de cada momento.

El modelo que el Proyecto INES ha diseñado para la presentación de los indicadores los divide en una serie de grandes ámbitos: a) el contexto social, demográfico y económico de la educación; b) los costes de la educación y los recursos humanos y financieros; c) el acceso a la educación y la relación con el mundo laboral; d) el contexto escolar y los procesos educativos; y d) los resultados obtenidos por los alumnos. En todos estos ámbitos se han ido desarrollando indicadores, para los que ha sido necesaria la obtención de información a través de la consulta de distintas fuentes, la elaboración de estadísticas, la administración de cuestionarios a distintos agentes educativos y otros métodos. La única excepción ha sido la de los indicadores sobre el rendi-

miento de los alumnos. Su complejidad técnica, por un lado, y el esfuerzo económico que su obtención implica, por otro, han hecho que la OCDE sólo haya publicado hasta el momento indicadores sobre rendimiento basados en datos de otros estudios internacionales de evaluación. En 1998, sin embargo, se ha puesto en marcha lo que puede ser la mayor operación internacional para el cálculo del rendimiento de los alumnos. Ésta ofrecerá, periódicamente, datos actualizados sobre los resultados que obtienen los alumnos en distintas áreas del currículo (lectura, matemáticas y ciencias naturales).

El INCE, en cumplimiento de una de sus funciones, consistente en “coordinar a nivel estatal la participación en estudios internacionales de evaluación”<sup>2</sup>, se encarga de representar a España en dos de las redes de trabajo del Proyecto INES, las que tienen encomendado desarrollar indicadores sobre el *entorno y los procesos escolares* (Red C) y sobre el *rendimiento de los alumnos* (Red A) y, por tanto, coordina a nivel estatal todos los trabajos que dicha participación implica. Esta coordinación lleva consigo participar en las reuniones de las redes para la concepción y definición de los indicadores y el diseño de los estudios que se han de llevar a cabo en los países para la obtención de los datos. Asimismo, ya en el ámbito español, supone la recogida de información y, en el caso de estudios empíricos dirigidos a la obtención de nuevos datos, la realización de los muestreos, cuestionarios, trabajos de campo y organización del trabajo conjunto de todas las Comunidades Autónomas, así como las posteriores verificaciones de datos, elaboración de los informes definitivos que se envían a la OCDE y la comprobación de los datos españoles en las versiones definitivas de la OCDE previas a la publicación anual de indicadores de la educación.

Otras dos importantes funciones del INCE son “informar a los distintos sectores de la sociedad del funcionamiento y resultados del sistema educativo”<sup>3</sup> y “publicar y difundir los resultados de las evaluaciones realizadas”<sup>4</sup>. Este deber de difusión ha de hacerse extensible también a los trabajos de carácter internacional, y ése es precisamente el objetivo del presente libro: acercar al público español los resultados de un trabajo cuya difusión se hace básicamente a través de canales internacionales, lo que hace más

(2) Real Decreto 928/1993, de 18 de junio, por el que se regula el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación. (Artículo 3.4).

(3) *Ídem* (Artículo 3.7).

(4) *Ídem* (Artículo 3.9).

difícil el acceso al mismo por parte del público en general.

Como consecuencia de los trabajos realizados dentro del marco del Proyecto INES, la OCDE ha publicado hasta el momento seis versiones de indicadores de la educación (entre 1992 y 1998). En las primeras versiones aparecían las tentativas iniciales sobre la elaboración de indicadores, algunos de los cuales fueron más tarde descartados, mientras que otros (con algunas adaptaciones o mejoras) han prevalecido. Por último, un tercer grupo de nuevos indicadores ha ido desarrollándose a lo largo de este periodo de tiempo. En estos momentos se está ya en disposición de poder mostrar esa evolución y analizar las mejoras en indicadores de distintos ámbitos

de la educación, exceptuando el del rendimiento de los alumnos, del que todavía la OCDE no tiene datos propios. Se puede ya, por tanto, realizar un análisis de los resultados españoles y esa es la finalidad del presente libro, en concreto en relación con los indicadores sobre procesos escolares. Esta finalidad se traduce en los siguientes dos grandes objetivos:

- Estudiar la evolución de los indicadores internacionales de procesos escolares.
- Analizar los resultados de España en los mismos para llegar, en la medida de lo posible, a obtener conclusiones sobre la mejora del sistema educativo español a lo largo de estos años en los ámbitos estudiados.



# Marco General

Como guía para orientar al lector a lo largo de este trabajo, en este apartado se incluye un Cuadro General (Cuadro 1) que recoge los indicadores referidos al entorno y los procesos escolares sobre los que se ha trabajado en el marco del Proyecto INES, y que

han aparecido en las distintas versiones que sobre indicadores de la educación ha realizado la OCDE desde 1992.

A todos ellos se hace referencia posteriormente en los distintos capítulos que conforman este libro.



# El Proyecto Internacional de Indicadores de la Educación de la OCDE (*Proyecto INES*)

En los países miembros de la OCDE existe una larga tradición en la recogida de información estadística sobre los diferentes aspectos de los sistemas educativos. Sin embargo, en un determinado momento, cuando la calidad de la educación y la eficacia de los sistemas educativos empezaron a convertirse en aspectos clave para la mayoría de los países, se planteó el problema de cómo proporcionar a los responsables políticos y a los administradores de la educación, información útil para planificar una oferta educativa en la que se fueran dando pasos firmes y eficaces hacia dicha calidad. Al mismo tiempo, desde mediados de los 80, ha ido creciendo la demanda de datos que permitan realizar comparaciones entre los sistemas educativos de los distintos países, puesto que se considera que dichas comparaciones aportan una información de gran valía, tanto en el ámbito internacional como interno de los distintos países.

Esta creciente demanda de información sobre la educación y la necesidad de un mayor y mejor conocimiento del funcionamiento de los sistemas educativos planteaba muchos problemas técnicos: la recogida de información, la organización e interpretación de los datos y la elaboración de los informes. Estos problemas llevaron a las autoridades de los países miembros de la OCDE a considerar nuevas maneras de comparar sus sistemas educativos. Como consecuencia de ello, se llegó a un acuerdo, en primer lugar sobre la posibilidad de elaborar un conjunto internacional sistematizado de indicadores que informaran, basándose en datos estadísticos de una gran calidad, sobre los principales aspectos de los sistemas educativos de los países miembros, de manera tal que se pudiera realizar un seguimiento comparado tanto de la evolución de los mismos como de la utilidad de estos indicadores.

El Centro de Investigación e Innovación Educativa (CERI), que forma parte de la División de Esta-

dística e Indicadores de la Educación y Política Social y del Empleo de la OCDE, respondió a esta demanda de información comparada poniendo en marcha el *Proyecto INES*. Dicho proyecto es el resultado de dos conferencias preparatorias organizadas, una por el gobierno de los Estados Unidos, en noviembre de 1987, y otra por las autoridades francesas, en marzo de 1988. En ellas se planificó el trabajo de este proyecto en tres fases:

- 1<sup>a</sup>) *1ª Fase*: exploratoria (1988-1991);
- 2<sup>a</sup>) *2ª Fase*: puesta en marcha del proyecto (1991-96). Para ello se crearon un Grupo Técnico y cuatro Redes de Trabajo, cuyo cometido era la elaboración de un Sistema Internacional de Indicadores de la Educación;
- 3<sup>a</sup>) *3ª Fase*: determinación de los indicadores definitivos que informaran anualmente, con datos comparados, sobre la situación educativa de los distintos países. Estaba previsto que esta fase diera comienzo en enero de 1997, pero ha sido retrasada debido al reciente proceso de la reestructuración organizativa del Proyecto.

El sistema de indicadores, tal como fue diseñado en la Asamblea General del Proyecto INES celebrada en Lugano (Suiza) en septiembre de 1991, y en la que se puso en marcha el proyecto, debe proporcionar una información, regularmente puesta al día, sobre la organización y funcionamiento de los sistemas educativos y sobre el modo en que reaccionan dichos sistemas frente a los cambios en las prioridades políticas y al desarrollo actual de las sociedades. Dicha información ve la luz, anualmente desde 1992, en una publicación titulada *Análisis del Panorama Educativo (Education at a Glance o Regards sur l'éducation)*(OECD, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997 y

1998). Esta publicación es el fruto de considerables esfuerzos colectivos de investigadores, estadísticos, productores de datos, políticos y funcionarios del Estado y de las administraciones públicas.

La puesta en marcha de la segunda fase del proyecto suponía realizar un trabajo de recogida de datos para elaborar los indicadores que se habían ido definiendo provisionalmente, lo cual condujo a que el CERI estableciera un mecanismo consultivo internacional -formado por un Grupo Técnico y cuatro grupos de trabajo denominados Redes- que permitiese intercambiar puntos de vista y llegar a concepciones comunes sobre cuestiones relacionadas con la definición, medida y organización de los indicadores. Se encargó al Grupo Técnico que trabajara en los indicadores de aquellos ámbitos que no planteaban especiales problemas conceptuales y sobre los que existía una más larga experiencia y tradición en la obtención de datos (estadísticas de contexto socioeconómico y demográfico, financiación, y costes y recursos). Este Grupo está liderado directamente por el Secretariado de la OCDE y en él participan todos los países miembros.

Por otra parte, las Redes son cuatro grupos de trabajo formados por representantes de todos los países miembros de la OCDE, expertos en el ámbito de trabajo específico de cada red, que trabajan en la elaboración de indicadores sobre los siguientes grandes campos de la educación:

- Red A: Resultados educativos de los alumnos.
- Red B: Educación y empleo.
- Red C: Procesos educativos.
- Red D: Actitudes y expectativas ante la educación (actualmente en fase de reestructuración).

En noviembre de 1998 se publicaron las últimas versiones sobre los indicadores de la educación, *Education at a Glance- OECD Indicators* (OECD, 1998) y *Education at a Glance- Analysis* (OECD, 1998b). Los indicadores internacionales de la educación incluidos en ella proporcionan una visión panorámica y comparada del funcionamiento de los distintos sistemas educativos: su contexto, recursos, procesos y resultados. Esto ofrece a cada país la oportunidad de aprender más sobre sí mismo, de encontrar los puntos débiles de su sistema educativo en comparación con los otros países y también de identificar los aspectos que mejor funcionan y que, en ocasiones, pueden pasar inadvertidos en los debates internos. Se pretende que los indicadores de la educación de la OCDE ayuden a los que toman las decisiones políticas a evaluar el funcionamiento de las escuelas y los resultados de los alumnos, a hacer un seguimiento del funcionamiento

de los sistemas educativos y a planificar y gestionar los recursos y servicios. Así pues, directa e indirectamente, los indicadores pueden influir en el establecimiento de políticas educativas concretas y resultar de gran utilidad en el momento en que un gobierno tenga que rendir cuentas a la opinión pública de su país sobre el sistema educativo.

El conjunto de indicadores que se presentan en cada versión de *Education at a Glance* es discutido y aprobado por consenso de los expertos de los países en el Grupo Técnico del Proyecto INES y por las Redes de trabajo, en cooperación con el Secretariado General de la OCDE, que finalmente los revisa, realiza los controles de calidad y les da forma conjunta para ofrecer un sistema coherente, fiable y consistente, de acuerdo con las prioridades políticas de los países miembros y con el marco conceptual establecido por la OCDE para el Proyecto INES.

La ya mencionada División de Estadística e Indicadores de la Educación y Política Social y del Empleo, coordina el proceso de introducción de los indicadores de la educación en el conjunto de indicadores ya consolidados de la OCDE. No obstante, la pretensión es que, en un futuro próximo, se realicen paralelamente dos tareas: por un lado, la consolidación de los indicadores ya existentes, y, por otro, la continuación de la labor creativa de seguir buscando nuevos indicadores que respondan a los intereses de cada momento y actualizando, tanto conceptual como técnicamente, los ya existentes. A título de ejemplo, puede observarse cómo en la publicación *Education at a Glance- OECD Indicators* (OECD, 1997) se ofrecen datos sobre 41 indicadores, 29 de los cuales habían aparecido ya en la anterior de 1996, y en la de 1998 aparecen 36 indicadores, de los cuales 16 se repiten con respecto a 1997. Esto confirma la consolidación de un buen número de indicadores y permite realizar comparaciones y estudiar algunas tendencias.

Finalmente, es necesario tener en cuenta que el futuro del INES no va a ser sólo la preparación de un número limitado de indicadores, sino que incluirá también otro conjunto de actividades relacionadas: el Proyecto PISA (Proyecto para la Producción de Indicadores del Rendimiento de los Alumnos), el *International Adult Literacy Study* (OECD, Statistics Canada, 1995) sobre la capacidad de lecto-escritura de la población adulta; las inversiones en educación, la transición de la escuela a la vida activa, etc. Está previsto, pues, que el marco del INES sea ampliado, incluyendo actividades diferentes, entre las cuales se crearán lazos de unión para dar unidad al proyecto.

# La Red C de Trabajo del Proyecto INES: *Los indicadores de procesos escolares*

Dentro de la organización del trabajo del Proyecto INES, la Red C<sup>1</sup> es la encargada de diseñar y elaborar indicadores sobre los procesos educativos. Exponer el trabajo de dicha Red y dar a conocer los principales resultados de España, en comparación con los de los demás países, en estos indicadores es el objetivo fundamental de este libro.

Puesto que dentro del Proyecto INES ya existía, por un lado, el Grupo Técnico, encargado de los datos más puramente estadísticos, centrados básicamente en la información de contexto y recursos, y, por otro, la Red A, dedicada a los resultados del sistema (en términos del rendimiento educativo de los alumnos), se planteó que la Red C fuera la encargada de abrir la "caja negra" de los procesos escolares, el ámbito menos conocido y estudiado en el campo de la educación o, al menos, en el que menos experiencia se tenía y se tiene, con el fin de realizar un análisis del mismo desde una perspectiva tan general y a la vez tan precisa como la ofrecida por los demás indicadores internacionales.

(1) La Red C está constituida por los siguientes miembros: Jaap Scheerens (Presidente- Holanda), Andreas Schleicher (Secretariado de la OCDE), Gertraud Kernich-Möhringer (Alemania), Rainer Fankhauser (Austria), Phillippe Delooz (Bélgica), Pol Dupont (Bélgica), Arno Libotton (Bélgica), P. van Petegem (Bélgica), Jun-Hyung Kim (Corea), Jana Svecová (República Checa), Steen Harbild (Dinamarca), Jorgen Balling Rasmussen (Dinamarca), Flora Gil Traver (España), Joel Sherman (Estados Unidos), Dawn Nelson (Estados Unidos), Heikki Lyytinen (Finlandia), Patrick Alt (Francia), Vassilios Charismiadis (Grecia), María Hendriks (Holanda), Paul van Oijen (Holanda), Anna Irme (Hungría), Séan M. Hunt (Irlanda), Giovanna Barzano (Italia), Dominique Faber (Luxemburgo), Bodhild Baasland (Noruega), Nicholas Pole (Nueva Zelanda), Jerzy Chodnicki (Polonia), Maria do Carmo Climaco (Portugal), Chris Bryant (Reino Unido), Oscar Ocquist (Suecia), Eugen Stocler (Suiza) y Gülay Sevine (Turquía).

El desafío para esta Red era encontrar la manera de ofrecer información sobre cuestiones tales como el modo en que se organizan las escuelas y cómo se trabaja dentro de ellas (en qué consiste el trabajo de los directores, cuál es la distribución del tiempo escolar, qué tareas realizan los profesores durante su horario lectivo y laboral, cómo se realizan los agrupamientos de alumnos, qué papel juegan los padres en la vida del centro, etc.).

Así pues, El trabajo de la Red C era y es afrontar la complejidad conceptual y superar las dificultades técnicas que tiene medir variables educativas, fundamentalmente las que tienen que ver con los procesos que llevan a cabo en los centros y los procedimientos de trabajo de los agentes educativos; y, más aún, elaborar indicadores de calidad a partir de dichas medidas. Por ello, puede decirse que el Proyecto INES, que es en general un reto innovador, lo es quizás más especialmente por su interés en intentar desentrañar los procesos que tienen lugar en el interior de los centros y de las aulas ya que, como ya se ha mencionado, es escasa la tradición que se tiene en la medición de estos aspectos menos visibles de la realidad educativa.

El desafío que ha supuesto calcular por primera vez indicadores internacionales de procesos educativos ha sido el móvil principal que ha hecho que el INCE considerara de interés dar a conocer los resultados de esta experiencia. Además, se puede decir que, a pesar de las dificultades existentes, la Red C, junto con el Grupo Técnico, ha sido la que, hasta el momento, ha desarrollado un mayor número de indicadores y ha realizado la aportación más innovadora y completa dentro del Proyecto INES.

No existe todavía, ni en el ámbito de los procesos ni en los demás campos educativos, un cuerpo firme y definitivamente establecido de indicadores,

sino que se siguen explorando las posibilidades de ofrecer nuevos indicadores, para lo cual continúa el trabajo tanto de definición y fundamentación teórica, como de análisis de las posibilidades de medida.

En un principio, el trabajo de la Red C se centró en elaborar indicadores sobre el ámbito temático de las *características de los centros y de los sistemas educativos*. En aquellos momentos iniciales del trabajo, en los que Francia se hizo cargo de la coordinación de la Red, la actividad se organizó en torno a tres grandes tareas:

- a) Definición y cálculo de indicadores dedicados a la descripción de los sistemas escolares. En ese primer momento se identificaron los siguientes cinco indicadores relevantes:
  - Ratio alumnos/profesor.
  - Proporción de la población activa empleada en el sistema educativo.
  - Duración media anual de la enseñanza recibida por un alumno.
  - Tiempo de trabajo de los profesores.
  - Cantidad de materia realmente enseñada.
- b) Elaboración de un marco común para la observación y el análisis de los centros educativos, para lo cual se trató de delimitar una serie de indicadores relacionados con la "evaluación de los centros" que, aunque se basaran en una recogida de datos de tipo cuantitativo que posibilitara la comparación internacional, permitieran, a la vez, un análisis de carácter más cualitativo.

En esos primeros momentos se delimitaron cuatro áreas específicas de estudio dentro de este ámbito:

- a. La dirección educativa.
  - b. La cohesión y colegialidad del personal.
  - c. La coherencia y calidad de los currículos.
  - d. La orientación hacia el éxito de la política educativa.
- c) Elaboración de un marco de comparación entre las estructuras legales e institucionales de los sistemas educativos. Esta tarea tenía como objetivo analizar las diversas modalidades de toma de decisiones existentes dentro de los sistemas educativos y, en particular, conocer el grado de autonomía en la gestión por parte de los centros docentes.

Como concreción de dicho objetivo, la Red decidió circunscribir el análisis de la autonomía en la toma de decisiones a cuatro áreas:

- a. La organización pedagógica.
- b. La planificación de estructuras.
- c. La gestión del personal.
- d. La asignación y utilización de los recursos financieros.

Para la obtención de indicadores sobre los procesos escolares, estructurados en las cuatro áreas descritas, se pensaron diversas estrategias. En principio se intentaron calcular a partir de los datos de dos grandes estudios de evaluación llevados a cabo por la IEA<sup>2</sup>: el *Segundo Estudio Internacional de Matemáticas -SIMS-* (Garden y Robitaille, 1989; Robitaille y Garden, 1989; Travers y Westbury, 1989; Burstein, 1992) y el *Segundo Estudio Internacional de Ciencias -SISS-* (IEA, 1988; Keeves, 1992; Keeves y Rosier, 1992; Postlethwaite y Wiley, 1992). Pero, a la vista de los resultados de dicho estudio, no todos los países estuvieron de acuerdo con esta opción.

El segundo intento fue incluir en el *Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias -TIMSS-* (Beaton, Mullis, Martin, González, Kelly y Smith, 1996; Beaton, Mullis, Martin, González, Smith y Kelly, 1996, 1997a, 1997b) algunos ítems específicamente diseñados para la obtención de indicadores, pero resultaba difícil, puesto que dicho estudio tenía sus propios objetivos, que no coincidían del todo con los de la Red.

Finalmente, se llegó a la conclusión de que era necesario elaborar una encuesta *ad hoc* para obtener estos datos, que resultó ser la *Encuesta Internacional sobre indicadores de profesorado y currículo (International Survey on Teachers Indicators and Curriculum Content)*. Dicha encuesta no era de aplicación en los centros, sino que expertos de cada país debían contestarla con los datos oficiales de los respectivos sistemas, tanto en lo referido al profesorado como al currículo. Esta encuesta ha sido utilizada en varias ocasiones, con ligeras modificaciones entre unas versiones y otras, y los datos obtenidos han sido publicados en las respectivas versiones de *Education at a Glance- OECD Indicators* (OECD, 1993; OECD, 1996; OECD, 1997 y OECD, 1998).

El paso siguiente consistió en elaborar una nueva encuesta, en esta ocasión con el objetivo de

(2) La IEA es la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Académico, de la que forman parte países de todo el mundo.

obtener datos directamente de los centros. Se la denominó *Encuesta internacional a directores/as sobre procesos educativos (School Survey)*, se aplicó en 1995 en centros de educación primaria y, a partir de los resultados obtenidos, se calcularon una serie de indicadores de procesos que aparecieron en *Education at a Glance -OECD Indicators* (OECD, 1996).

En estos momentos, una gran parte de los indicadores que ha elaborado la Red C tienen una cierta continuidad, algunos porque se han considerado válidos y han permanecido y otros porque se han ido ampliando y mejorando en las distintas ediciones.

A continuación se presenta la lista de los indicadores sobre *procesos educativos* que aparecen en las últimas versiones de la publicación *Education at a Glance* (OECD, 1995, 1996, 1997 y 1998)<sup>3</sup>.

En la de 1995, únicamente se presentaron 3 indicadores específicamente de *procesos educativos*:

1. Tiempo de enseñanza.
2. Tiempo de enseñanza por materia.
3. Distribución de los alumnos por grupos en las clases.

Desde una perspectiva más amplia, también se podría incluir en este grupo una serie de indicadores referidos a los *recursos* con que se cuenta para llevar a cabo dichos procesos, y que fueron obtenidos por la Red C a través de la *Encuesta sobre indicadores de profesorado y currículo*:

4. Personal empleado en la enseñanza.
5. Ratio alumnos/personal docente.
6. Formación de los profesores.
7. Remuneración de los profesores.
8. Características de los profesores.

La publicación de 1996 fue una versión muy ampliada y mejorada con respecto a la anterior en lo referente a indicadores de procesos, principalmente porque se añadieron los indicadores obtenidos mediante la *Encuesta internacional a directores/as de centros*, que se había aplicado por primera vez un año antes. Estos indicadores, aunque todavía mejorables, puede decirse que quizá sean los que más se acerquen a una visión de cómo son, "por dentro", los procesos que tienen lugar en las escuelas y en las aulas, es decir, los que permiten tener una visión más exacta de cómo los profesores y los equipos docentes se organizan y trabajan en los centros de en-

señanza primaria en los distintos países. Dichos indicadores son los siguientes:

9. Estabilidad del personal docente.
10. Dirección escolar.
11. Trabajo en equipo de los profesores.
12. Seguimiento y evaluación.
13. Atención a la diversidad.
14. Actitud de los centros hacia la mejora de los resultados.
15. Participación de los padres y madres en las escuelas.

Por su parte, en la versión de 1997 se mantuvieron los indicadores referentes al "personal empleado en la enseñanza", la "ratio alumnos/personal docente" y la "remuneración de los profesores". Los indicadores de procesos educativos que aparecieron en dicha versión fueron calculados a partir de datos del anteriormente mencionado *Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias* de la IEA. Para ello se extrajeron de ese estudio una serie de datos que se consideraron de suficiente potencia e interés para calcular indicadores de procesos consistentes con el sistema preexistente. Los indicadores a que dieron lugar han sido los siguientes:

16. Tamaño medio de las clases de matemáticas.
17. Tamaño de las clases y alumnos/personal en educación primaria.
18. Actividades relacionadas con la escuela que realizan los profesores fuera del horario formal.
19. Características de los profesores de matemáticas.
20. Empleo por parte de los alumnos de su tiempo no escolar.

Finalmente, la versión de 1998 presenta como principal innovación la inclusión de una introducción donde se resumen los principales hallazgos, comparaciones y tendencias encontrados en los indicadores y la introducción de indicadores de tendencias. Para este propósito se utilizaron datos históricamente recogidos: "tiempo de enseñanza", "remuneración de los profesores", "características de los profesores" y "ratio alumnos/personal docente". También se incluyeron dos nuevos indicadores:

21. Ámbitos de toma de decisiones.
22. Ordenadores en las escuelas y su uso.

El primero de ellos se calculó a partir de los datos obtenidos de una encuesta pasada a paneles de expertos de todos los países sobre la toma de

(3) Ver también Cuadro 1 en el capítulo de Introducción, donde se incluyen los indicadores de entorno y procesos escolares que han aparecido en las versiones de 1992, 1993, 1995, 1996, 1997 y 1998 de *Education at a Glance*.

**Cuadro 1: Mapa de los indicadores internacionales de entorno y procesos escolares del Proyecto INES publicados por la OCDE**

BLOQUE	1992	1993	1995	1996	1997	1998
Organización de los centros Dirección Escolar					<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabilidad del personal docente.</li> <li>Dirección escolar.</li> <li>Trabajo en equipo de los profesores.</li> <li>Orientación hacia la mejora de resultados.</li> </ul>	
Procesos de Toma de Decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveles de toma de decisiones en Secundaria Inferior.</li> <li>Decisiones tomadas en los centros de Primaria y Secundaria.</li> <li>Ámbitos de toma de decisiones en Secundaria Inferior.</li> <li>Modos de toma de decisiones en Secundaria Inferior.</li> <li>Autonomía en la toma de decisiones en centros públicos y privados de Primaria y Secundaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveles de toma de decisiones.</li> <li>Decisiones tomadas en los centros.</li> <li>Ámbitos de toma de decisiones.</li> <li>Modos de toma de decisiones.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Ámbitos de toma de decisiones en Secundaria Inferior.</li> </ul>
Profesorado			<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación inicial de los profesores.</li> <li>Remuneración del profesorado.</li> <li>Características de los profesores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remuneración del profesorado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remuneración del profesorado.</li> <li>Características de los profesores de matemáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remuneración del profesorado.</li> <li>Características de los profesores.</li> </ul>
Personal, ratios y tamaño de las clases	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal empleado en la enseñanza.</li> <li>Ratio alumnos/profesor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal empleado en la enseñanza.</li> <li>Ratio alumnos/profesor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal empleado en la enseñanza.</li> <li>Ratio alumnos/profesor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal empleado en la enseñanza.</li> <li>Ratio alumnos/profesor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal empleado en la enseñanza.</li> <li>Ratio alumnos/profesor.</li> <li>Tamaño medio de las clases de matemáticas.</li> <li>Tamaño de la clase y ratio alumnos/personal en Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio alumnos/profesor.</li> </ul>

**Cuadro 1: Mapa de los indicadores internacionales de entorno y procesos escolares del Proyecto INES publicados por la OCDE**

(Continuación)

BLOQUE	1992	1993	1995	1996	1997	1998
Tiempo de enseñanza			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de enseñanza.</li> <li>• Tiempo de enseñanza por materia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de enseñanza.</li> <li>• Tiempo de enseñanza por materia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de enseñanza.</li> <li>• Tiempo total de enseñanza establecido.</li> </ul>
Estrategias metodológicas			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución de los alumnos por grupos en las clases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención a la diversidad.</li> <li>• Seguimiento y evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización del aula durante las clases de matemáticas.</li> <li>• Actividades relacionadas con la escuela que realizan los profesores fuera del horario formal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número y uso de ordenadores en las escuelas.</li> </ul>
Alumnado					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo de su tiempo no escolar.</li> </ul>	
Padres				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación padres y madres en las escuelas.</li> </ul>		

decisiones en educación, que vino a actualizar la que ya se había pasado en 1992 y que es el que se presenta en este libro. El segundo de estos indicadores fue calculado a partir de información obtenida del TIMSS.

Un sistema consolidado de indicadores ha de perseguir siempre el objetivo de hacer factibles, no sólo los análisis inmediatos, sino también otros de carácter longitudinal que permitan comprobar las tendencias que se producen. Este objetivo de momento ha sido conseguido sólo parcialmente con respecto a los indicadores de procesos, puesto que los indicadores que se han mantenido en las distintas versiones de *Education at a Glance* son sólo los que a continuación se mencionan, lo cual hace que todavía sean escasas las posibilidades de observar dichas tendencias<sup>4</sup>:

1. Tiempo de enseñanza. (Sólo 1995, 1996 y 1998).
2. Tiempo de enseñanza por materia. (Sólo 1995 y 1996).
4. Personal empleado en la enseñanza. (Todos los años excepto 1998).
5. Ratio alumnos/personal docente. (Todos los años).
7. Remuneración de los profesores. (Todos los años desde 1995).
8. Características de los profesores. (Sólo 1995, 1997 y 1998).

Según el modelo de la OCDE, los indicadores se presentan a través de información de dos tipos: una primera parte, teórica, que se divide en varios apartados: a) contexto político, b) principales resultados, c) descripción e interpretación y d) definiciones; y, una segunda parte en la que se muestran las tablas y gráficos que presentan los resultados numéricos. La parte teórica es de gran interés para enfocar el sentido del indicador en el contexto internacional, para justificar los elementos clave por los que se lo ha considerado un aspecto relevante de la realidad educativa, y, por último, para hacer posible una adecuada comprensión del mismo. En ocasiones, la concepción de un indicador es bastante compleja, tanto porque suele ser el compendio de una gran cantidad de información como porque debe ajustarse a las realidades diversas de los sistemas educativos de muy diferentes países. Además, se ha de tener en cuenta las sensibilidades de las distintas administraciones educativas por las posibles repercusiones políticas que estos indicadores puedan tener.

En este libro se van a analizar, de forma pormenorizada, todos los indicadores de procesos del Proyecto INES publicados en las cinco últimas versiones de la OCDE sobre indicadores de la educación. Además, en la parte teórica, aparte de la conceptualización general del indicador, se toman como eje los resultados de España y se hace especial hincapié en la interpretación de los mismos, comparándolos con los de los demás países.

(4) En Anexo 1 ver Tabla con todos los indicadores de procesos educativos que se han publicado en las diferentes versiones de *Education at a Glance* desde sus inicios.

# Los indicadores internacionales de la OCDE sobre entorno y procesos escolares

## O. Organización de los centros y Dirección escolar

### O.1. Estabilidad del personal docente

#### CONTEXTO POLÍTICO

La estabilidad del profesorado y demás personal docente se considera un aspecto de importancia en el campo de la educación por haberse mostrado como un factor fundamental para dar consistencia a la labor educativa de un centro ya que, aunque el proyecto educativo del centro debiera estar por encima de las ideas concretas de cada uno de los profesionales, la educación no deja de ser un trabajo en el que, no sólo la experiencia, sino también el talante personal de los individuos, juegan un papel importante. Por otra parte, al ser la educación -no sólo la enseñanza- una tarea básicamente de equipo en los centros docentes, su éxito depende también de las relaciones interpersonales que se logren establecer entre todos los profesionales encargados de dicha tarea. La coherencia y consistencia del modelo educativo que se ofrece y un clima escolar satisfactorio parecen contribuir a mejorar los resultados conseguidos. Por todas estas razones se considera que la estabilidad del personal es un factor que contribuye a la calidad de la enseñanza, aunque hay que tener en cuenta que el excesivo inmovilismo del personal puede ser también, en ocasiones, un signo de rigidez y de falta de dinamismo del sistema y, desde ese punto de vista, habría que considerarlo un factor negativo.

Las causas de la falta de estabilidad del profesorado y de la dirección de los centros pueden ser muy diversas, y tanto intrínsecas como extrínsecas al propio centro. La localización geográfica, el clima

general escolar, la situación laboral, o bien la política de personal, la reestructuración de los mapas escolares debido a reformas educativas o al descenso de la natalidad, los procesos de descentralización, etc. pueden ser ejemplos de ambos tipos de causas.

#### DEFINICIÓN

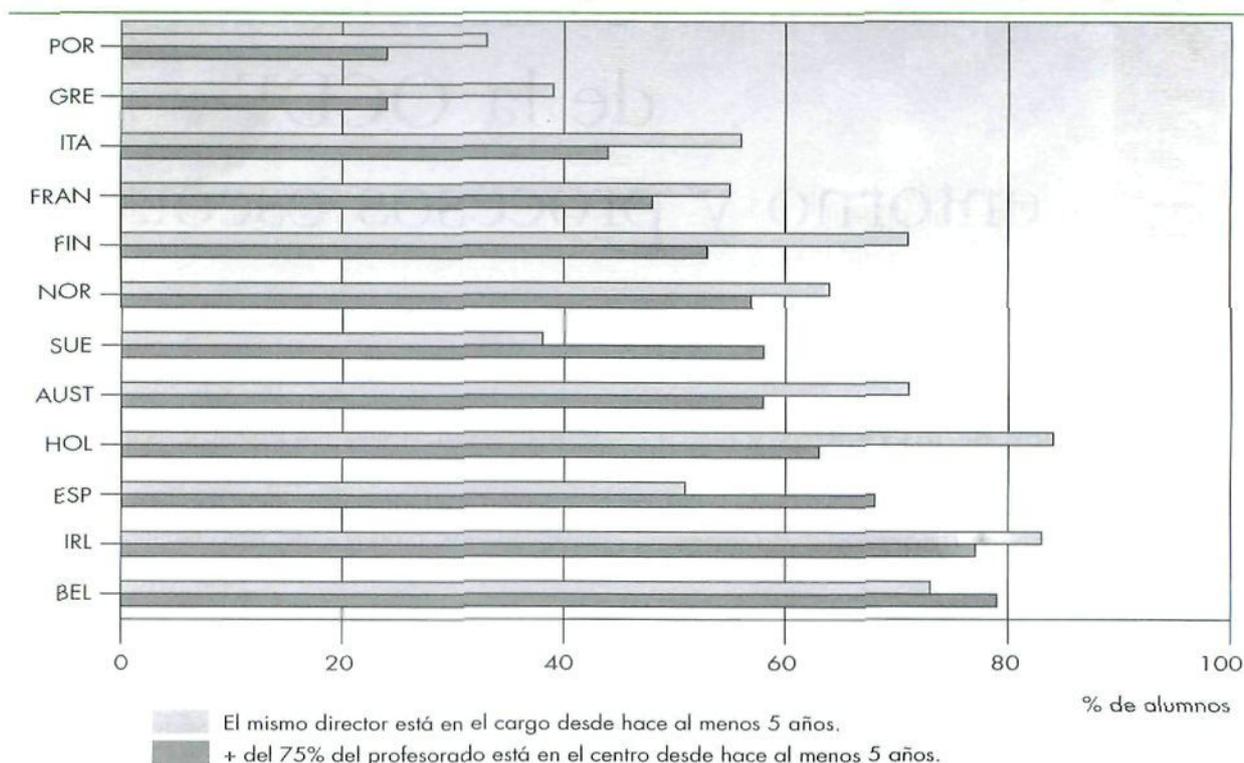
La forma operativa en que la OCDE ha definido la estabilidad del personal docente de los centros educativos se basa en el porcentaje de profesores y de directores que ha estado trabajando en el centro al menos 5 años. Para considerar que el personal docente de un centro es estable se ha establecido como punto de corte el que, al menos el 75%, lleve un mínimo de 5 años seguidos trabajando en dicho centro.

Los datos para elaborar este indicador se obtuvieron a través de la *Encuesta Internacional a Directores* elaborada por la Red C del Proyecto INES de la OCDE, que fue respondida por directores de una muestra de centros de primaria de los distintos países.

#### PRINCIPALES RESULTADOS

De acuerdo con el criterio antes mencionado, y a la vista de los resultados que aparecen en el Gráfico O.1.1, se puede concluir que la mayoría del alumnado, en casi todos los países, está escolarizada en centros en los que tanto el profesorado como la dirección se pueden considerar estables. Portugal y Grecia son excepciones a esta afirmación, puesto que tanto su profesorado como la dirección de sus centros de primaria son muy cambiantes.

España, con cerca del 70% de los alumnos escolarizados en centros con profesorado estable y el 50% de los directores con 5 o más años sucesivos en

**Gráfico O.1.1: Porcentaje de alumnos de primaria escolarizados en centros estables (1996)<sup>1</sup>**

Fuente: OCDE.

el cargo, se sitúa en el tercer lugar del ranking de países de los que se poseen datos en cuanto a la estabilidad del personal educativo.

Como se ve en el gráfico, los rangos de estabilidad van desde el 79% de los alumnos escolarizados en centros con profesorado estable en Bélgica hasta sólo el 24% en Portugal y, en cuanto a la estabilidad en la dirección del centro, desde el 84% de alumnos en escuelas con directores que llevan más de 5 años en el cargo en Holanda hasta sólo el 33% en Portugal.

En la Tabla O.1.1 aparecen detallados los porcentajes antes mencionados y se añade una columna a la derecha donde se incluyen los datos referentes a los cambios en la estructura institucional de los

centros, que normalmente van unidos a reformas en el sistema educativo. Se observa que Suecia es el único país en el que se ha creado un número significativo de nuevos centros de primaria en los últimos años.

## O.2. Dirección escolar en los centros de primaria

### CONTEXTO POLÍTICO

A través de este indicador se pretende analizar, desde dentro, el trabajo de los directores/as de los centros de educación primaria. En un momento como el actual, en el que existe un clima bastante generalizado de reformas educativas, la dirección escolar está siendo también objeto de debate, puesto que el director/a puede ser un elemento muy importante para la dinamización de la vida escolar y la promoción del cambio desde el interior de los propios centros. Así, últimamente se viene sopesando el interés que puede tener el reforzar un tipo de dirección basado en los

(1) Abreviaturas de los países que se utilizan en los gráficos a lo largo del libro: Alemania (ALE), Austria (AUS), Australia (AUST), Bélgica (BEL), Canadá (CAN), Corea (COR), Dinamarca (DIN), España (ESP), Estados Unidos (EEUU), Finlandia (FIN), Francia (FRAN), Grecia (GRE), Holanda (HOL), Hungría (HUN), Irlanda (IRL), Islandia (ISL), Italia (ITA), Japón (JAPON), Luxemburgo (LUX), México (MEX), Noruega (NOR), Nueva Zelanda (NZEL), Polonia (POL), Portugal (POR), Reino Unido (GBR), República Checa (RCHC), Rusia (RUS), Suecia (SUE), Suiza (SUD), Turquía (TUR).

**Tabla O.1.1: Tasas de estabilidad del personal docente de educación primaria en los últimos cinco años (1996)**

	Porcentaje de profesores que llevan en el centro al menos cinco años				Porcentaje de directores en el cargo al menos 5 años			Porcentaje de centros con cambios institucionales en los últimos 5 años	
	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	Sí	No	Centros no existentes hace 5 años	Para centros existentes hace 5 años	Para centros creados en los últimos 5 años
Austria	8	9	26	58	71	29	---	12	---
Bélgica	2	3	16	79	73	26	1	15	1
<b>España</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>68</b>	<b>51</b>	<b>48</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
Finlandia	3	5	28	53	71	28	---	19	---
Francia	8	18	25	48	55	44	1	14	1
Grecia	23	28	26	24	39	61	---	25	---
Holanda	6	7	23	63	84	15	1	25	1
Irlanda	2	5	15	77	83	17	---	6	---
Italia	2	15	38	44	56	43	1	36	1
Noruega	2	9	32	57	64	36	---	16	---
Portugal	28	24	21	24	33	64	1	25	3
Suecia	1	4	15	58	38	40	22	55	22
<b>Media de los países</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>3</b>

Datos ponderados por el número de alumnos de educación primaria afectados.

Fuente: OCDE.

aspectos administrativos y de gestión o, por el contrario, una dirección que se centre fundamentalmente en aspectos pedagógicos.

Por otro lado, siguen existiendo diferencias importantes entre los países en cuanto al número de horas de docencia asignadas a los directores/as y se mantiene la controversia respecto de si los directores/as deben o no ejercer la labor docente.

## DEFINICIÓN

El presente indicador se ha definido operativamente como la proporción de tiempo que emplean los directores/as de los centros de primaria en la docencia directa a los alumnos, por un lado, y en tareas propias de dirección, por otro. Las tareas de dirección se

(2) A continuación se detalla el significado de los símbolos que se utilizan en las tablas para referirse a los datos no disponibles:

- ... Los datos no están disponibles, bien porque han sido recogidos en el país, bien por falta de respuesta.
- La cantidad es 0 o muy próxima a 0.
- a No hay datos disponibles porque la cuestión no es aplicable.
- X Los datos están incluidos en otra categoría.
- No hay datos.

han agrupado bajo los siguientes epígrafes: tareas administrativas y de gestión, liderazgo pedagógico, contactos con los padres, desarrollo profesional y otras tareas no docentes.

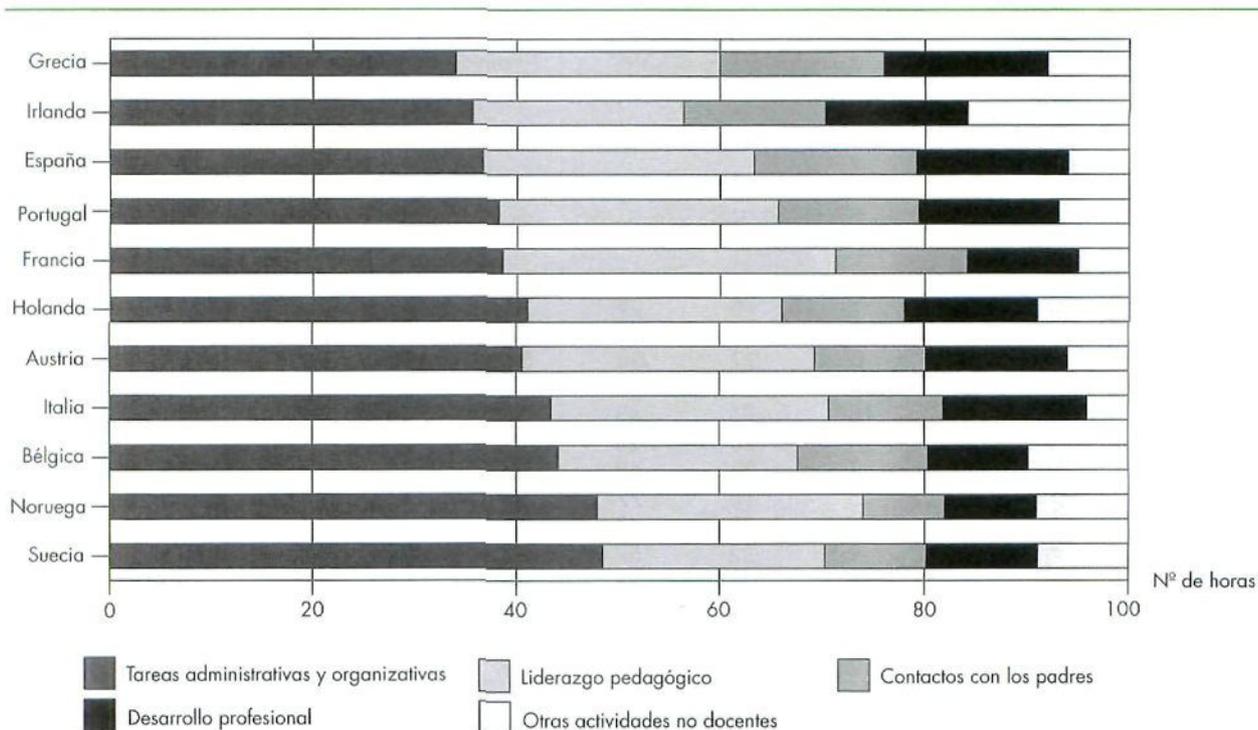
La información para este indicador se obtuvo en 1996, a través de la mencionada *Encuesta Internacional a Directores* de centros de primaria.

## PRINCIPALES RESULTADOS

En el Gráfico O.2.1 aparece la distribución del total de horas semanales que los directores de educación primaria emplean en actividades tanto docentes como no docentes. Como se puede apreciar, las diferencias entre unos países y otros son muy patentes. Por lo que se refiere al número de horas de enseñanza, en países como Italia los directores no tienen ninguna hora asignada a la docencia y en Bélgica y Suecia sólo dedican un reducido número de horas del horario total a esta función. En cambio, en Portugal y Francia los directores/as emplean, en general, más de un 65% de su horario a la enseñanza y en Finlandia y España cerca del 50%.

Si se observan los datos de la Tabla O.2.1 es posible comprobar, además, que según indican los

**Gráfico O.2.1: Distribución de las horas de trabajo de los directores por categorías de actividad no docente, en centros de primaria (1996)**



Los países están en orden decreciente en función del porcentaje de tiempo que emplean en tareas administrativas y de organización.  
Fuente: OCDE.

**Tabla O.2.1: Dirección escolar en los centros de primaria: porcentaje de tiempo dedicado a tareas directivas y docentes (1996)**

	% promedio del tiempo total de trabajo de los directores en:		Características de los directores con carga docente		
	Actividades no lectivas	Docencia	% de directores con carga docente	% del tiempo de trabajo dedicado a la docencia	Nº medio de horas semanales dedicadas a la docencia (desviación típica entre paréntesis)
Austria	76	24	64	38	14,2 (4,8)
Bélgica	92	8	14	58	14,6 (7,7)
<b>España</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>96</b>	<b>50</b>	<b>15,0 (6,9)</b>
Finlandia	52	48	99	50	15,2 (7,1)
Francia	34	66	85	78	20,4 (5,6)
Grecia	57	43	99	43	13,9 (6,2)
Holanda	64	36	77	47	17,9 (8,5)
Irlanda	47	54	68	79	24,8 (8,5)
Italia	100	a	a	a	a
Noruega	77	23	77	30	10,7 (7,8)
Portugal	33	67	92	72	25,3 (13,1)
Suecia	88	12	25	48	18,9 (15,1)

Datos ponderados por el número de alumnos de educación primaria afectados.  
Fuente: OCDE.

elevados valores de las desviaciones típicas, en la mayoría de los casos existe una considerable variación en la carga lectiva entre los directores/as de unos y otros centros dentro de un mismo país.

Por lo que respecta a las tareas no docentes propias de la dirección, aquellas a las que los directores dedican, en general, un porcentaje mayor de tiempo en todos los países son las administrativas y de organización, seguidas del liderazgo pedagógico, con unos porcentajes muy similares.

Aunque no existen diferencias muy relevantes, España se sitúa entre los países en los que los directores/as dedican menos tiempo a tareas administrativas; en cambio, está muy cerca de la media internacional (situada en el 27% del tiempo total) en el tiempo dedicado al liderazgo pedagógico. Por otro lado, los directores/as españoles de este nivel educativo son, junto con los griegos, los que dedican una parte mayor de su horario (el 16% del tiempo no lectivo) al contacto directo con los padres.

En todos los países, la cantidad de tiempo que los directores/as dedican a su formación y desarrollo profesional es muy parecida a la que dedican a la atención a los padres (alrededor de unas 10 horas de cada 100 para cada uno de los dos tipos de actividad).

En definitiva, este indicador refleja las diferencias que, en general, existen entre los países en cuanto al tiempo que los directores/as de educación

primaria dedican a los distintos tipos de funciones asignadas a la dirección de los centros. Estas diferencias implican roles distintos, es decir, modelos diferentes de dirección en cada caso. Por ejemplo, la relativamente fuerte carga lectiva que el director tiene en algunos países (como España y Portugal), supone que éste sea considerado como “el primero entre iguales”, esto es, un profesor más con una función específica que conlleva una responsabilidad sobre el centro. Sin embargo, en países como Italia o Bélgica, en los que el director/a apenas tiene dedicación docente, se le considera una figura con un estatus profesional diferente al del profesor.

### O.3. Trabajo en equipo de los profesores

#### CONTEXTO POLÍTICO

Uno de los problemas que ha venido aquejando al profesorado a lo largo de la historia es su estilo extremadamente individualista de trabajo. Las aulas han sido, con mucha frecuencia y durante mucho tiempo, auténticos *reinos de taifas*, donde cada profesor realizaba su tarea profesional del mejor modo posible, según su formación y buen juicio, pero sin coordinación alguna con el resto de compañeros y,

**Tabla O.2.2: Porcentaje de tiempo dedicado a actividades no docentes por parte de los directores de centros de primaria (1996)**

	Horas de trabajo por semana en tareas no lectivas (estimación de los directores)					Porcentaje de tiempo no lectivo dedicado a diversas tareas no lectivas				
	Liderazgo pedagógico	Tareas administr. y de organización	Contactos con los padres	Desarrollo profesional	Otras activid. no docentes	Liderazgo pedagógico	Tareas administr. y de organización	Contactos con los padres	Desarrollo profesional	Otras activid. no docentes
Austria	9,7	13,9	3,5	4,2	2,1	29	41	11	14	6
Bélgica	9,4	17,3	4,9	3,8	3,9	24	45	13	10	10
<b>España</b>	<b>5,0</b>	<b>6,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>	<b>1,4</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>6</b>
Finlandia	7,0	9,1	2,2	2,9	2,3	29	38	11	13	10
Francia	6,3	7,4	2,4	1,8	1,1	33	39	13	11	5
Grecia	4,1	5,3	2,5	3,0	1,4	26	34	16	16	8
Holanda	8,9	14,1	4,0	4,5	3,2	25	41	12	13	9
Irlanda	5,2	9,1	3,0	2,9	3,2	21	36	14	14	16
Italia	12,2	19,2	5,0	6,4	2,0	27	43	11	14	4
Noruega	9,4	17,7	3,1	3,4	3,2	26	48	8	9	9
Portugal	5,9	7,3	2,1	2,4	1,4	28	39	14	14	7
Suecia	9,1	21,1	4,0	4,7	4,1	22	49	10	11	9

Datos ponderados por el número de alumnos de educación primaria afectados.  
Fuente: OCDE.

desde luego, sin responder a ningún proyecto conjunto explícito del centro, que hiciera posible que todos funcionaran como un equipo que dirige sus esfuerzos hacia las mismas metas.

En los últimos tiempos, en todos los países se intenta potenciar tanto la colaboración entre los profesores como la de éstos con la dirección, de manera que se consiga una mayor coherencia en el trabajo dentro de cada centro, por considerarse que éste es un punto clave para la mejora del funcionamiento de los centros y de la calidad de la enseñanza.

### DEFINICIÓN

Este indicador mide el nivel de coordinación existente en los centros de primaria a través de la frecuencia de reuniones, tanto formales como informales, entre los directores y profesores de los mismos.

Los datos para elaborar este indicador se obtuvieron también a través de la *Encuesta Internacional a Directores* de centros de primaria que se pasó en 1996.

### PRINCIPALES RESULTADOS

En la Tabla O.3.1 se refleja la frecuencia con que se producen reuniones informales entre los directores y

los profesores y reuniones generales, más formales, de todo el profesorado de educación primaria.

Como se puede observar, el porcentaje de alumnos que asiste a centros donde las reuniones informales del profesorado se producen a diario o semanalmente es mayor que el de los que asisten a centros donde los profesores sólo se reúnen una vez al mes o menos. Por lo que se refiere a las reuniones formales de todo el profesorado, lo más frecuente es que se produzcan una vez al mes o una vez a la semana.

España supera la media internacional de reuniones informales semanales, pero tiene una media inferior de reuniones diarias. En cuanto a las reuniones formales de todo el claustro de profesores, en muy pocos casos se celebran semanalmente; lo más frecuente es que sean o bien una vez cada dos meses o bien una vez al mes.

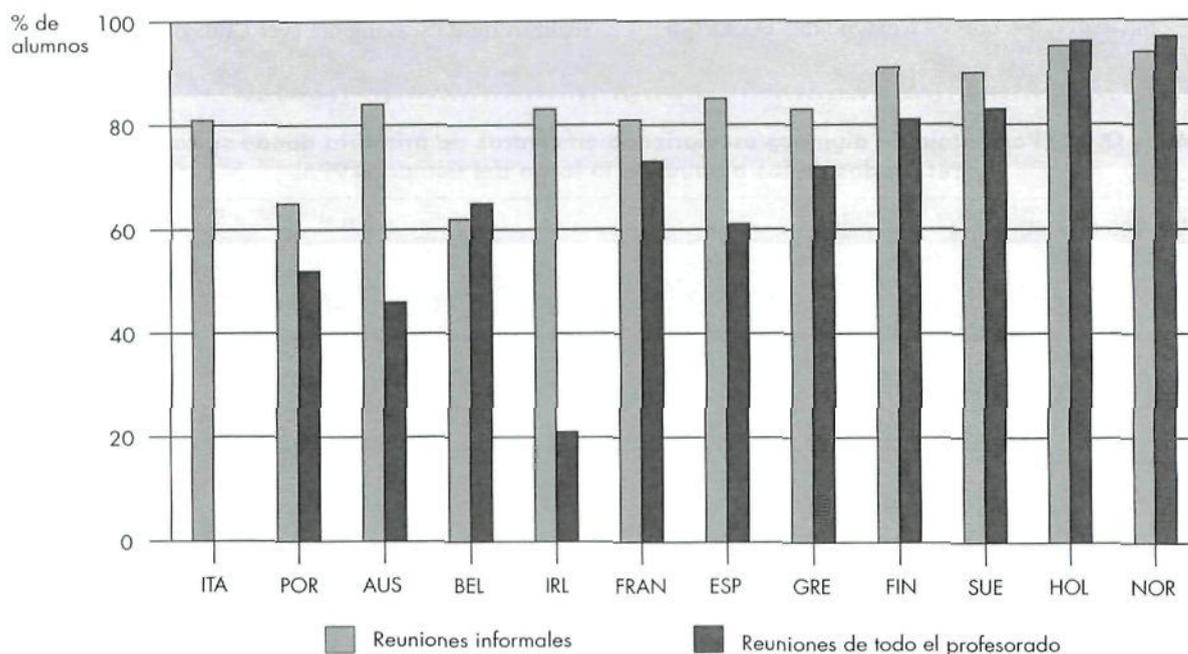
Como se puede observar en el Gráfico O.3.1, los resultados son bastante alentadores a este respecto en la generalidad de los países; en todos los que han ofrecido datos, la mayoría de los alumnos de primaria asiste a centros en los que el profesorado se reúne con el director al menos una vez a la semana. Sin embargo, el tipo de reuniones que se lleva a cabo tiene un carácter diferente en los distintos casos. Así, se observa que, en la mayoría de los países,

**Tabla O.3.1: Frecuencia de reuniones informales entre el director y los profesores y de reuniones formales de todo el profesorado (1996)**

	Frecuencia de reuniones informales entre el director y los profesores (porcentajes)					Frecuencia de reuniones formales de todo el profesorado (porcentajes)			
	1-4 veces al año	5-9 veces al año	Una vez al mes	Una vez a la semana	Una vez al día	1-4 veces al año	5-9 veces al año	Una vez al mes	Una vez a la semana o más
Austria	2	6	7	28	56	3	51	42	4
Bélgica	8	8	22	32	30	18	17	61	4
<b>España</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>45</b>	<b>16</b>
Finlandia	2	2	4	25	66	8	9	30	51
Francia	6	7	7	24	57	5	21	61	12
Grecia	2	5	8	22	61	5	22	36	36
Holanda	1	---	3	38	57	1	2	15	4
Irlanda	6	6	4	26	57	52	24	17	---
Italia	2	6	11	48	33	4	81	16	81
Noruega	2	1	2	44	5	2	1	9	88
Portugal	2	2	31	24	41	39	5	51	1
Suecia	1	2	7	46	44	7	10	23	60
<b>Media de los países</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>30</b>

Datos ponderados por el número de alumnos de educación primaria afectados.  
Fuente: OCDE.

**Gráfico O.3.1: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros de educación primaria donde las reuniones entre el director y el profesorado tienen lugar cada semana o más frecuentemente (1996)**



Fuente: OCDE.

la comunicación y cooperación informal entre directores y profesores se produce regularmente, sin embargo, hay diferencias muy marcadas entre los países respecto a la frecuencia de reuniones formales de todo el profesorado con la dirección; éstas son muy frecuentes en Noruega, Holanda, Suecia y Finlandia y mucho menos en Irlanda, Austria y Portugal.

#### **O.4. Orientación hacia la mejora de los resultados**

##### **CONTEXTO POLÍTICO**

Se ha demostrado que seguir una línea educativa centrada de manera activa en los logros y tener unas elevadas expectativas con respecto a los resultados de los alumnos está relacionado positivamente con unos elevados resultados educativos.

Las estrategias más comunes que las escuelas pueden adoptar en esta línea de orientación hacia la mejora de los resultados son: 1) establecer y evaluar la consecución de determinados estándares o niveles de logro y 2) reconocer y recompensar los buenos resultados en los alumnos. También son estrategias orienta-

das hacia la mejora las comparaciones de los resultados alcanzados por distintas escuelas y el análisis de la evolución de los niveles alcanzados por el propio centro a través del tiempo. Además, aparte de las escuelas, también los gobiernos pueden reforzar, directa o indirectamente, esta orientación hacia el logro de los alumnos, por ejemplo, apoyando que los niveles administrativos intermedios establezcan de manera explícita los objetivos y niveles de logro para las escuelas.

##### **DEFINICIÓN**

Este indicador se define como el porcentaje de estudiantes de primaria que asisten a centros donde se llevan a cabo las siguientes estrategias orientadas a la mejora de los resultados de los alumnos: comparar los resultados de los alumnos a lo largo del tiempo, establecer los niveles de logro para los alumnos y para el centro y realizar un reconocimiento público de los resultados más sobresalientes y del progreso de los alumnos.

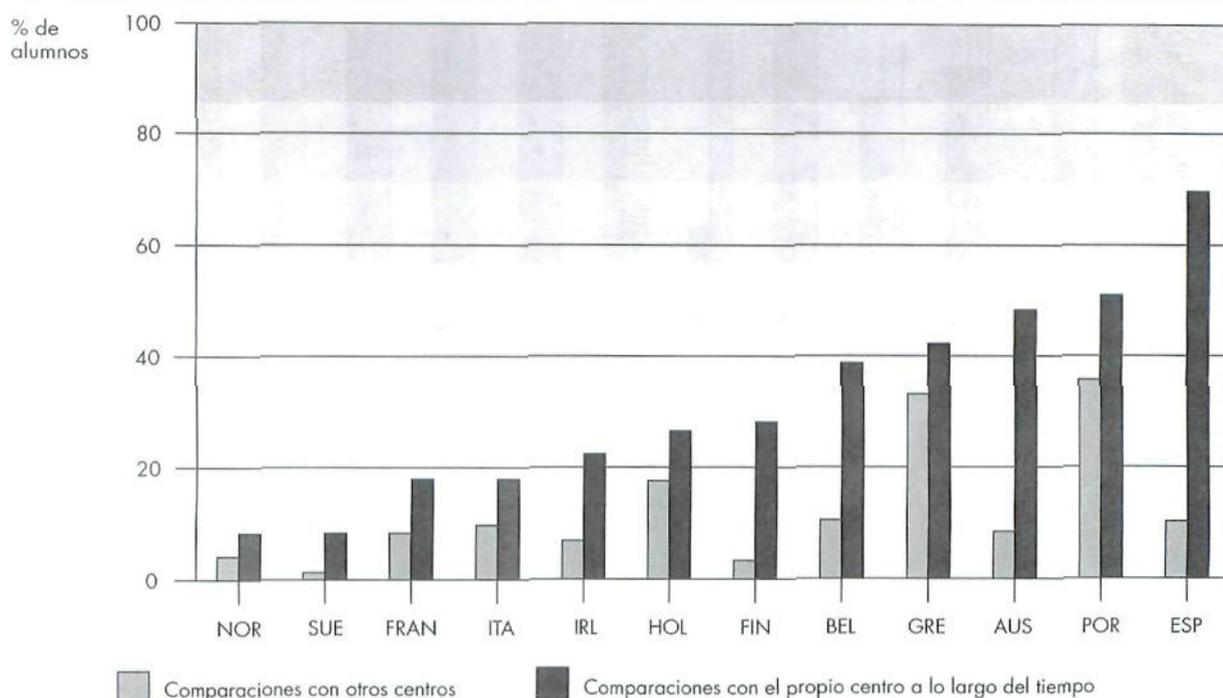
Estos datos se obtuvieron, al igual que los de los indicadores anteriores, a través de la *Encuesta Internacional a Directores* de centros de primaria.

**PRINCIPALES RESULTADOS**

España es, de los doce que han ofrecido datos, el país en el que un mayor número de alumnos asiste a centros de primaria en los que está extendida la práctica

de realizar comparaciones de los resultados de los alumnos del centro a lo largo de los cursos. Sin embargo, en este país, como en todos los demás (excepto Portugal y Grecia), las comparaciones entre centros se realizan muy escasamente (ver Gráfico O.4.1).

**Gráfico O.4.1: Porcentaje de alumnos escolarizado en centros de primaria donde se comparan los resultados de los alumnos a lo largo del tiempo (1996)**



Fuente: OCDE.

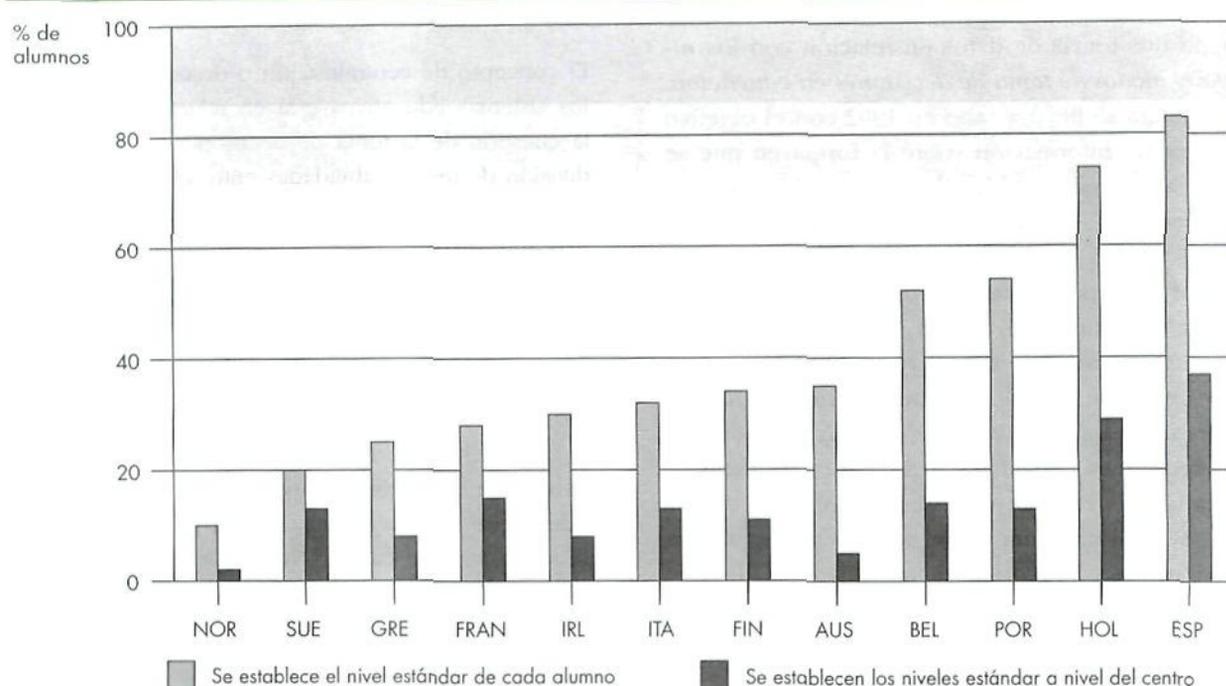
Por su parte, el Gráfico O.4.2 muestra cómo España es el país en el que, con diferencia, existe un mayor número de alumnos cuyos centros establecen niveles de logro u objetivos individuales para los alumnos, y también donde, con mayor frecuencia, cada escuela determina los niveles o estándares que deben ser alcanzados por el conjunto de sus alumnos, tal y como marca la legislación educativa.

Noruega, Suecia y Francia son los países en los que menos se utilizan estas estrategias, lo cual indica que sus sistemas educativos son fuertemente centralizados, al contrario que en España, donde cada centro tiene autonomía para determinar sus propios objetivos y, por tanto, éstos vienen, en mucha menor medida, establecidos por las autoridades externas. No obstante, como puede apreciarse, el uso de la

mencionada autonomía se está haciendo más efectiva, por el momento, cuando afecta a alumnos concretos que cuando se trata de los proyectos generales de los centros.

En la Tabla O.4.1 aparecen los datos sobre los dos ámbitos expresados en los gráficos (la comparación de los resultados a lo largo del tiempo y el establecimiento de estándares de resultados) y se añade un tercer ámbito, que no es aplicable al caso de España por no realizarse este tipo de práctica: el reconocimiento público de los resultados más sobresalientes y del progreso de los alumnos (independientemente de sus resultados). Estos últimos tipos de prácticas son bastante frecuentes en todos los países, sobre todo el reconocimiento público del progreso de los alumnos, destacado en ello Finlandia, Grecia e Irlanda.

**Gráfico O.4.2: Porcentaje de alumnos escolarizado en centros de primaria donde se establecen los niveles estándar para los alumnos y para el centro (1996)**



Fuente: OCDE.

**Tabla O.4.1: Porcentaje de alumnos escolarizado en centros de primaria en los que se llevan a cabo las siguientes prácticas orientadas hacia la mejora de los resultados (1996)**

	Actividades centradas en los resultados			Estándares de resultados		Reconocimiento público	
	Comparación de los resultados de los alumnos entre centros en casi todas las áreas	Comparación de los resultados actuales de los alumnos con los de hace 5 años en casi todas las áreas	Disponibilidad de información sobre los logros de antiguos alumnos en los centros de secundaria	Para alumnos individuales	Para el centro	Reconocimiento de resultados sobresalientes	Reconocimiento del progreso
Austria	9	49	42	35	5	18	46
Bélgica	13	39	46	52	14	23	76
<b>España</b>	<b>10</b>	<b>67</b>	<b>33</b>	<b>83</b>	<b>37</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
Finlandia	3	29	18	34	11	85	94
Francia	8	18	66	28	15	10	29
Grecia	35	43	44	25	8	75	85
Holanda	18	27	86	74	29	19	72
Irlanda	7	23	30	30	8	66	94
Italia	9	18	26	32	13	15	66
Noruega	4	8	16	10	2	20	74
Portugal	36	54	35	54	13	27	55
Suecia	2	8	23	20	13	19	65
<b>Media de los países</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>31</b>	<b>63</b>

Fuente: OCDE.

## D. Toma de decisiones

Como se puede observar en el Cuadro 1 del apartado *Marco General*, la Red C de la OCDE ha realizado dos tomas de datos en relación con los *niveles y modos de toma de decisiones en educación*. La primera se llevó a cabo en 1992 con el objetivo de obtener información sobre la forma en que se tomaban oficialmente las decisiones educativas en el curso 1991. El estudio consistió en una lista de las decisiones que se toman en los sistemas educativos, agrupadas en cuatro áreas: a) planificación y estructuras; b) gestión de personal; c) organización e instrucción; y d) recursos. Se encuestó a una serie de grupos de expertos sobre el *nivel* y el *modo* en que *oficialmente* se toma cada una de las decisiones educativas incluidas en la mencionada lista. A raíz de esta primera recogida de datos se publicaron una serie de indicadores en las versiones de *Education at a Glance* de 1992 y 1993.

El tipo de encuesta fue el mismo en la segunda toma de datos, llevada a cabo en 1998, con muy ligeras variaciones, como la forma de recogida de datos y el propio objeto de la encuesta, que consistió en preguntar por el modo en que *realmente* se toman las decisiones y no por la manera establecida formalmente para tomarlas. En la versión de 1998, que coincidió con la segunda toma de datos, se publicó el indicador “ámbitos de toma de decisiones en la educación secundaria inferior”. La diferencia en la forma y en el enfoque de la toma de datos ha imposibilitado, por el momento, realizar comparaciones longitudinales entre la situación de 1992 y la de 1998 para comprobar la evolución de los sistemas educativos en este ámbito. Al no existir ningún indicador de tendencias, en la presente publicación se ha optado por incluir sólo los datos más recientes.

En muchos de los indicadores de la publicación de 1998, incluido éste referido a la toma de decisiones, aparecen, además de los datos de los países de la OCDE, otros referentes a los países participantes en el Programa Mundial de Indicadores de la Educación (WIE), que coordina la OCDE en cooperación con la UNESCO. Para mantener la coherencia del presente libro se ha decidido excluir de él los datos de estos últimos países, que han ofrecido información por primera vez este año.

### D.1. Ámbitos de toma de decisiones en educación secundaria inferior

#### CONTEXTO POLÍTICO

El concepto de centralización o descentralización de los sistemas educativos está en relación directa con la cuestión de la toma de decisiones. Se trata de la división de responsabilidades entre el nivel central o estatal, el regional, el local y el de los propios centros educativos.

Desde la década de los 80, en muchos países se están produciendo reformas educativas que, entre otras finalidades, han perseguido poder otorgar mayor responsabilidad o autonomía en las decisiones a los niveles inferiores del sistema educativo, lo que se ha venido llamando proceso de descentralización. En otros, los menos, en los que se consideró que el poder estaba excesivamente disperso, se promovió, en cambio, un proceso de centralización o traspaso de poderes a las autoridades de nivel superior. Así, por ejemplo, en algunos países en los que las decisiones curriculares se tomaban a nivel exclusivamente local o de centro y se carecía de un currículo nacional que permitiera a las autoridades educativas evaluar el funcionamiento del sistema, se ha dado un proceso de centralización que ha permitido la creación de currículos de nivel nacional.

Los hechos que motivaron los procesos de reformas educativas tendentes a la centralización son muy diversos. En general, con ellos se intentaba disminuir la burocracia, aumentar la eficiencia del sistema y las posibilidades de control de sus resultados y alcanzar mayores cotas de equidad.

Por el contrario, la principal motivación que movió a otros sistemas hacia la descentralización y el aumento de la autonomía de las escuelas fue la mejora de la calidad, al ajustar la oferta educativa a las necesidades peculiares de cada ámbito y tipo de alumnado. La equidad de este proceso, sin embargo, ha sido puesta en cuestión, puesto que supone generalmente poner en marcha mecanismos de elección de centro que favorecen a los centros y a los alumnos que ya contaban con mayores recursos.

#### DEFINICIÓN

Este indicador se define operativamente como el porcentaje de decisiones educativas que se toman en

cada nivel específico. Se tiene como referencia la educación secundaria inferior<sup>3</sup>.

Las decisiones a que se hace referencia han sido ordenadas en cuatro grandes ámbitos:

- *Organización de la enseñanza*: admisión de los alumnos en los centros, políticas de evaluación y promoción de alumnos, horarios escolares, elección de libros de texto, criterios de agrupamiento de alumnos, actividades de apoyo para alumnos con necesidades educativas especiales, métodos de enseñanza y evaluación del trabajo de los alumnos.
- *Gestión del personal* (directivos, profesorado y personal no docente): contratación, cese, deberes y condiciones de trabajo, fijación de los salarios, carrera profesional de los docentes.
- *Planificación y estructuras*: creación o cierre de centros, creación o abolición de cursos en los centros, diseño de programas de estudio para un tipo particular de centros, definición del contenido de los cursos, establecimiento de exámenes para la obtención de títulos.

(3) La clasificación de los niveles educativos que utiliza la OCDE en sus publicaciones de indicadores de la educación es la siguiente:

- *Educación preescolar*.
- *Educación primaria* (comienza a los 5, 6 ó 7 años de edad y tiene una duración de entre 4 y 6 años (lo típico en los países de la OCDE son 6 años).
- *Educación secundaria inferior* -Lower Secondary- (es la etapa que se cursa tras haber finalizado la primaria y generalmente tiene una mayor diferenciación por materias que aquella. Su duración es de entre 2 y 4 años; en la mayoría de los países de la OCDE es de 3 años. En aquellos países en los que no existe corte entre la secundaria obligatoria y la post-obligatoria, sólo se han contado para formar parte de esta etapa los 3 primeros cursos de la misma. En España se han incluido en esta etapa los datos de 7º y 8º de EGB y los del 1º ciclo de la nueva Secundaria Obligatoria).
- *Educación secundaria superior* -Upper Secondary- (consta generalmente de 2 a 5 cursos a los cuales se accede tras finalizar la secundaria inferior o una combinación de la primaria y una experiencia profesional que demuestre competencia suficiente para cursarla. Se divide en una rama *General* o académica y otra *Profesional*. Los datos de España referidos a esta etapa incluyen los correspondientes al 2º ciclo de la educación secundaria obligatoria y el bachillerato LOGSE y los de los cuatro cursos del antiguo bachillerato, para la rama general, y la Formación Profesional de Segundo Grado para la rama profesional).
- *Educación de nivel terciario*. En este nivel se incluyen tanto los estudios universitarios como no-universitarios a los que se accede con el título de graduado en educación secundaria superior. Los de tipo no universitario suelen tener una duración menor y un enfoque más práctico.

- *Recursos* (profesorado, personal no docente, recursos económicos): adjudicación de recursos a los centros y uso de dichos recursos por parte de los centros.

Se parte del supuesto de que todos los tipos de decisiones dentro de cada ámbito son aproximadamente de la misma importancia y, por lo tanto, hay que interpretar que el porcentaje de decisiones tomadas en un determinado nivel es una medida de la importancia del mismo en la toma de decisiones en educación. Los datos se refieren a la forma *real* en que se toman las decisiones, no a los sistemas *formales* que regulan dicho proceso.

Se definieron seis niveles de toma de decisiones:

- central
- estatal/autonómico
- provincial/regional
- subregional
- local
- centro

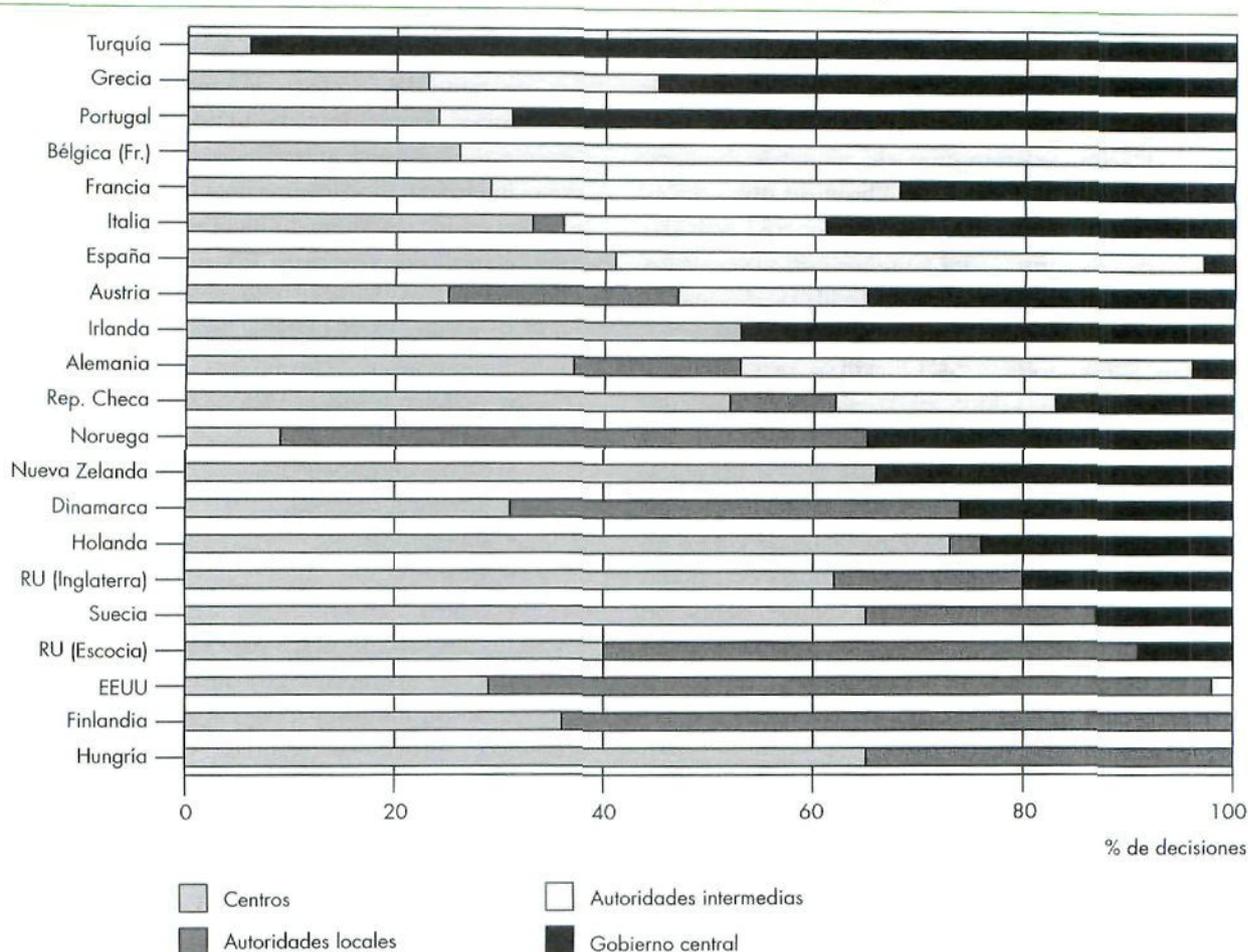
y se les atribuyeron pesos para el cálculo de los porcentajes que aparecen en los resultados. Para la presentación de los resultados, los niveles estatal/autonómico, provincial/regional y subregional se fusionaron en uno solo, que se denominó "autoridades intermedias", de manera que la jerarquía quedó reducida a cuatro niveles.

La OCDE decidió, en esta ocasión, elaborar un indicador centrado básicamente en la cuestión de la autonomía de las escuelas. Por ello, de toda la información que se obtuvo a través de la *Encuesta sobre Toma de Decisiones*, se han seleccionado aquellos datos relacionados más directamente con esa cuestión. Muy probablemente, en futuras ediciones aparecerán nuevos indicadores centrados en otros aspectos relevantes relacionados con la toma de decisiones en el sistema educativo.

Aunque se obtuvo información sobre todos los niveles educativos no universitarios, en centros públicos y privados, no era posible en un solo indicador ofrecer datos sobre todos ellos, por lo que se decidió centrarse en la educación secundaria inferior en centros públicos.

### PRINCIPALES RESULTADOS

Para reflejar el estado de la cuestión sobre la autonomía de los centros se han destacado tres aspectos: a) el porcentaje de decisiones tomadas por los centros escolares en comparación con niveles de decisión

**Gráfico D.1.1: Distribución de las decisiones tomadas en cada nivel de gobierno en educación secundaria inferior en centros públicos (1998)**

Los países aparecen en orden descendente según el porcentaje de decisiones tomadas por el nivel central y las autoridades intermedias.  
Fuente: OCDE.

administrativamente superiores; b) el grado de autonomía con el que se toman las decisiones en los centros; y c) el porcentaje de decisiones tomadas por otros niveles superiores consultando con los centros.

En primer lugar, en el Gráfico D.1.1 se ofrece un panorama global sobre la toma de decisiones en los sistemas educativos con la distribución del porcentaje de decisiones que se toman en cada nivel de autoridad. En dicho Gráfico, así como en la Tabla D.1.1, se puede observar que, en al menos el 50% de los 22 países, las decisiones son tomadas por los propios centros o por las autoridades locales, por lo que se puede considerar que en los países de la OCDE el nivel de descentralización es, en general, bastante elevado.

Los centros en los que se imparte la educación secundaria inferior que tienen un mayor poder de toma de decisiones son los de Holanda, Nueva Ze-

landa, Suecia, Hungría e Inglaterra. Por el contrario, el gobierno central toma la mayor parte de las decisiones en Turquía y Portugal. Por su parte, las autoridades locales tienen especial peso en Finlandia, Noruega, Escocia y Estados Unidos. En Bélgica y en España la mayoría de las decisiones se toman en lo que se han denominado niveles intermedios.

En los países federales o con gran autonomía regional o provincial, los gobiernos centrales toman pocas decisiones, en favor de los gobiernos federales o autonómicos. Este es el caso de Alemania, Escocia, España y Suecia, en los que el papel de las autoridades centrales es ciertamente limitado. Por su parte, en Bélgica (comunidad francesa), Finlandia, Hungría y Estados Unidos, el gobierno central no tiene papel alguno en la toma de decisiones en materia educativa.

**Tabla D.1.1: Porcentaje de decisiones tomadas en cada nivel de gobierno en educación secundaria inferior en centros públicos (1998)**

	Central	Estatad	Provincial/ regional	Subregional	Local	Centro
Alemania	4	28	15		16	37
Austria	35	18			22	25
Bélgica (francesa)		10	2	61		26
Corea	37		31	7		25
Rep. Checa	17			21	10	52
Dinamarca	26				43	31
<b>España</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>10</b>			<b>41</b>
Estados Unidos				2	69	29
Finlandia					64	36
Francia	32		11	27		29
Grecia	56		22			23
Holanda	24				3	73
Hungría					35	65
Irlanda	47					53
Italia	39		25		3	33
Noruega	35				55	9
Nueva Zelanda	34					66
Portugal	69		7			24
Reino Unido (Escocia)	9				51	40
Reino Unido (Inglaterra)	20				18	62
Suecia	13				22	66
Turquía	94					6

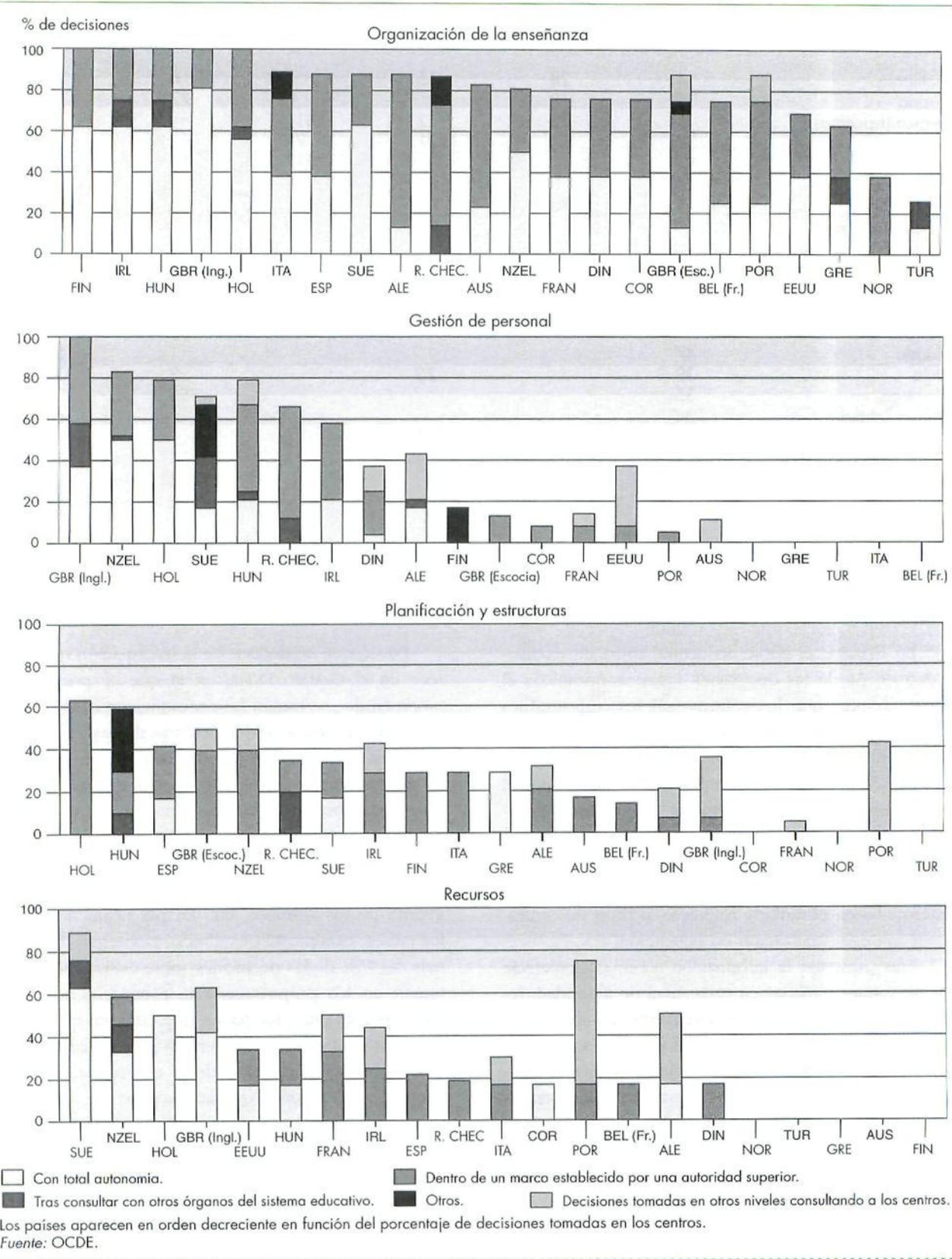
Fuente: OCDE.

En España, el gobierno central toma en exclusividad el 3% de las decisiones y los autonómicos el 46%, mientras que los centros son los responsables del 41%. Los niveles municipal y provincial tan sólo aparecen como responsables reales del 10% de las decisiones educativas. Se puede decir, pues, que el poder en materia educativa se encuentra básicamente en las autoridades autonómicas y en las escuelas, prácticamente a partes iguales. En consecuencia, España se encuentra en una posición intermedia en el ranking referente al nivel de centralización-descentralización en educación.

Tras presentar la información sobre el porcentaje de decisiones tomadas en cada nivel de autoridad, resulta de interés analizar separadamente los cuatro ámbitos definidos, puesto que los datos globales ofrecidos anteriormente pueden esconder diferencias importantes en el grado de centralización o descentralización en los distintos ámbitos. De hecho, los países pueden ser muy centralizados en unos y descentralizados en otros. Así, por ejemplo, en un país pueden tomarse centralizadamente las decisiones referentes al currículo y, sin embargo, las escuelas ser completamente autónomas en cuanto a la gestión del personal o los recursos.

Por lo que se deduce de la información que aparece en el Gráfico D.1.2, en el que se presenta el modo en que se toman las decisiones en cada uno de los cuatro ámbitos, en la mayoría de los países -incluso aquellos como Portugal y Grecia que, según se ha visto, tienen un sistema bastante centralizado-, en el centro educativo es donde se toman la mayoría de las decisiones referentes a la *organización de la enseñanza*, esto es, los métodos de enseñanza y de evaluación, los libros de texto, los criterios de agrupamiento de los alumnos, etc. En prácticamente todos los países, excepto EEUU, Grecia, Noruega y Turquía, más del 75% de las decisiones sobre estos aspectos se toman en los propios centros. España, con casi el 90%, aparece entre los países que están en cabeza en cuanto a la libertad de los centros para tomar decisiones sobre la organización de la enseñanza. Sin embargo, son decisiones que las escuelas no toman de forma completamente autónoma, sino que deben hacerlo dentro de unos márgenes o un marco que viene establecido por autoridades de nivel superior. En casi todos los países -incluida España- suele estar excluida de este porcentaje la decisión sobre el número de horas lectivas del alumnado.

**Gráfico D.1.2: Porcentaje de decisiones tomadas en educación secundaria inferior en centros públicos, según el ámbito y modo de tomar las decisiones (1998)**



En lo referente a la *gestión del personal* (contratación, despido, salarios y condiciones laborales), la autonomía de las escuelas es también escasa en la mayoría de los países, excepto Inglaterra, Nueva Zelanda, Holanda, Suecia y Hungría, cuyos centros tienen gran poder también en este ámbito. En todo el bloque de países del sur de Europa (Italia, Turquía, Grecia, Portugal y Francia), al menos el 80% de estas decisiones son tomadas por las autoridades centrales. En España, este tipo de decisiones las toman las autoridades centrales y las intermedias de los gobiernos autonómicos.

Las decisiones referentes a la *planificación y estructuras* de la enseñanza se toman en la mayoría de los países de forma centralizada. En Turquía, Portugal, Noruega, Francia y Corea, los centros no tienen papel alguno en esta toma de decisiones. En Alemania se toman en cada Lander, y en Estados Unidos son competencia de las autoridades locales. En cuanto a España, las únicas decisiones en este ámbito en las que los centros tienen completa autonomía son las concernientes a la certificaci3n y concepci3n de títulos a los alumnos.

Las decisiones que atañen a la *administraci3n de los recursos* que reciben los centros para material, mantenimiento de edificios, pequeñas obras, comidas, etc., generalmente se toman en los propios centros, si bien la asignaci3n de dichos recursos a cada centro es decidida por una autoridad superior. Suecia parece ser el único país en el que la cantidad de recursos que se asignan a cada centro la deciden los propios centros. En el extremo opuesto están Irlanda, Holanda y Turquía, en los que la asignaci3n de recursos para gastos de funcionamiento la realiza directamente el gobierno central. En Inglaterra, Finlandia, Alemania, Hungría, Italia, Escocia y Estados Unidos esta decisi3n es tomada por las autoridades locales. Por lo que se refiere a España, los centros toman el 20% de las decisiones sobre el uso de los recursos que tienen asignados y lo hacen dentro de un marco general que, sobre este tema, establecen las autoridades superiores.

## P. Profesorado

### P.1. Formaci3n inicial de los profesores

#### CONTEXTO POLÍTICO

La cuesti3n de la formaci3n inicial del profesorado ha sido y es un tema relevante y controvertido en el campo de la educaci3n: el tipo y duraci3n de los estudios, su nivel académico, su contenido, la diferente for-

maci3n de los profesores de los distintos niveles educativos, etc. El tema tiene importantes repercusiones laborales, econ3micas y nadie duda que también una incidencia considerable en la calidad de la enseñanza.

#### DEFINICI3N

Este indicador pretende dar una visi3n general sobre esta cuesti3n, para lo cual, de todos los aspectos que se relacionan con el mismo, se ha definido un elemento internacionalmente comparable, que se refiere al mínimo número de años de formaci3n que oficialmente se establece –desde la educaci3n primaria (incluyendo también la educaci3n preescolar) hasta la superior– y que se exige para empezar a trabajar como profesor totalmente cualificado, de acuerdo con la política educativa de cada país. Todos los países han declarado el número mínimo de años requeridos, incluyendo el tiempo de prácticas en el aula exigido para obtener la cualificaci3n de profesor.

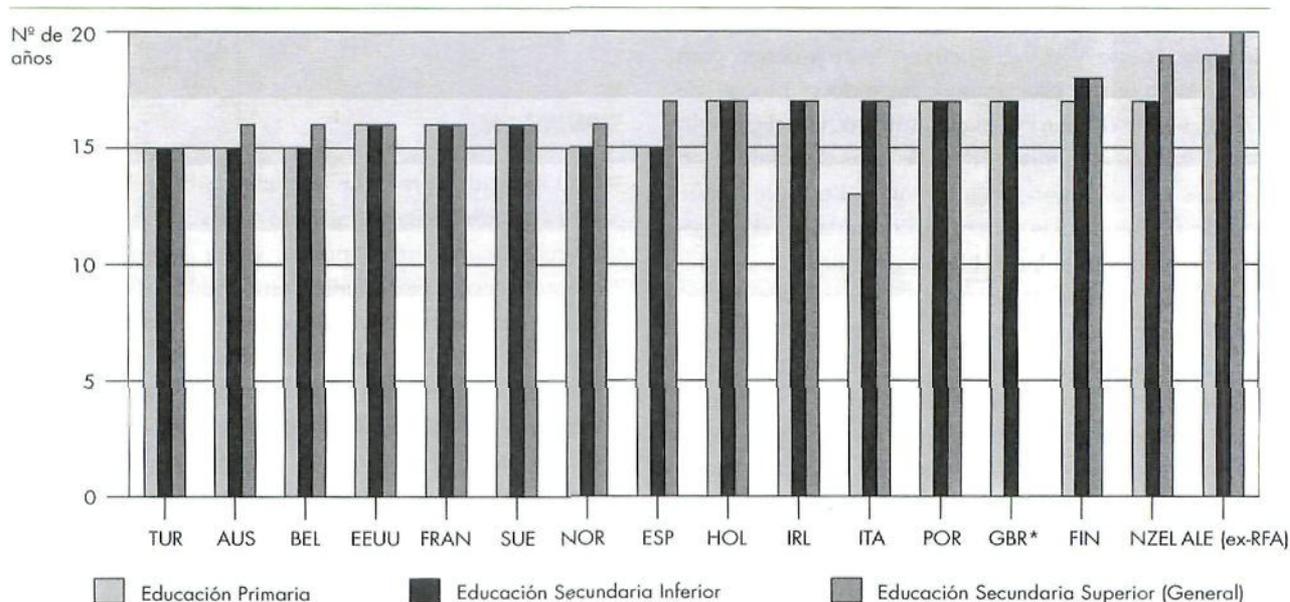
La informaci3n se ha obtenido a través de la *Encuesta sobre indicadores de Profesorado y Currículo* de 1995 de la Red C (sobre datos de 1992).

#### PRINCIPALES RESULTADOS

El Gráfico P.1.1 muestra el número total de años de formaci3n requeridos para poder llegar a ser profesor de los diversos niveles de educativos. Se observa que en siete países (Francia, Holanda, Portugal, Suecia, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos) los requisitos son exactamente los mismos para ser profesor de cualquier nivel educativo de los contemplados en la encuesta, desde la educaci3n primaria hasta la secundaria superior. La duraci3n oficial de los estudios se mueve entre el límite mínimo de 12 años para ser profesor de preescolar en la enseñanza pública en Italia hasta el máximo de 20 para dar clases en educaci3n secundaria superior en Alemania.

Los requisitos más exigentes en cuanto a la duraci3n de la formaci3n para ser profesor de la enseñanza pública, tanto primaria como secundaria, se dan en Alemania (19 y 20 años, respectivamente). Parte de la explicaci3n de las elevadas cifras de este país est en que se ha incluido el tiempo de prácticas en el aula que se exige a los nuevos profesores como parte de su formaci3n. Por otro lado, Italia es el país donde se observan mayores diferencias en los requisitos para los profesores de unos y otros niveles; con s3lo 12-13 años de formaci3n para con

**Gráfico P.1.1: Número de años de formación requeridos para ser profesor de los distintos niveles educativos (1992)**



\* Sector privado solamente.

Los países están en orden creciente en función de los años de formación requeridos para enseñar en el nivel de educación secundaria superior, rama general.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.1.1: Número de años de formación requeridos para ser profesor de los distintos niveles educativos (1992)**

	Educación Preescolar			Educación Primaria			Educación Secundaria Inferior			Educación Secundaria Superior (general)			Educación Secundaria Superior (profesional)		
	P	C	Pr	P	C	Pr	P	C	Pr	P	C	Pr	P	C	Pr
Alemania (ex-RFA)	15	15	a	19	19	a	19	19	a	20	20	a	20	20	a
Austria	...	...	-	15	15	-	15	15	-	16	16	-	15	15	15
Bélgica	15	15	-	15	15	-	15	15	-	16	16	-	15	15	-
<b>España</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
Estados Unidos	16	a	16	16	a	16	16	a	16	16	a	16	16	a	16
Finlandia	15	a	a	17	a	a	18	a	a	18	a	a	17	17	a
Francia	16	...	...	16	...	...	16	...	...	16	...	...	16	...	...
Holanda	17	17	a	17	17	a	17	17	a	17	17	a	...	...	...
Irlanda	16	...	...	16	...	...	17	17	...	17	17	...	17	17	...
Italia	12	a	11	13	a	12	17	a	16	17	a	16	17	a	16
Nueva Zelanda	17	17	17	17	17	17	17	17	17	19	19	19	...	...	...
Noruega	15	15	...	15	15	...	15	15	...	16	16	...	15	15	...
Portugal	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Reino Unido	17	...	17	...	...	17	...	...	17	...	...	...	...	...	...
Suecia	14	-	a	16	-	a	16	-	a	16	-	a	17	-	a
Turquía	15	a	15	15	a	15	15	a	15	15	a	15	15	a	15
<b>Media de los países</b>	<b>15,4</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>15,9</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>16,3</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>16,9</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>16,2</b>	<b>...</b>	<b>...</b>

P: Pública C: Concertada Pr: Privada

Fuente: OCDE.

los profesores de primaria es el país menos exigente en este nivel, mientras que da un gran salto y llega a exigir 17 años de estudios para los profesores de secundaria inferior y 19 para los de secundaria superior.

España coincide con los países con requisitos más bajos en años de formación del profesorado: 15 años, tanto para educación preescolar y primaria como para secundaria inferior, lo cual significa casi un año menos que la media internacional. En secundaria, en cambio, los 17 años que se exigen en España están ligeramente por encima de la media internacional. Italia y España son, por tanto, los países donde existe una mayor diferencia entre los años de formación requeridos para ser profesores de educación primaria y secundaria superior. Por lo que se refiere a los profesores de formación profesional, los datos hacen referencia, no a aquellos que pertenecen al cuerpo general de profesores de educación secundaria, sino a los de las especialidades técnicas profesionales.

En la Tabla P.1.1 es posible también comprobar que en los casos en que existen requisitos establecidos para ser profesor de la enseñanza privada y concertada éstos son los mismos que para los profesores de la enseñanza pública.

## P.2. Remuneración de los profesores

### CONTEXTO POLÍTICO

La cualificación del profesorado es uno de los factores principales que inciden en la calidad de la enseñanza. Conseguir reclutar personal con un alto nivel de competencia profesional para el campo de la educación, evitando que los mejores profesionales opten mayoritariamente por otros ámbitos de trabajo, implica que la profesión ha de resultar lo suficientemente atractiva. Dicho atractivo depende, aparte de la vocación personal, de una serie de elementos que se relacionan con el estatus profesional, tales como las condiciones laborales, entre las cuales estaría una remuneración competitiva con la de otros profesionales de nivel equivalente.

Pero ¿hasta dónde es posible elevar el sueldo de los profesores? Se parte de que el salario del profesorado representa una de las mayores partidas dentro del gasto total en educación en todos los países. Sin embargo, existen diferencias importantes entre ellos en el salario de los profesores de unos niveles

educativos u otros y, dentro de un mismo nivel, en el tipo de bonificaciones extraordinarias que se otorgan y en el aumento salarial que se produce a lo largo de la carrera profesional.

### DEFINICIÓN

Este indicador, que se refiere al sueldo establecido para los profesores de acuerdo con las escalas salariales oficiales supone –a pesar de su aparente simplicidad– una gran elaboración; debido a la complejidad de elementos que intervienen para configurar los salarios, una simple cifra resultaría a todas luces insuficiente para ofrecer una idea clara y completa de lo que verdaderamente constituye el sueldo de los profesores.

Inicialmente, ha sido necesario convertir los salarios, expresados originalmente en las monedas nacionales, a una moneda equivalente –el dólar USA–, usando como factor corrector la tasa de Paridad del Poder Adquisitivo (PPA), de modo que fuera posible comparar, en pie de igualdad, las cantidades de los diferentes países.

Por otro lado, ya en dólares-USA convertidos según la PPA, se han hecho los cálculos de lo que ganan los profesores al inicio de su carrera y con el mínimo nivel de cualificación posible (salario mínimo), a los quince años y al final de su vida profesional como docentes, con la categoría profesional normal o superior (salario máximo). También se han calculado por un lado las cifras de las posibles bonificaciones o gratificaciones adicionales que algunos profesores pueden recibir como recompensa a su especial dedicación o competencia profesional y, por otro lado, del número de años que un profesor debe trabajar para pasar de percibir el salario mínimo al salario máximo en la profesión.

Finalmente, para enriquecer la interpretación de los datos, se ha incluido como punto de referencia la renta per cápita de cada país, de manera que, poniendo en relación con ella los sueldos de los profesores, se puedan sacar conclusiones sobre el estatus socioeconómico del profesorado en cada caso.

Se han ofrecido datos sobre este indicador en todas las versiones de *Education at a Glance* desde la de 1995. Los datos para elaborarlo se obtuvieron a través de las sucesivas *Encuestas sobre Profesorado y Currículo* de la Red C.

## PRINCIPALES RESULTADOS

Existen amplias diferencias entre países con respecto a este indicador. Una visión general del Gráfico P.2.1 permite observar que, en 1992, los niveles salariales iniciales eran iguales o ligeramente superiores en casi todos los países a sus respectivos PIB per cápita y que las distancias entre el salario mínimo o inicial y el salario máximo diferían enormemente de unos a otros (ver también Tablas de datos P.2.1 y P.2.2 en las páginas 47 y 48).

De los países que ofrecieron datos en 1992, Austria, Gran Bretaña, Portugal, Estados Unidos e Irlanda eran los que tenían el profesorado de enseñanza pública mejor pagado, en términos absolutos, mientras que Turquía, Suecia, Noruega, Nueva Zelanda y Finlandia eran aquellos donde el profesorado estaba peor pagado.

No obstante, el análisis de estos datos adquiere mayor sentido si se realiza teniendo en cuenta la renta per cápita media de cada país. En los países con mayor nivel económico, es decir, aquellos con renta per cápita más alta, el salario inicial de los profesores tanto de primaria como de secundaria inferior coincidía aproximadamente con la renta per cápita en 1992, exceptuando Alemania, donde los profesores iniciaban ya su carrera profesional con un sueldo bastante superior al PIB per cápita.

Por el contrario, en los países donde la renta per cápita era más baja los profesores iniciaban por lo general su carrera profesional con un salario bastante superior a la renta per cápita de su país. Este es el caso de Turquía, Portugal, Irlanda, Nueva Zelanda, Finlandia y, sobre todo, España, que es el país en el que los profesores iniciaban su carrera con un salario más elevado en relación con la renta per cápita anual. Es necesario señalar también la peculiaridad de Turquía, país en el que, aunque los profesores recibían el salario comparativamente más bajo, sin embargo éste llegaba a ser elevado en relación con el nivel salarial del país. También son dignos de señalar los casos de Portugal e Irlanda que, estando entre los tres países de rentas más bajas, sin embargo llegaban a tener los salarios máximos del profesorado, por lo que puede decirse que, en lo que del factor económico depende, los profesores de estos países tenían un elevado estatus profesional.

En lo que se refiere al salario que los profesores llegaban a percibir al final de su carrera profesional,

Austria, Gran Bretaña, Portugal y Estados Unidos estaban bastante por encima de los demás países, con más de 35.000 dólares anuales.

Otro aspecto importante que conviene tener en cuenta es el incremento salarial que se produce a lo largo de la carrera de un profesor en los distintos países. En algunos, independientemente de que los salarios sean más o menos elevados, éstos sufren muy poca variación o incremento a lo largo del tiempo; tal es el caso de Turquía, Nueva Zelanda y los países nórdicos (Finlandia, Noruega y Suecia). En España y Alemania los salarios no sufren demasiado aumento, pero los profesores inician ya su carrera profesional con un sueldo bastante elevado en relación con el nivel económico de sus países. Sin embargo, en Suiza, Portugal y el Reino Unido el salario de un profesor llegaba a ser aproximadamente el doble en un determinado momento de su carrera de lo que era al inicio del ejercicio profesional. El número de años que lleva alcanzar en unos y otros países el máximo salarial y, en consecuencia, el número de años (hasta su jubilación) que los profesores pueden disfrutar de su salario más elevado varía enormemente.

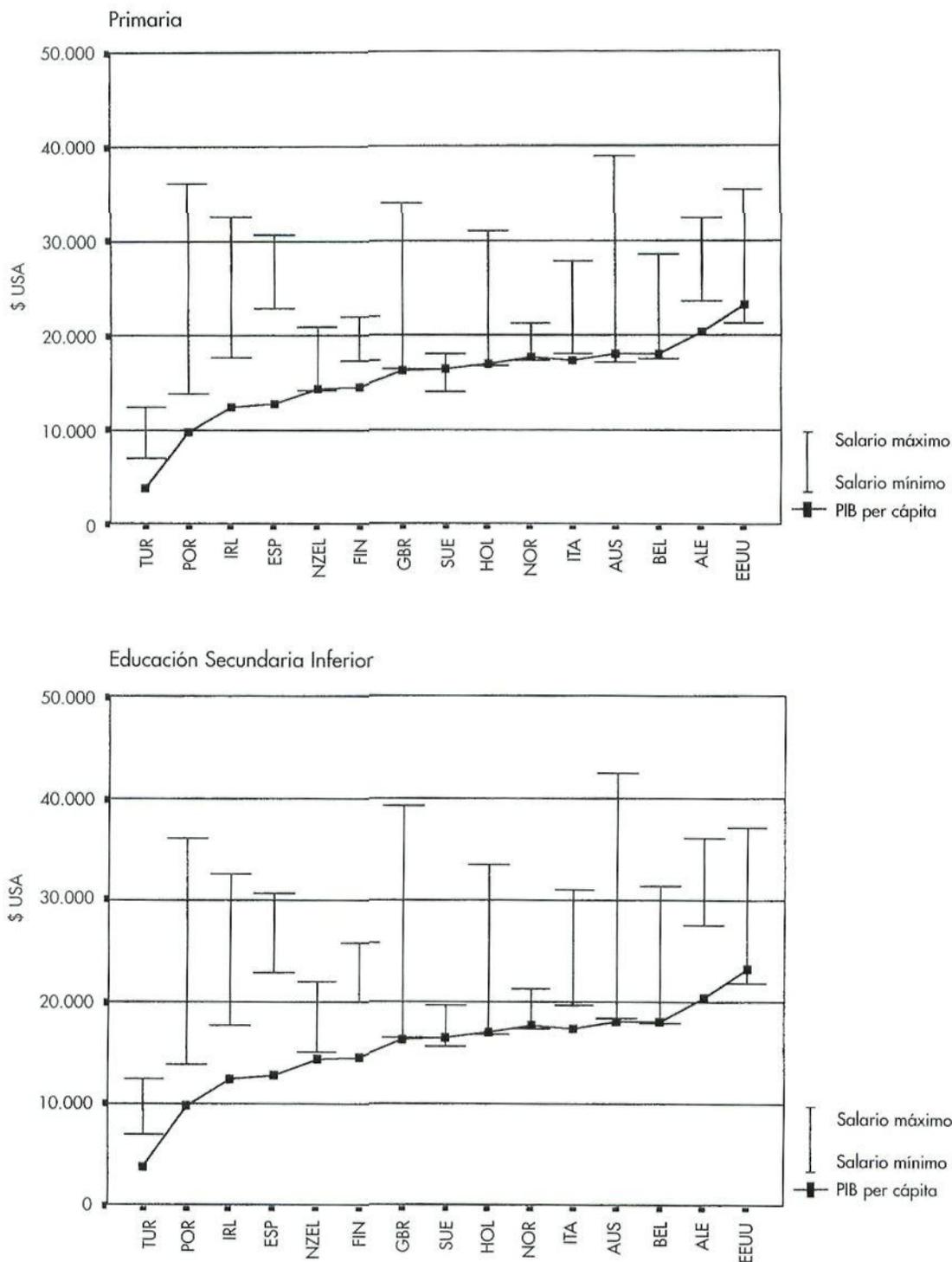
Finalmente, hay que señalar que, en todos los países, los salarios del profesorado de educación secundaria inferior son iguales o algo superiores que los del de primaria.

En 1995 hubo una nueva recogida de datos sobre los salarios de 1994 y cuatro nuevos países ofrecieron información: Suiza, Francia, Dinamarca y Grecia (ver Tablas P.2.3 y P.2.4 en las páginas 49 y 50). Entre 1992 y 1994 se produjeron algunos cambios, pero las diferencias entre países continuaron siendo grandes. En el Gráfico P.2.2 se puede comprobar, por ejemplo, que en ese año los salarios iniciales iban desde los 8.500 a los 30.000\$-USA en educación primaria y de los 7.000 a más de 36.000\$-USA en educación secundaria.

Aunque el tiempo transcurrido entre las dos tomas de datos es relativamente escaso, se pueden observar ya algunos cambios: la mayoría de los países mantenían inalterable el sueldo de sus profesores de primaria, sin embargo aumentó en Irlanda, Portugal y Suecia y, por el contrario, disminuyó en Austria y en Finlandia.

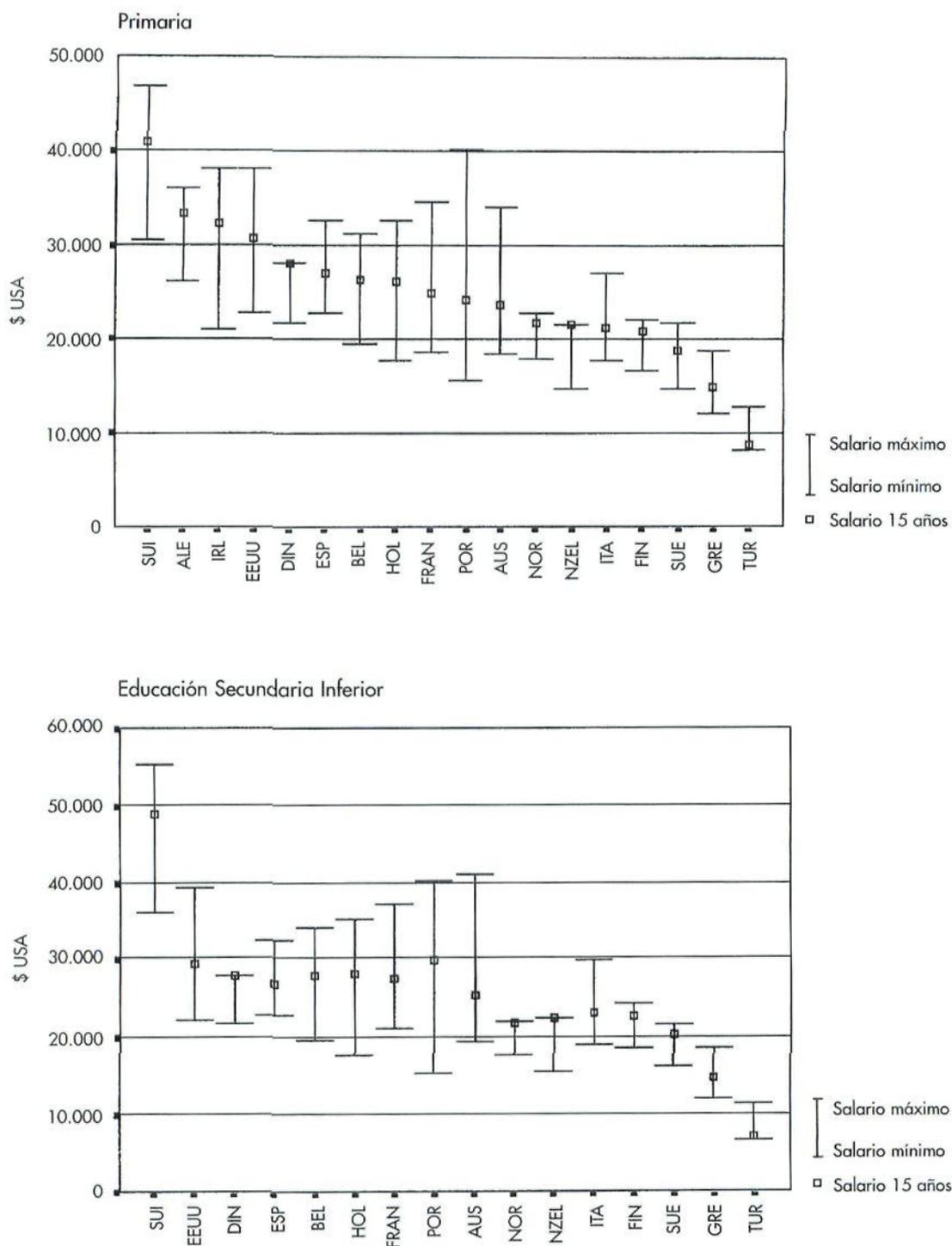
De los nuevos países incluidos en este indicador Suiza sobresale por tener unos salarios más altos, tanto en educación primaria como en secundaria inferior, que los de cualquier otro país.

**Gráfico P.2.1: Salarios inicial y máximo del profesorado y PIB per cápita para la educación pública primaria y secundaria inferior (1992)**



Los países están colocados en orden creciente en función de su PIB per cápita.  
Fuente: OCDE.

**Gráfico P.2.2: Sueldos iniciales, tras 15 años de experiencia y máximos del profesorado de educación pública primaria y secundaria inferior (1994)**



Los países están en orden decreciente en función del salario de los profesores de primaria con 15 años de experiencia.  
Fuente: OCDE.

Dinamarca sigue la tendencia de los demás países nórdicos y ofrece a sus profesores unos salarios relativamente bajos, además de que a partir de los 15 años de servicio alcanzan su tope salarial. Francia se halla en una situación intermedia con respecto a los salarios y Grecia es el país en el que los profesores reciben un salario más bajo, después de Turquía.

En secundaria inferior, los países en los que los salarios aumentaron con respecto a 1992, aunque de forma prácticamente inapreciable, fueron Alemania, Irlanda, Bélgica, Portugal, Suecia, España y Holanda, mientras que en Austria descendieron, aunque continúan siendo los más elevados, junto con Portugal y Suiza, país que –como ya se ha dicho– destaca sensiblemente por encima de los demás. En el polo opuesto están Grecia, y sobre todo Turquía, cuyo salario máximo no alcanza siquiera el nivel del mínimo del de otros países.

En Dinamarca, Noruega y Nueva Zelanda los profesores consiguen alcanzar casi su salario máximo después de sólo 15 años de antigüedad; en cambio, en Italia y España tienen que pasar 40 y 42 años, respectivamente, para poder llegar a obtener el salario máximo.

Como se ve en el Gráfico P.2.3, en el año 1996 hubo una nueva toma de datos respecto a este indicador, que hacía referencia a los salarios del profesorado en 1995 (ver datos en las Tablas P.2.5 a P.2.8, páginas 51 a 54). En esa ocasión se añadieron dos países más, que además constituyen casos muy extremos: Corea y la República Checa. Otra novedad que se incluyó fueron los salarios del profesorado de educación secundaria superior, tanto de la rama académica como de la profesional.

En educación primaria se observa que en ningún país hubo descenso salarial del profesorado y sí, en cambio, aumentó para los profesores de Suiza, Irlanda, Austria, Portugal y Grecia. Entre los países que se incorporaron, Corea destaca tanto por el elevado sueldo que llegan a percibir los profesores al final de su carrera, muy por encima de los de cualquier otro país (incluido Suiza), como por el fuerte incremento que se produce a lo largo de la carrera profesional, ya que los profesores de este país comienzan percibiendo un salario relativamente bajo que se incrementa hasta casi el triple con el paso de los años. Por lo que se refiere a la República Checa, sus profesores recibían un salario tan bajo que no alcanzaba siquiera los niveles mínimos de ningún otro país y,

además, no sufre apenas variación a lo largo de toda la carrera profesional.

Por lo que respecta al profesorado de educación secundaria superior, sus sueldos son, en la mayoría de los países, bastante superiores a los de los profesores de primaria. Como puede observarse, el salario máximo que estos profesores llegan a alcanzar ronda o supera los 40.000\$ anuales, mientras que entre el profesorado de primaria este nivel sólo se alcanzaba en unos pocos países. En esta etapa educativa superior siguen destacando los sueldos del profesorado de Corea, Austria, Alemania y Bélgica. Portugal también alcanza uno de los más elevados salarios máximos, a pesar de partir de un salario inicial de los más bajos.

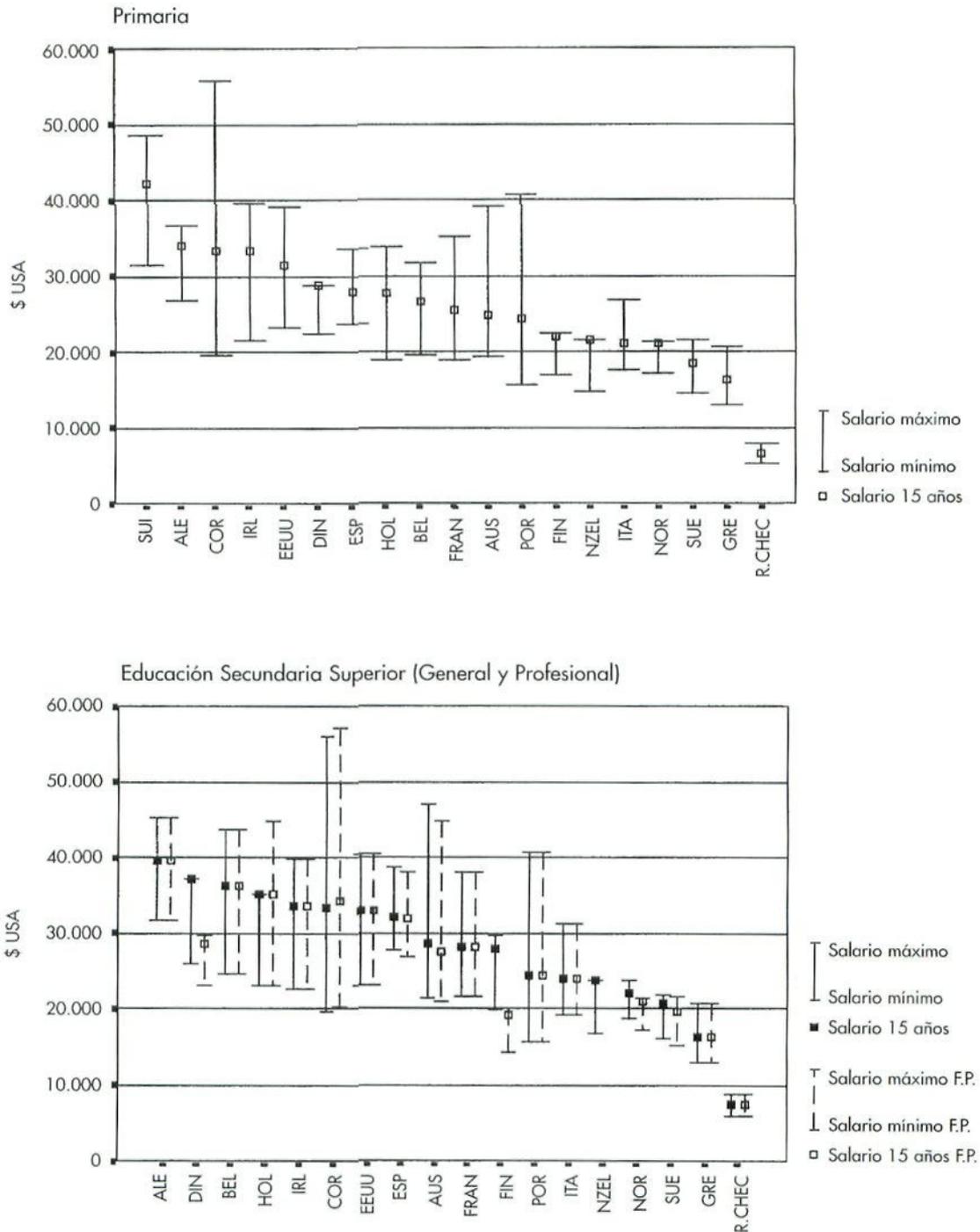
Los países en los que existe mayor diferencia entre el salario del profesorado de primaria y el del de secundaria superior (a favor de éstos últimos) son Alemania, Dinamarca, Bélgica, Holanda, Austria, Finlandia, España e Italia.

En cuanto a las diferencias entre los salarios en la rama general y profesional de secundaria, en la mayoría de los países son prácticamente inexistentes, con las excepciones de Dinamarca y Finlandia, en los que los profesores de la rama general de secundaria tienen un salario más alto, y de Holanda donde, por el contrario, el salario más alto corresponde a los de la rama profesional. Los profesores de la República Checa de este nivel reciben el mismo salario que los de primaria, por lo que la diferencia con sus compañeros de otros países es todavía mayor.

Finalmente, en 1998 se ha ofrecido la última actualización de los salarios del profesorado, con datos de 1996. Éstos aparecen en el Gráfico P.2.4 y en las Tablas P.2.9 a P.2.12 (páginas 55 a 58). Se observa que las tendencias no han variado y que el ranking de países se mantiene prácticamente inalterado.

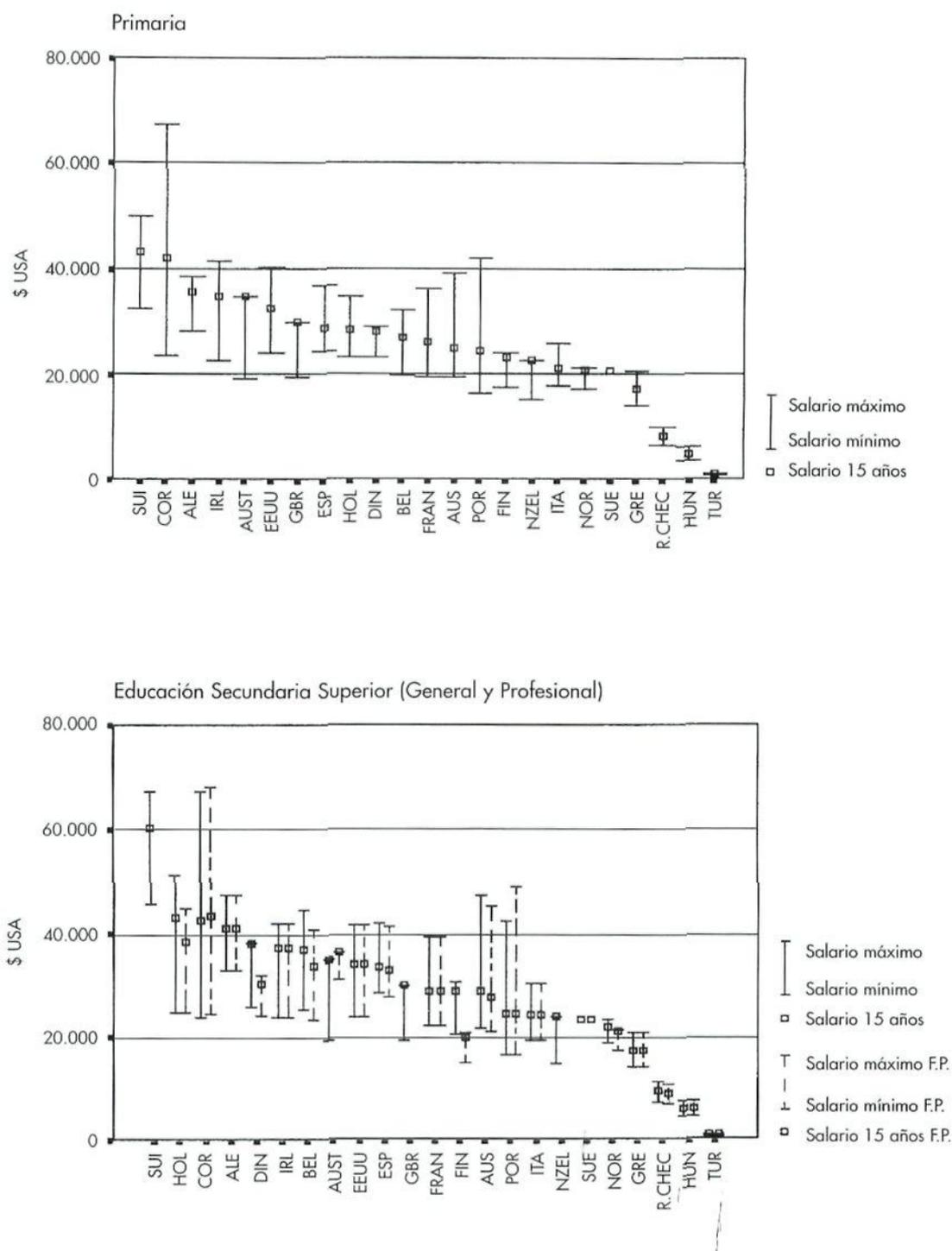
Al realizar la comparación de los sueldos de los profesores con la renta per cápita de los respectivos países, se ha podido comprobar que los salarios iniciales y los obtenidos tras 15 años son inferiores a aquélla en la República Checa, Hungría, Noruega y Turquía, tanto para los profesores de primaria como para los de secundaria. En cambio, están por encima de la renta per cápita en Corea y en España. En concreto en este último país, el salario inicial de un maestro de primaria de enseñanza pública recién ingresado está 1,6 veces por encima de la renta per cápita media del país, y 1,9 veces por encima para los que tienen 15 años de antigüedad.

**Gráfico P.2.3: Sueldos iniciales, tras 15 años de experiencia y máximos del profesorado de educación pública primaria y secundaria superior, general y profesional (1995)**



Los países están en orden decreciente en función del salario de los profesores de primaria con 15 años de experiencia.  
Fuente: OCDE.

**Gráfico P.2.4: Sueldos iniciales, tras 15 años de experiencia y máximos del profesorado de educación pública primaria y secundaria superior, general y profesional (1996)**



Los países están en orden decreciente en función del salario de los profesores de primaria con 15 años de experiencia.  
Fuente: OCDE.

Pero casi de mayor interés que comprobar las variaciones en los salarios en cifras directas a lo largo de los años, resulta el analizar la ganancia o pérdida de poder adquisitivo que esto ha supuesto para el profesorado en función del modo en que ha evolucionado la economía de sus respectivos países en el mismo período. Gracias a las sucesivas tomas de datos sobre este indicador, la OCDE ha tenido la posibilidad, en su última publicación de indicadores educativos, de ofrecer información sobre la variación del salario del profesorado entre 1990 y 1996 en 14 países. En la Tabla P.2.13 (página 59), se muestra el índice de cambio salarial entre estos dos años de los profesores de educación secundaria con 15 años de experiencia, así como la ratio salario/renta per cápita en 1990 y en 1996. Para realizar estos cálculos se ha comparado el aumento o disminución real de los salarios en cada país con su inflación y con la variación en la renta per cápita en el mismo periodo. Como resulta evidente, cuando en un país los salarios de los profesores son elevados en relación con la renta per cápita, esto ha de interpretarse como que se está haciendo un gran esfuerzo económico de inversión en favor del profesorado.

Los datos obtenidos permiten concluir que, aunque en términos generales los salarios de los profesores se han mantenido o se han incrementado en cifras reales, en la mayoría de los países dicho crecimiento ha sido más lento que el de la renta per cápita. Entre 1990 y 1996, en Italia, Noruega y España los sueldos del profesorado de secundaria han perdido un 12% en relación con la renta per cápita, e

incluso en Irlanda, donde el incremento salarial del profesorado ha sido bastante elevado (un 14%), éste ha sido inferior que el aumento de la renta per cápita. La única excepción a esta tendencia general es Turquía, donde los profesores han visto aumentar su salario el doble de lo que lo ha hecho la renta per cápita en su país.

Los países en los que el profesorado de educación secundaria inferior con 15 años de experiencia perdió más poder adquisitivo en estos seis años han sido Italia, Suecia, Bélgica, Dinamarca y España y aquellos en los que más ha aumentado han sido Turquía, seguida de lejos por Irlanda.

Por lo que respecta al profesorado de educación secundaria superior los países donde su poder adquisitivo más ha descendido coinciden con los anteriores. Es de destacar, sin embargo, el caso de España, en el que el profesorado de formación profesional no sólo no ha sufrido pérdidas (como el del otro profesorado de secundaria), sino que ha experimentado un aumento.

En general, se puede afirmar que en España la remuneración del profesorado de enseñanza pública se ha ido elevando progresivamente y sigue estando en una posición intermedia en relación con los demás países de la OCDE. No obstante, no hay que olvidar que la inflación y la renta per cápita han aumentado más y más rápidamente que los salarios de los profesionales de la enseñanza, por lo que, finalmente, el profesorado ha perdido poder adquisitivo en relación con su situación económica anterior.

**Tabla P.2.1: Salarios anuales de los profesores de centros públicos de educación primaria: salarios inicial y máximo en equivalencia a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1992)**

	PIB per cápita	Salario inicial	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario máximo/PIB per cápita	Ratio salario máximo a inicial	Años entre el salario inicial y el máximo	Incremento medio anual
<b>Norteamérica</b>								
Canadá	...	...	...	...	...	...	...	...
Estados Unidos	23.215	21.240	35.394	0,9	1,5	1,7	16	885
<b>Área del Pacífico</b>								
Australia	...	...	...	...	...	...	...	...
Japón	...	...	...	...	...	...	...	...
Nueva Zelanda	14.434	14.289	20.882	1,0	1,4	1,5	9	733
<b>Unión Europea</b>								
Alemania (ex-RFA)	20.435	23.627	32.464	1,2	1,6	1,4	22	402
Bélgica	18.195	17.531	28.582	1,0	1,6	1,6	27	409
Dinamarca	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>España</b>	<b>12.853</b>	<b>22.964</b>	<b>30.632</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>1,3</b>	<b>45</b>	<b>170</b>
Francia	...	...	...	...	...	...	...	...
Grecia	...	...	...	...	...	...	...	...
Holanda	17.023	16.819	30.969	1,0	1,8	1,8	25	566
Irlanda	12.391	17.748	32.624	1,4	2,6	1,8	24	620
Italia	17.482	18.161	27.852	1,0	1,6	1,5	40	242
Luxemburgo	...	...	...	...	...	...	...	...
Portugal	9.766	13.784	36.078	1,4	3,7	2,6	29	769
Reino Unido	16.340	16.551	34.081	1,0	2,1	2,1	...	...
<b>Otros países europeos OCDE</b>								
Austria	18.096	17.309	38.962	1,0	2,2	2,3	34	637
Finlandia	14.545	17.481	22.046	1,2	1,5	1,3	20	228
Islandia	...	...	...	...	...	...	...	...
Noruega	17.756	17.436	21.336	1,0	1,2	1,2	14	279
Suecia	16.590	13.999	18.099	0,8	1,1	1,3	15	273
Suiza	...	...	...	...	...	...	...	...
Turquía	3.728	6.994	12.409	1,9	3,3	1,8	29	187
<b>Media de los países</b>	<b>15.523</b>	<b>17.062</b>	<b>28.161</b>	<b>1,2</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>25</b>	<b>457</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.2: Salarios de los profesores de secundaria inferior: salarios inicial y máximo en equivalencias de dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1992)**

	PIB per cápita	Salario inicial	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario máximo/PIB per cápita	Ratio salario máximo a inicial	Años entre el salario inicial y el máximo	Incremento medio anual
<b>Norteamérica</b>								
Canadá	...	...	...	...	...	...	...	...
Estados Unidos	23.215	21.787	37.146	0,9	1,6	1,7	16	960
<b>Área del Pacífico</b>								
Australia	...	...	...	...	...	...	...	...
Japón	...	...	...	...	...	...	...	...
Nueva Zelanda	14.434	15.108	21.950	1,0	1,5	1,5	8	855
<b>Unión Europea</b>								
Alemania (ex-RFA)	20.435	27.444	36.119	1,3	1,8	1,3	20	434
Bélgica	18.195	17.955	31.308	1,0	1,7	1,7	27	495
Dinamarca	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>España</b>	<b>12.853</b>	<b>22.964</b>	<b>30.632</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>1,3</b>	<b>45</b>	<b>170</b>
Francia	...	...	...	...	...	...	...	...
Grecia	...	...	...	...	...	...	...	...
Holanda	17.023	16.855	33.454	1,0	2,0	2,0	25	664
Irlanda	12.391	17.748	32.624	1,4	2,6	1,8	24	620
Italia	17.482	19.708	30.927	1,1	1,8	1,6	40	280
Luxemburgo	...	...	...	...	...	...	...	...
Portugal	9.766	13.784	36.078	1,4	3,7	2,6	29	769
Reino Unido	16.340	16.551	39.259	1,0	2,4	2,4	9	2.523
<b>Otros países europeos OCDE</b>								
Austria	18.096	18.415	42.448	1,0	2,3	2,3	34	707
Finlandia	14.545	20.033	25.677	1,4	1,8	1,3	20	282
Islandia	...	...	...	...	...	...	...	...
Noruega	17.756	17.436	21.336	1,0	1,2	1,2	14	279
Suecia	16.590	15.699	19.698	0,9	1,2	1,3	15	267
Suiza	...	...	...	...	...	...	...	...
Turquía	3.728	7.053	12.409	1,9	3,3	1,8	27	198
<b>Media de los países</b>	<b>15.523</b>	<b>17.903</b>	<b>30.071</b>	<b>1,2</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>24</b>	<b>634</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.3: Salarios anuales de los profesores de centros públicos de educación primaria: salarios inicial y máximo en equivalencias a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1994)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario 15 años/PIB per cápita	Ratio salario 15 años/Salario inicial	Años entre el salario inicial y el máximo	Porcentaje anual en bonificaciones
<b>Norteamérica</b>								
Canadá	...	...	...	...	...	...	...	...
Estados Unidos	22.753	30.716	38.142	0,9	1,2	1,3	16	18
<b>Área del Pacífico</b>								
Nueva Zelanda	14.768	21.581	21.581	0,9	1,3	1,5	9	10
<b>Unión Europea</b>								
Alemania	26.215	33.321	35.986	1,3	1,7	1,3	22	...
Bélgica	19.401	26.247	31.269	1,0	1,3	1,4	27	...
Dinamarca	21.789	28.096	28.096	1,1	1,4	1,3	14	1
<b>España</b>	<b>22.850</b>	<b>26.955</b>	<b>33.661</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>42</b>	...
Francia	18.496	24.976	34.579	1,0	1,3	1,4	32	12
Grecia	12.079	14.946	18.726	1,1	1,3	1,2	32	14
Holanda	17.748	26.151	32.680	1,0	1,4	1,5	25	...
Irlanda	21.114	32.348	38.188	1,4	2,1	1,5	25	5
Italia	17.605	21.244	27.000	0,9	1,1	1,2	40	...
Luxemburgo	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	15.535	24.257	40.277	1,3	2,0	1,6	2	...
Reino Unido	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Otros países europeos OCDE</b>								
Austria	18.443	23.598	34.136	0,9	1,2	1,3	34	...
Finlandia	16.558	20.779	20.078	1,0	1,3	1,3	20	14
Noruega	17.838	21.806	22.036	0,8	1,0	1,2	14	...
Suecia	14.617	18.750	21.774	0,8	1,1	1,3	23	...
Suiza	30.571	40.952	47.000	1,3	1,7	1,3	23	...
Turquía	8.247	8.677	12.827	1,6	1,6	1,1	27	...
<b>Media de los países</b>	<b>18.702</b>	<b>24.745</b>	<b>29.946</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>25</b>	<b>5</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.4: Salarios de los profesores de secundaria inferior: salarios inicial y máximo en equivalencias de dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1994)**

	PIB per cápita	Salario inicial	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario máximo a inicial	Años entre el salario inicial y el máximo	Incremento medio anual
<b>Norteamérica</b>								
Estados Unidos	22.265	29.577	39.292	0,9	1,2	1,3	16	23
<b>Área del Pacífico</b>								
Nueva Zelanda	15.769	22.511	22.511	1,0	1,4	1,4	8	17
<b>Unión Europea</b>								
Alemania	28.760	36.213	39.878	1,5	1,8	1,3	21	---
Bélgica	19.852	27.997	34.235	1,0	1,4	1,4	27	---
Dinamarca	21.789	28.096	28.096	1,1	1,4	1,3	14	1
<b>España</b>	<b>22.850</b>	<b>26.955</b>	<b>32.661</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>42</b>	---
Francia	21.226	27.587	37.531	1,1	1,4	1,3	32	12
Grecia	12.079	14.946	18.726	1,1	1,3	1,2	32	18
Holanda	17.778	28.191	35.306	1,0	1,5	1,6	25	---
Irlanda	22.136	34.248	38.544	1,5	2,3	1,5	24	5
Italia	19.105	23.133	29.980	1,0	1,2	1,2	40	---
Luxemburgo	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	15.535	30.079	40.277	1,3	2,4	1,9	29	---
Reino Unido	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Otros países europeos OCDE</b>								
Austria	19.549	25.533	41.034	1,0	1,3	1,3	34	---
Finlandia	18.669	22.727	24.351	1,2	1,4	1,2	20	15
Noruega	17.838	21.806	22.036	0,8	1,0	1,2	14	---
Suecia	16.280	20.413	21.774	0,9	1,2	1,3	20	---
Suiza	36.095	49.095	55.333	1,5	2,1	1,4	21	---
Turquía	6.742	7.172	11.322	1,3	1,4	1,1	27	21
<b>Media de los países</b>	<b>19.685</b>	<b>26.460</b>	<b>31.817</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,3</b>	<b>25</b>	<b>7</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.5: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación primaria, en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1995)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales**	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	23.430	31.630	39.280	0,9	1,2	1,3	...	18	33	1.844
<b>Área del Pacífico</b>										
Corea	19.630	33.490	56.000	1,7	2,9	1,7	41	...	...	1.058
Nueva Zelanda	14.780	21.570	21.590	0,9	1,3	1,5	8	20	27	950
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	26.820	34.070	36.790	1,3	1,7	1,3	22	---	45	1.644
Austria	19.470	24.950	39.240	0,9	1,2	1,3	34	---	35	1.951
Bélgica	19.590	26.600	31.650	0,9	1,3	1,4	27	...	32	2.015
Dinamarca	22.490	28.990	28.990	1,0	1,3	1,3	14	1	39	2.576
<b>España</b>	<b>22.890</b>	<b>28.020</b>	<b>38.830</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>42</b>	<b>---</b>	<b>31</b>	<b>1.710</b>
Finlandia	16.980	21.980	22.480	1,0	1,2	1,3	20	16	...	...
Francia	18.910	25.540	35.360	0,9	1,3	1,4	32	12	28	1.316
Grecia	13.120	16.420	20.700	1,1	1,3	1,3	32	12	24	805
Holanda	19.010	27.780	34.010	1,0	1,4	1,5	25	---	28	1.240
Irlanda	21.650	33.470	39.610	1,3	1,9	1,5	24	5	37	1.419
Italia	17.630	21.280	27.000	0,9	1,1	1,2	40	...	28	2.005
Portugal	15.690	24.560	40.810	1,3	2,0	1,6	29	5	30	2.030
Suecia	14.550	18.660	21.670	0,8	1,0	1,3	23	---	30	1.518
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa*	5.370	6.810	7.950	0,6	0,8	1,3	27	20	10	348
Noruega	17.260	21.120	21.390	0,8	0,9	1,2	14	---	31	2.223
Suiza	31.550	42.210	48.590	1,3	1,7	1,3	23	---	39	2.689
<b>Media de los países</b>	<b>19.140</b>	<b>25.910</b>	<b>32.230</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>1.630</b>

\* República Checa: año de referencia 1994.

\*\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.6: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación secundaria inferior, en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1995)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales**	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	22.930	30.460	40.470	0,9	1,2	1,3	...	23	32	1.706
<b>Área del Pacífico</b>										
Corea	19.720	33.580	56.090	1,7	2,9	1,7	41	...	...	1.293
Nueva Zelanda	15.780	22.750	22.750	0,9	1,4	1,4	8	11	26	1.224
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	29.450	37.060	40.800	1,4	1,8	1,3	21	---	52	2.342
Austria	20.140	26.200	41.960	1,0	1,3	1,3	34	---	40	2.922
Bélgica	20.040	28.360	34.640	1,0	1,4	1,4	27	...	39	3.832
Dinamarca	22.490	28.990	28.990	1,0	1,3	1,3	14	1	39	3.083
<b>España</b>	<b>23.890</b>	<b>28.020</b>	<b>38.830</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>42</b>	---	<b>31</b>	<b>1.702</b>
Finlandia	19.150	26.640	27.970	1,1	1,5	1,4	20	15	...	...
Francia	21.580	28.210	38.190	1,1	1,4	1,3	32	12	43	2.152
Grecia	13.120	16.420	20.700	1,1	1,3	1,3	32	17	29	1.235
Holanda	23.090	35.340	35.340	1,2	1,8	1,5	25	---	37	2.091
Irlanda	22.720	33.840	39.980	1,3	2,0	1,5	23	5	46	2.091
Italia	19.130	23.360	29.980	1,0	1,2	1,2	40	---	38	2.326
Portugal	15.690	24.560	40.810	1,3	2,0	1,6	29	10	36	1.889
Suecia	16.200	20.310	21.670	0,9	1,1	1,3	20	---	35	1.658
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa*	5.370	6.810	7.950	0,6	0,8	1,3	27	20	10	524
Noruega	17.260	21.120	21.390	0,8	0,9	1,2	14	---	35	2.246
Suiza	37.090	50.400	56.880	1,5	1,5	1,3	21	---	48	4.098
<b>Media de los países</b>	<b>20.260</b>	<b>27.660</b>	<b>33.990</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>2.134</b>

\* República Checa: año de referencia 1994.

\*\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.7: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación secundaria superior (rama general), en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1995)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales**	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	23.160	33.020	40.470	0,9	1,2	1,4	...	27	35	2.199
<b>Área del Pacífico</b>										
Corea	19.720	33.580	56.090	1,7	2,9	1,7	41	...	...	1.691
Nueva Zelanda	16.910	23.920	23.920	1,0	1,4	1,4	8	3	25	1.593
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	31.860	39.690	45.320	1,6	1,9	1,2	20	---	61	2.981
Austria	21.400	28.680	47.130	1,0	1,4	1,3	34	---	47	3.459
Bélgica	24.790	36.350	43.750	1,2	1,7	1,5	25	...	55	4.912
Dinamarca	26.090	37.330	37.330	1,2	1,7	1,4	14	---	78	3.714
<b>España</b>	<b>27.710</b>	<b>32.290</b>	<b>38.770</b>	<b>1,9</b>	<b>2,3</b>	<b>1,2</b>	<b>39</b>	---	<b>51</b>	<b>2.376</b>
Finlandia	19.810	27.970	29.800	1,1	1,6	1,4	20	20	...	...
Francia	21.580	28.210	38.190	1,1	1,4	1,3	32	12	43	2.152
Grecia	13.120	16.420	20.700	1,1	1,3	1,4	32	17	29	1.324
Holanda	23.090	35.340	35.340	1,2	1,8	1,5	25	---	37	2.142
Irlanda	22.720	33.840	39.980	1,3	2,0	1,5	24	5	46	2.091
Italia	19.130	24.090	31.390	1,0	1,2	1,3	40	...	39	2.471
Portugal	15.690	24.560	40.810	1,3	2,0	1,6	29	10	40	1.889
Suecia	16.200	20.760	21.770	0,9	1,1	1,3	20	---	39	1.395
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa*	5.960	7.550	8.820	0,7	0,8	1,3	27	25	12	739
Noruega	18.700	22.160	23.740	0,8	1,0	1,2	16	---	47	2.699
Suiza	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2.699
<b>Media de los países</b>	<b>20.430</b>	<b>28.280</b>	<b>34.930</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>43</b>	<b>2.343</b>

\* República Checa: año de referencia 1994.

\*\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.8: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación secundaria superior (rama profesional), en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1995)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales**	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	23.160	33.020	40.470	0,9	1,2	1,4	...	27	...	2.199
<b>Área del Pacífico</b>										
Corea	20.340	34.470	57.150	1,8	3,0	1,7	41	...	...	1.736
Nueva Zelanda	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	31.860	39.690	45.320	1,6	1,9	1,2	20	---	60	2.981
Austria	20.880	27.630	44.930	1,0	1,3	1,3	34	---	44	3.332
Bélgica	24.790	36.350	43.750	1,2	1,7	1,5	25	...	55	...
Dinamarca	23.190	28.640	29.680	1,1	1,3	1,2	17	5	38	2.850
<b>España</b>	<b>26.890</b>	<b>31.890</b>	<b>38.210</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>39</b>	---	<b>51</b>	<b>2.346</b>
Finlandia	14.480	19.150	20.140	0,8	1,1	1,3	20	24	...	...
Francia	21.580	28.120	38.190	1,1	1,4	1,3	32	12	43	2.152
Grecia	13.120	16.420	20.700	1,1	1,3	1,4	32	17	29	...
Holanda	23.090	35.340	44.890	1,2	1,8	1,5	...	---	...	...
Irlanda	22.720	33.840	39.980	1,3	2,0	1,5	24	5	46	2.091
Italia	19.130	24.090	31.390	1,0	1,2	1,3	40	...	39	2.471
Portugal	15.690	24.560	40.810	1,3	2,0	1,6	29	10	40	...
Suecia	15.300	19.660	21.670	0,8	1,1	1,3	20	---	32	1.321
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa*	5.960	7.550	8.820	0,7	0,8	1,3	27	21	12	739
Noruega	17.260	21.030	21.350	0,8	0,9	1,2	14	---	36	...
Suiza	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>19.810</b>	<b>27.150</b>	<b>34.270</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>2.202</b>

\* República Checa: año de referencia 1994.

\*\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.9: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación primaria, en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1996)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales*	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	24.090	32.533	40.398	0,9	1,2	1,4	30	18	34	1.924
<b>Área del Pacífico</b>										
Australia	19.166	34.897	34.897	0,9	1,7	1,8	12	---	...	1.931
Corea	23.675	42.311	67.353	1,7	3,1	1,8	41	...	...	1.357
Nueva Zelanda	15.627	22.821	22.821	0,9	1,3	1,5	8	20	28	1.039
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	28.384	35.885	38.703	1,3	1,7	1,3	22	---	46	1.720
Austria	19.508	25.005	39.323	0,9	1,2	1,3	34	---	37	1.970
Bélgica	19.924	27.055	32.194	0,9	1,2	1,4	27	...	31	...
Dinamarca	23.269	28.388	29.086	1,0	1,3	1,2	10	1	38	...
<b>España</b>	<b>24.544</b>	<b>28.783</b>	<b>36.850</b>	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,2</b>	<b>42</b>	<b>---</b>	<b>32</b>	<b>1.599</b>
Finlandia	17.664	23.384	24.057	0,9	1,2	1,3	20	13	...	...
Francia	19.474	26.298	36.409	0,9	1,3	1,4	32	12	29	1.346
Grecia	13.941	17.156	20.699	1,1	1,3	1,2	32	16	22	1.147
Holanda	23.321	28.424	34.947	1,1	1,4	1,2	26	---	29	...
Irlanda	22.681	35.061	41.495	1,2	1,8	1,5	24	13	38	1.550
Italia	17.725	21.392	25.941	0,9	1,1	1,2	35	...	29	1.913
Portugal	16.283	24.501	42.303	1,2	1,9	1,5	29	5	31	...
Reino Unido	19.434	29.948	29.948	1,0	1,6	1,5	8	...	38	...
Suecia	16.246	20.815	...	0,8	1,1	1,3	...	...	33	1.635
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa	6.391	8.279	9.910	0,6	0,8	1,3	32	15	13	405
Noruega	17.328	21.127	21.416	0,7	0,9	1,2	14	---	30	...
Suiza	32.508	43.467	50.048	1,3	1,7	1,3	23	---	50	2.733
Turquía	811	954	1.119	0,1	0,2	1,2	20	8	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>18.486</b>	<b>25.360</b>	<b>31.186</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>1.511</b>

\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.10: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación secundaria inferior, en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1996)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales*	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	23.581	31.327	41.616	0,8	1,1	1,3	30	23	32	1.788
<b>Área del Pacífico</b>										
Australia	19.166	34.897	34.897	0,9	1,7	1,8	12	---	...	...
Corea	23.960	42.597	67.448	1,7	3,1	1,8	41	...	93	1.673
Nueva Zelanda	14.998	23.393	23.393	0,9	1,3	1,6	8	12	30	1.289
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	30.933	38.826	41.424	1,5	1,8	1,3	21	---	54	2.249
Austria	20.181	26.249	42.041	0,9	1,2	1,3	34	---	40	2.861
Bélgica	20.386	28.846	35.231	0,9	1,3	1,4	27	---	39	...
Dinamarca	23.269	28.388	29.086	1,0	1,3	1,2	10	1	38	...
<b>España</b>	<b>24.543</b>	<b>28.783</b>	<b>36.850</b>	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,2</b>	<b>42</b>	<b>---</b>	<b>32</b>	<b>1.613</b>
Finlandia	19.851	27.758	28.936	1,1	1,5	1,4	20	17	...	...
Francia	22.125	28.949	39.218	1,1	1,4	1,4	32	12	45	2.177
Grecia	13.941	17.156	20.699	1,1	1,3	1,2	32	20	27	1.511
Holanda	24.555	30.898	38.388	1,2	1,5	1,3	24	---	34	...
Irlanda	23.809	37.154	41.889	1,3	2,0	1,6	23	5	51	2.352
Italia	19.130	23.360	29.980	1,0	1,2	1,2	40	---	38	2.326
Portugal	16.283	24.500	42.303	1,2	1,9	1,5	29	5	31	...
Reino Unido	19.262	29.948	29.948	1,0	1,6	1,6	8	10	38	...
Suecia	17.769	22.845	...	0,9	1,2	1,3	...	...	40	1.872
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa	6.391	8.279	9.910	0,6	0,8	1,3	32	15	14	636
Noruega	17.328	21.127	21.416	0,7	0,9	1,2	14	---	35	...
Suiza	38.100	51.787	58.377	1,5	2,0	1,4	21	---	61	3.988
Turquía	811	954	1.119	0,1	0,2	1,2	20	10	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>19.305</b>	<b>26.649</b>	<b>32.688</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>1.919</b>

\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.11: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación secundaria superior (rama general), en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1996)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales*	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	23.815	33.953	41.615	0,9	1,2	1,4	30	27	36	2.308
<b>Área del Pacífico</b>										
Australia	19.166	34.897	34.897	0,9	1,7	1,8	12	---	...	...
Corea	23.960	42.597	67.448	1,8	3,1	1,8	41	...	100	1.844
Nueva Zelanda	14.730	23.965	23.965	0,8	1,4	1,6	8	4	32	1.701
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	32.992	41.081	47.503	1,6	1,9	1,2	20	---	61	3.128
Austria	21.448	28.740	47.228	1,0	1,3	1,3	34	---	46	3.363
Bélgica	25.228	36.971	44.498	1,2	1,7	1,5	25	---	56	...
Dinamarca	26.061	38.161	38.161	1,2	1,7	1,5	14	8	80	...
<b>España</b>	<b>28.464</b>	<b>33.405</b>	<b>41.915</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>39</b>	<b>---</b>	<b>53</b>	<b>2.352</b>
Finlandia	20.524	28.936	30.618	1,1	1,5	1,4	20	19	...	...
Francia	22.125	28.949	39.218	1,1	1,4	1,3	32	12	46	2.177
Grecia	13.941	17.156	20.699	1,1	1,3	1,2	32	20	27	1.516
Holanda	24.764	43.137	51.152	1,2	2,1	1,7	24	---	47	...
Irlanda	23.809	37.154	41.889	1,3	2,0	1,6	23	5	51	2.352
Italia	19.236	24.218	30.186	1,0	1,2	1,3	35	...	40	2.468
Portugal	16.283	24.501	42.303	1,2	1,9	1,5	29	10	43	...
Reino Unido	19.262	29.948	29.948	1,0	1,6	1,6	8	...	...	...
Suecia	19.292	23.354	...	1,0	1,2	1,2	...	...	44	1.536
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa	7.216	9.355	11.216	0,7	0,9	1,3	32	18	16	800
Noruega	18.747	21.741	23.290	0,8	0,9	1,2	16	...	43	...
Suiza	45.739	60.515	67.495	1,8	2,4	1,3	20	---	90	5.933
Turquía	811	954	1.119	0,1	0,2	1,2	20	13	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>20.527</b>	<b>29.114</b>	<b>36.627</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>49</b>	<b>2.286</b>

\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.12: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos de educación secundaria superior (rama profesional), en equivalentes a dólares USA, convertidos usando la Paridad del Poder Adquisitivo (1996)**

	Salario inicial	Salario tras 15 años	Salario máximo	Ratio salario inicial/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/PIB per cápita	Ratio salario tras 15 años/salario inicial	Años del salario inicial al máximo	Porcentaje de bonos adicionales*	Salario tras 15 años de experiencia por hora de docencia	Salario tras 15 años por alumnos
<b>Norteamérica</b>										
Estados Unidos	23.815	33.953	41.615	0,9	1,2	1,4	30	27	36	2.308
<b>Área del Pacífico</b>										
Australia	31.249	36.388	36.388	1,5	1,8	1,2	3	---	...	...
Corea	24.626	43.453	68.400	1,8	3,2	1,8	41	...	95	1.881
Nueva Zelanda	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Unión Europea</b>										
Alemania	32.992	41.081	47.503	1,6	1,9	1,2	20	---	61	3.128
Austria	20.919	27.688	45.019	1,0	1,3	1,3	34	---	44	3.240
Bélgica	23.426	33.747	40.753	1,1	1,5	1,4	26	---	35	...
Dinamarca	24.200	30.180	31.925	1,1	1,3	1,2	19	12	40	...
<b>España</b>	<b>27.642</b>	<b>32.783</b>	<b>41.368</b>	<b>1,8</b>	<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>39</b>	<b>---</b>	<b>52</b>	<b>2.308</b>
Finlandia	14.973	19.851	20.693	0,8	1,1	1,3	20	35	...	...
Francia	22.125	28.949	39.218	1,1	1,4	1,3	32	12	46	2.177
Grecia	13.941	17.156	20.699	1,1	1,3	1,2	32	20	27	1.516
Holanda	24.706	38.388	44.882	1,2	1,8	1,6	23	---	43	...
Irlanda	23.809	37.154	41.889	1,3	2,0	1,6	23	5	51	2.352
Italia	19.236	24.218	30.186	1,0	1,2	1,3	35	...	40	2.468
Portugal	16.283	24.501	48.821	1,2	1,9	1,5	29	10	43	...
Reino Unido	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Suecia	18.277	23.354	1.119	0,9	1,2	1,3	...	...	38	1.536
<b>Otros países OCDE</b>										
República Checa	6.855	8.874	10.615	0,6	0,8	1,3	32	23	15	759
Noruega	17.328	21.127	21.416	0,7	0,9	1,2	...	---	36	...
Suiza	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Turquía	811	954	1.119	0,1	0,2	1,2	20	23	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>19.586</b>	<b>26.487</b>	<b>33.861</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,3</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>2.016</b>

\* El porcentaje de bonos adicionales está calculado como promedio de dos ratios: el máximo bono aplicable al salario inicial y el mínimo bono aplicable al salario máximo.

Fuente: OCDE.

**Tabla P.2.13: Salarios oficiales anuales de los profesores de centros públicos tras 15 años de experiencia:  
Índice de cambio entre 1990 y 1996 y ratio en relación a la renta per cápita (1990-1996)**

	Índice de cambio en el salario entre 1990 y 1996, en precios de 1996 (1990=100)			Ratio salario/renta per cápita, 1990			Ratio salario/renta per cápita, 1996		
	Educación Secundaria Inferior	Educación Secundaria Superior (General)	Educación Secundaria Superior (Profesional)	Educación Secundaria Inferior	Educación Secundaria Superior (General)	Educación Secundaria Superior (Profesional)	Educación Secundaria Inferior	Educación Secundaria Superior (General)	Educación Secundaria Superior (Profesional)
Austria	103	100	102	1,3	1,5	1,4	1,2	1,3	1,3
Bélgica (Fr.)	97	97	97	1,5	1,9	1,5	1,3	1,7	1,4
Dinamarca	97	101	...	1,5	1,9	...	1,3	1,7	1,3
<b>España</b>	<b>99</b>	<b>94</b>	<b>104</b>	<b>2,1</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>
Francia	101	101	101	1,4	1,4	1,4	...	1,4	1,4
Holanda	103	100	100	1,6	2,2	2,0	1,5	2,1	1,8
Irlanda	114	114	114	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0	2,0
Italia	89	89	89	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2
Noruega	100	98	103	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9
Portugal	104	104	104	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Reino unido	109	109	...	1,5	1,5	...	1,6	1,6	...
Suecia	94	95	101	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2
Suiza	107	...	...	1,8	...	...	2,0	2,4	...
Turquía	159	155	140	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2

Fuente: OCDE.

### P.3. Características de los profesores: distribución del profesorado por edad y sexo

#### CONTEXTO POLÍTICO

Es previsible el interés que para las autoridades educativas puede tener disponer de información sobre la composición del profesorado y su distribución en los distintos niveles educativos, por si fuera necesario influir en la futura provisión de profesores con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza.

#### DEFINICIÓN

Las características de los profesores que se han tenido en consideración para la elaboración de este indicador han sido la edad y el sexo. Ha sido calculado por la OCDE en tres ocasiones: en 1995 y 1998 para el profesorado en general (con datos de 1992 y 1996, respectivamente) y en 1997 referido sólo a los profesores de matemáticas de 8º curso (con datos de 1995 procedentes de la IEA).

Se ha analizado la distribución del profesorado en los distintos niveles educativos en función de las dos variables anteriormente señaladas: edad y sexo. De estas dos variables, España sólo aportó datos referentes al sexo.

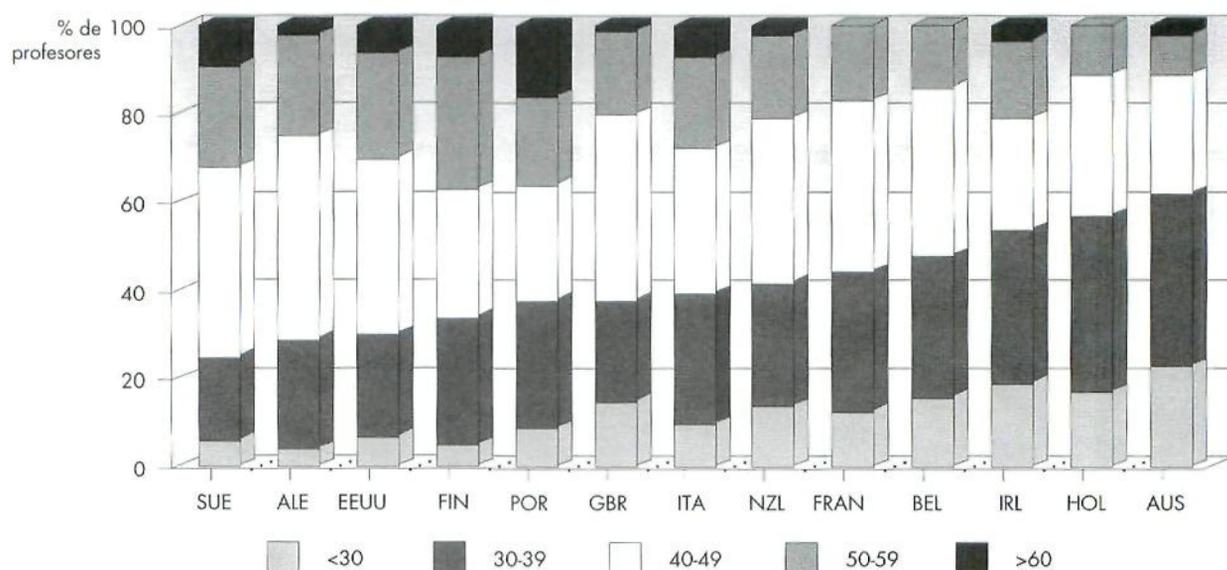
#### PRINCIPALES RESULTADOS

Como se puede observar en los Gráficos P.3.1 y P.3.2, en 1992 el grupo más numeroso de profesores se hallaba, en casi todos los países, en la franja de edad que va de los 40 a los 49 años, mientras que existían considerables diferencias en los porcentajes de profesores más jóvenes (menores de 39 años).

En general, se puede afirmar que el personal docente era relativamente joven en la mayoría de los países, puesto que alrededor del 70% como media tenía una edad inferior a los 50 años. El profesorado más joven en 1992 era el de Austria, Holanda, Irlanda y Bélgica, mientras que el de edad más avanzada correspondía a Suecia, Alemania y Estados Unidos. En Finlandia y Portugal la gran mayoría se encontraba en las franjas extremas de edad (o mayores de 50 o menores de 40 años) y sólo una minoría estaba en la franja intermedia de la cuarentena.

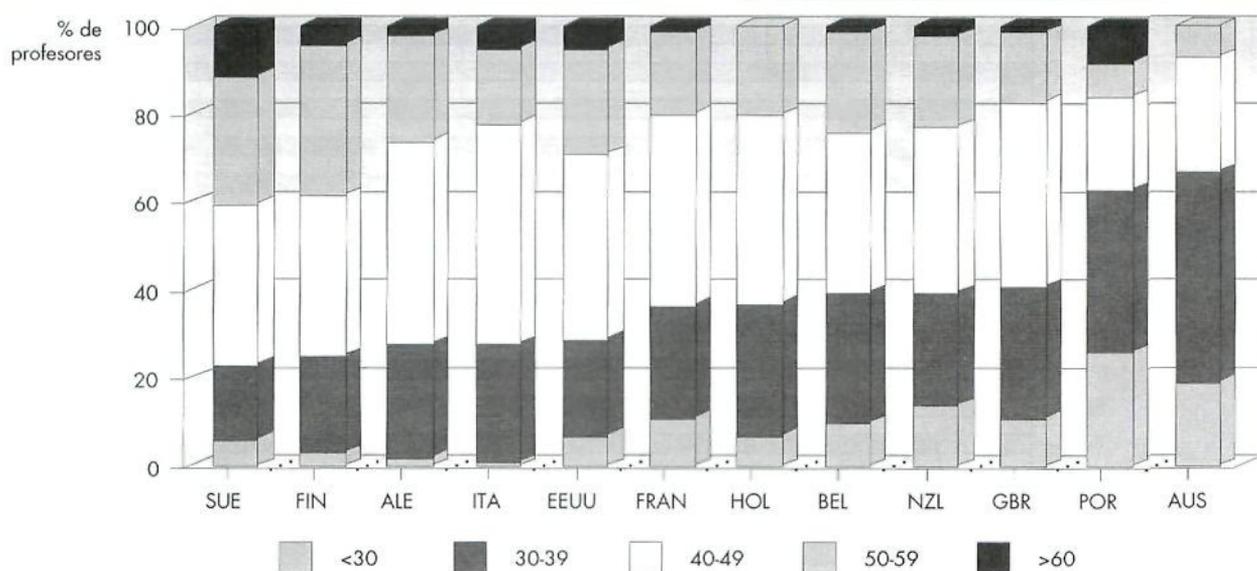
Comparando el profesorado de primaria con el de secundaria inferior, se observa que la distribución por edad es muy similar -ya que en ambas el grupo más numeroso se halla en la franja intermedia (40-49 años)-, aunque existen algunas pequeñas diferencias: en secundaria es más numerosa la franja intermedia y, en cambio, hay menos profesores jóvenes -menores de 30 años- (ver también Tabla P.3.1 en la página 68).

**Gráfico P.3.1: Porcentaje de profesores en la educación pública primaria, por tramos de edad (1992)**



Los países están ordenados según el porcentaje de profesores cuya edad es igual o inferior a 39 años.

Fuente: OCDE.

**Gráfico P.3.2: Porcentaje de profesores de en la educación pública secundaria inferior, por tramos de edad (1992)**

Los países están ordenados según el porcentaje de profesores cuya edad es igual o inferior a 39 años.

Fuente: OCDE.

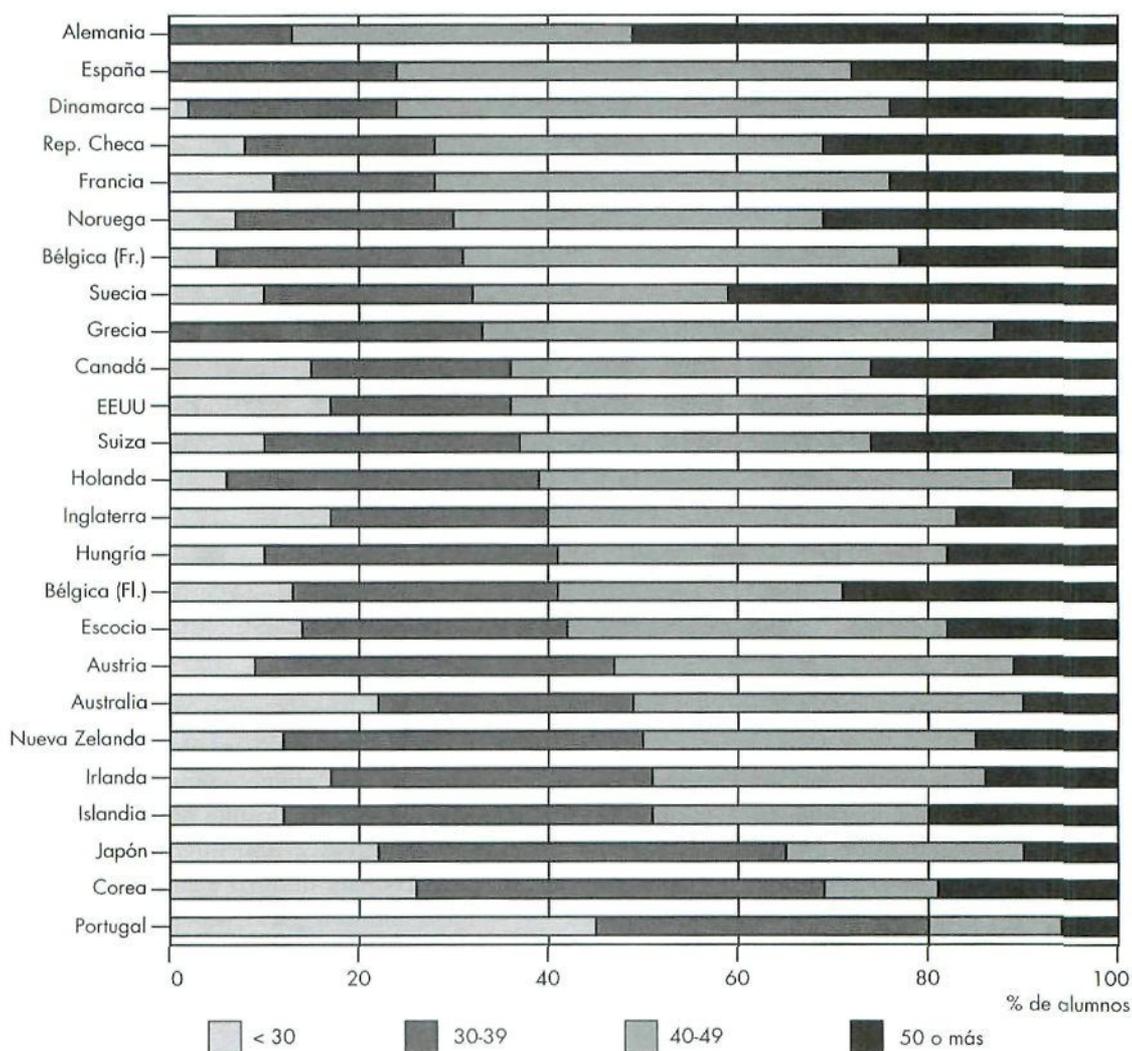
Para el cálculo del indicador sobre características de los profesores publicado en 1997 por la OCDE se hizo uso también de los datos del *Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias - TIMSS-*, en el que todos los países de la OCDE habían participado. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que en este caso sólo se ofrecen datos referidos a los profesores de matemáticas de 8º curso, y no al profesorado en general de toda la educación primaria y de todas las áreas.

El Gráfico P.3.3 permite observar la distribución de los alumnos según la edad de sus profesores de matemáticas en los distintos países en el año 1995. Los datos correspondientes aparecen en la Tabla P.3.2, en la página 69.

En este caso concreto, España es el segundo de 25 países con un profesorado de matemáticas de mayor edad. Se puede deducir, pues, que pocos profesores nuevos están ingresando en el cuerpo de maestros de educación primaria y que, por tanto, se está produciendo un envejecimiento del profesorado, al menos en esta área. Sólo Alemania tiene un menor número que España de profesores de matemáticas de menos de 40 años. Esto tiene, entre otras, importantes repercusiones en el presupuesto de educación, al ser las escalas salariales del

profesorado más antiguo sensiblemente superiores a las de los jóvenes, lo que obliga a las administraciones educativas a reservar mayores partidas presupuestarias para destinar a sueldos.

En la última versión de *Education at a Glance*, la de 1998, se ofreció nuevamente la distribución del profesorado en general en función de la edad, esta vez con datos tomados por la propia OCDE. En el Gráfico P.3.4 se ofrece esta información sobre el profesorado de educación primaria y secundaria inferior. Se puede observar que, en la generalidad de los países de la OCDE, la mayoría de los alumnos de los dos niveles educativos mencionados tiene profesores de 40 años o más. En el caso del profesorado de primaria, en 14 de los 16 países, más del 50% supera los 40 años. La distribución por edades está bastante equilibrada en Bélgica, Finlandia, Irlanda, Corea y Noruega. Alemania y Dinamarca destacan por tener el mayor porcentaje de profesores en la banda de 40-49 años y Suecia por tener casi el 40% del profesorado de primaria mayor de 50 años. Destacan por tener mayor proporción (alrededor del 25%) de profesores menores de 30 años Suiza, Bélgica y el Reino Unido. Parte de las diferencias entre los países en la proporción de profesorado muy joven puede venir explicada por los diferentes requisitos de formación

**Gráfico P.3.3: Distribución de los alumnos de 8º curso en función de la edad de sus profesores de matemáticas (1995)**

Los países están ordenados en orden descendente según el porcentaje de alumnos que tiene profesores de matemáticas de menos de 30 años. Fuente: Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento de los Alumnos (IEA)/TIMSS.

inicial y de acceso a la profesión docente entre unos y otros.

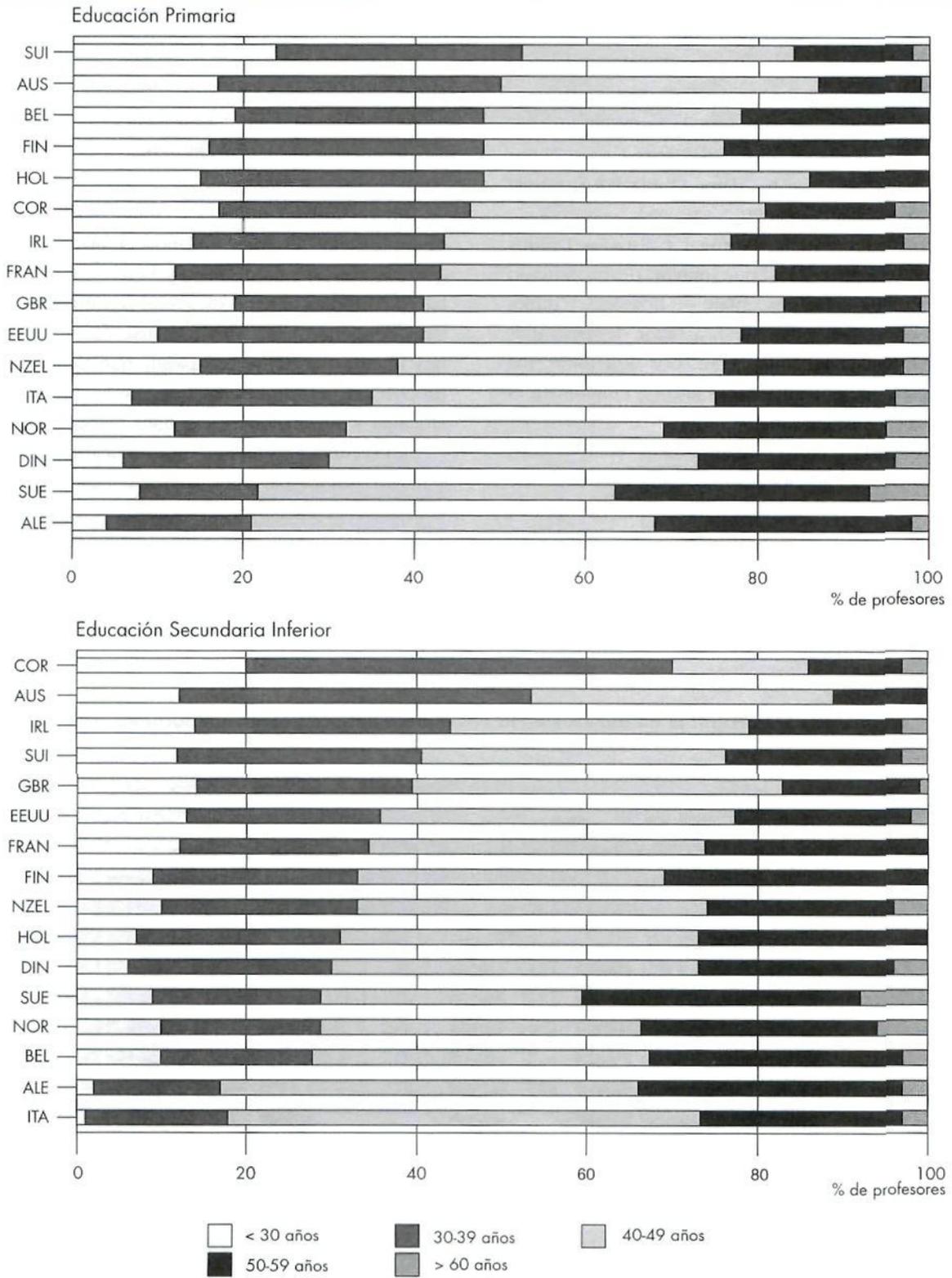
En educación secundaria inferior el patrón de la distribución es bastante parecido, aunque se observa que las franjas que están por debajo de los 40 años han disminuido y, en cambio, se han hecho más amplias las que están entre los 40 y los 60. Sólo Corea destaca por tener el 75% de los profesores de esta etapa menores de 40 años. En el otro extremo están Suecia, Noruega, Finlandia, Alemania y Bélgica, que tienen entre un 30 y un 40% por encima de los 50 años. Esto, unido a que también son los que tienen un profesorado mayor en educación primaria, implica que

estos países tienen que afrontar un fuerte gasto salarial que será todavía mayor en aproximadamente una década, puesto que para entonces tendrán a una buena parte de su profesorado en edad casi de jubilación.

Tanto los porcentajes antes señalados como todos los correspondientes a los países no mencionados pueden consultarse en la Tabla P.3.3 de la página 70.

Por lo que se refiere al sexo, como se ve en el Gráfico P.3.5, las mujeres son aplastante mayoría entre el profesorado de educación preescolar y primaria, mientras que su presencia va disminuyendo a medida que aumenta el nivel educativo, hasta igualarse prácticamente los porcentajes entre hombres y

**Gráfico P.3.4: Distribución del profesorado de los centros públicos de educación primaria y secundaria inferior por grupos de edad (1996)**



mujeres en la enseñanza secundaria superior. En 1992 España era uno de los países con menor desproporción entre el profesorado masculino y femenino, sólo superada por Bélgica y Finlandia. Las cifras eran de un 74% de profesoras en preescolar y primaria, un 51% en secundaria inferior y un 54% en secundaria superior. Esto colocaba a España por encima de la media de los países de la OCDE en porcentaje de mujeres en educación secundaria superior (43,9%). La Tabla con los datos (Tabla P.3.4) puede consultarse en la página 70.

Como se ve, Italia, Portugal y Estados Unidos eran los países en los que mayor desproporción existía en cuanto al porcentaje de hombres y mujeres en la educación primaria, a favor de estas últimas. Portugal y Finlandia eran, por otra parte, los que tenían un porcentaje más alto de mujeres en el de educación secundaria superior.

El mismo indicador referido a la edad y sexo del profesorado se calculó más tarde con datos de 1994, 1995 y 1996, años en que muchos más países disponían ya de esta información. En el Gráfico P.3.6 se puede encontrar la distribución por sexo del profesorado correspondiente a la última toma

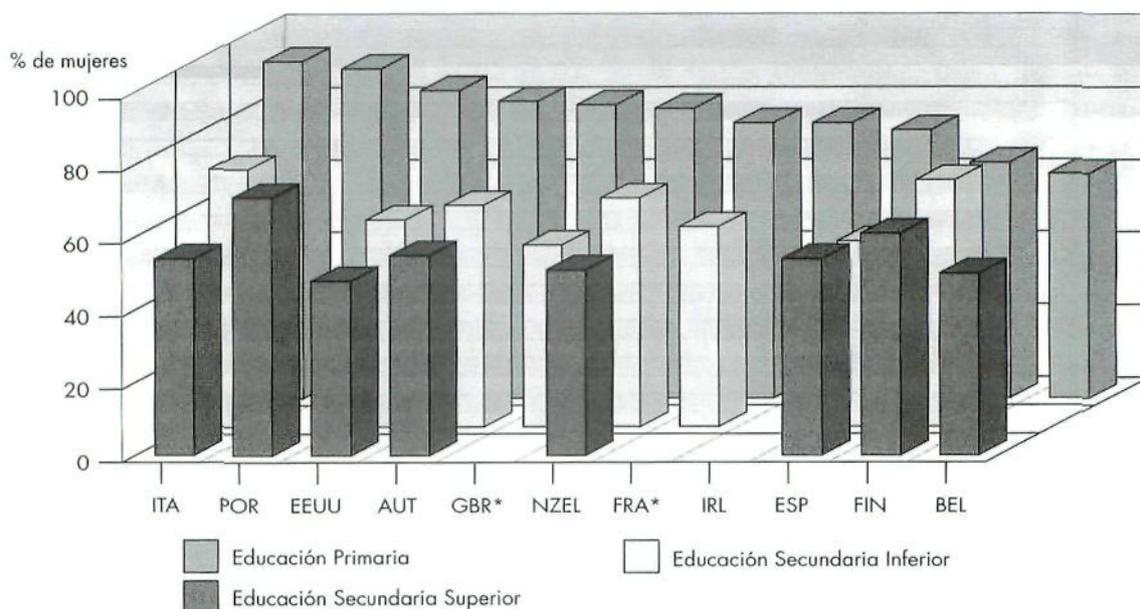
de datos (1996). La Tabla P.3.7, que contiene dichos datos, aparece en la página 72.

El profesorado de primaria sigue siendo mayoritariamente femenino; excepto en Grecia y Turquía, el 60% o más de los profesores de primaria de los países de la OCDE son mujeres. Hungría, la República Checa, Italia, Reino Unido y Estados Unidos son los países donde el predominio de mujeres es mayor en este nivel educativo, llegando a ser en algunos casos del 85%.

En secundaria inferior a Hungría, la República Checa e Italia se unen Finlandia, Canadá y Grecia como países con fuerte presencia femenina. Sin embargo, la tónica general es que el porcentaje de mujeres desciende hasta casi igualarse con el de varones (media del 57%). Los países que tienen mayor proporción de varones en este nivel educativo son Holanda y Suiza (el 67% y el 63%, respectivamente).

En secundaria superior la distribución de varones y mujeres en los países de la OCDE llega a igualarse, con un 50% de profesores de cada sexo como media. Se puede decir, pues, que en términos generales se produce un fuerte descenso de la representación femenina en la profesión al pasar a los niveles educati-

**Gráfico P.3.5: Porcentaje de mujeres en la enseñanza pública por nivel educativo (1992)**



Los países están en orden decreciente en función del porcentaje de mujeres en educación primaria.

\* Dato conjunto de educación secundaria (inferior y superior).

Fuente: OCDE.

vos superiores, de mayor estatus profesional y económico. Sin embargo, las diferencias entre países son importantes; el rango va desde el 63% de varones en Suiza hasta sólo el 38-37% en Hungría y Canadá.

Por su parte, en el Gráfico P.3.7 se ha comparado la distribución por sexo del profesorado entre 1992 y 1996. Para ello se han tomado los países de los que existen datos de ambas fechas. Se ha comparado únicamente el profesorado de primaria y el de secundaria superior.

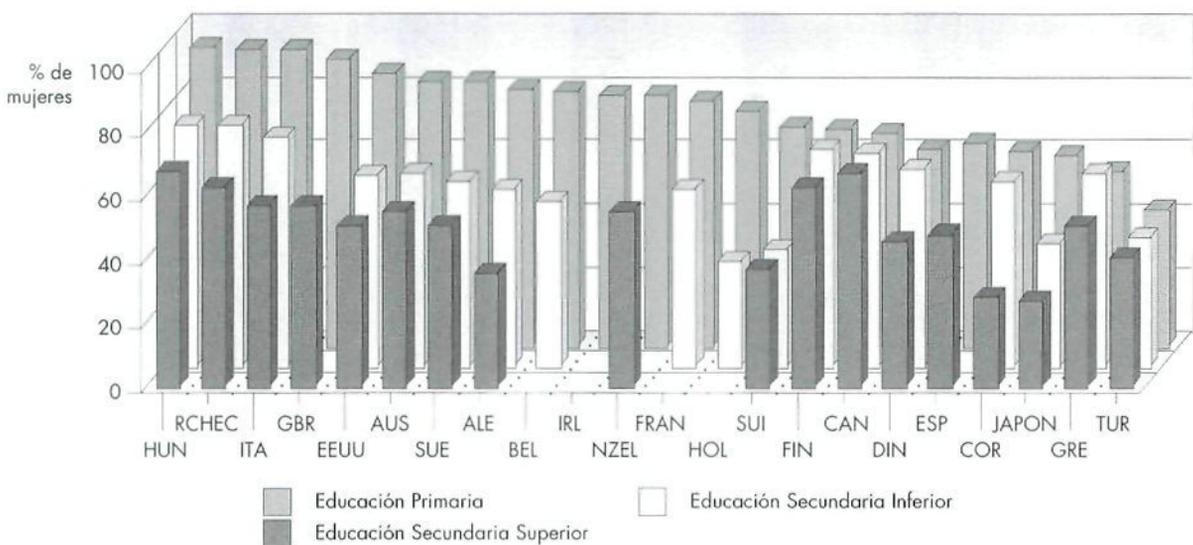
El número de países que ha sido posible comparar es limitado, pero se puede observar que, en la mayoría, el porcentaje de mujeres en enseñanza primaria no ha variado prácticamente durante esos años. Las únicas excepciones son Bélgica y el Reino Unido, en los que la proporción de mujeres ha aumentado todavía más y España, que, por el contrario, es el único caso donde es el número de varones el que ha aumentado para equipararse con el de mujeres. En lo que se refiere a la educación secundaria superior, la comparación se ha visto reducida a un número todavía más escaso de países, pero puede observarse que el porcentaje de mujeres ha tendido a aumentar, excepto en España, donde ha descendido en un 6%.

En la Tabla P.3.5, en la página 71, se puede ver la distribución del profesorado en función de las dos variables conjuntamente, la edad y el sexo.

Tal como se observa en el Gráfico P.3.8, en la educación de nivel terciario los varones son mayoría absoluta en todos los países que disponen de esta información (ver datos en la Tabla P.3.6). La presencia de profesorado femenino en este nivel educativo va desde menos del 20% en Japón hasta un 36% en Hungría. Como se puede observar en este gráfico, España, con un 31,9% de mujeres en la enseñanza de nivel terciario en 1994 y un 32% en 1995, se halla ligeramente por encima de la media internacional. En relación con este aspecto se puede concluir, una vez más, que las mujeres están infra-representadas en los niveles superiores y mejor remunerados de la enseñanza. Por ser prácticamente inexistentes las diferencias de porcentajes entre 1994 y 1995, en el gráfico P.3.9 se ofrecen sólo los datos de 1995.

Finalmente, en los diagramas de sectores que configuran el Gráfico P.3.9 se muestra la distribución por sexo del profesorado de los distintos niveles educativos en España en 1994 (año del que existen datos por separado de las distintas etapas). Como queda patente, a medida que se avanza en los niveles educativos aumenta el número de varones, a un ritmo de casi un 25% por etapa, excepto entre secundaria inferior y superior, que por ser el mismo cuerpo de profesores el que imparte clase en estos dos niveles, no sufre grandes diferencias.

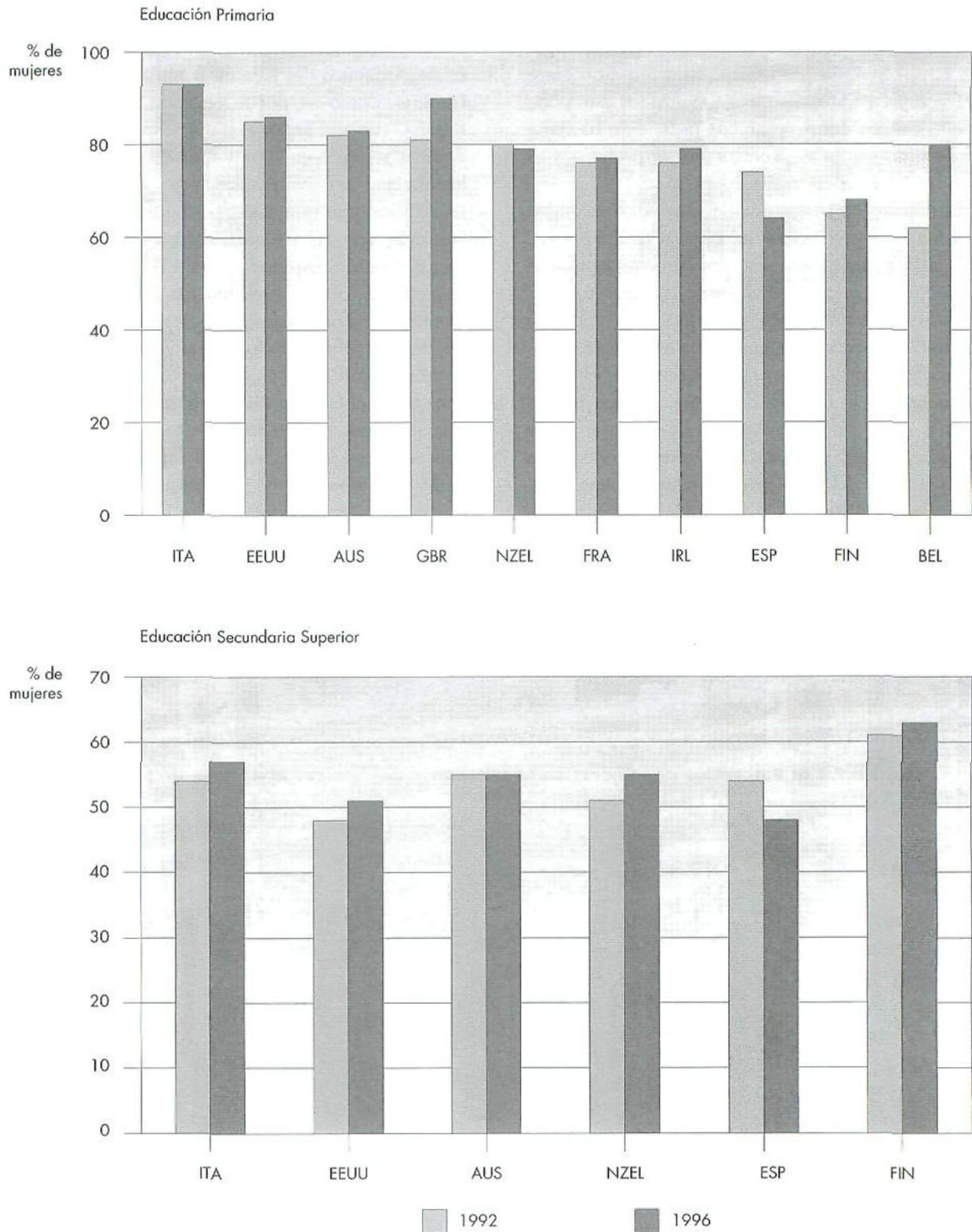
**Gráfico P.3.6: Porcentaje de mujeres en la enseñanza pública por nivel educativo (1996)**



Los países están en orden decreciente en función del porcentaje de mujeres en educación primaria.

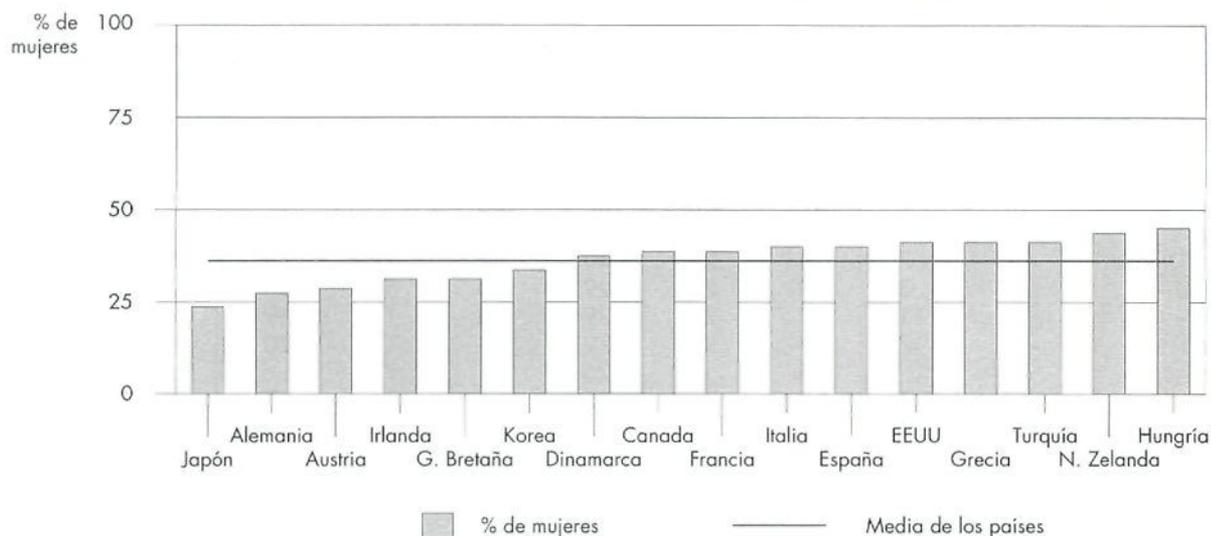
Fuente: OCDE.

**Gráfico P.3.7: Porcentaje de mujeres en la enseñanza pública, comparación entre 1992 y 1996**



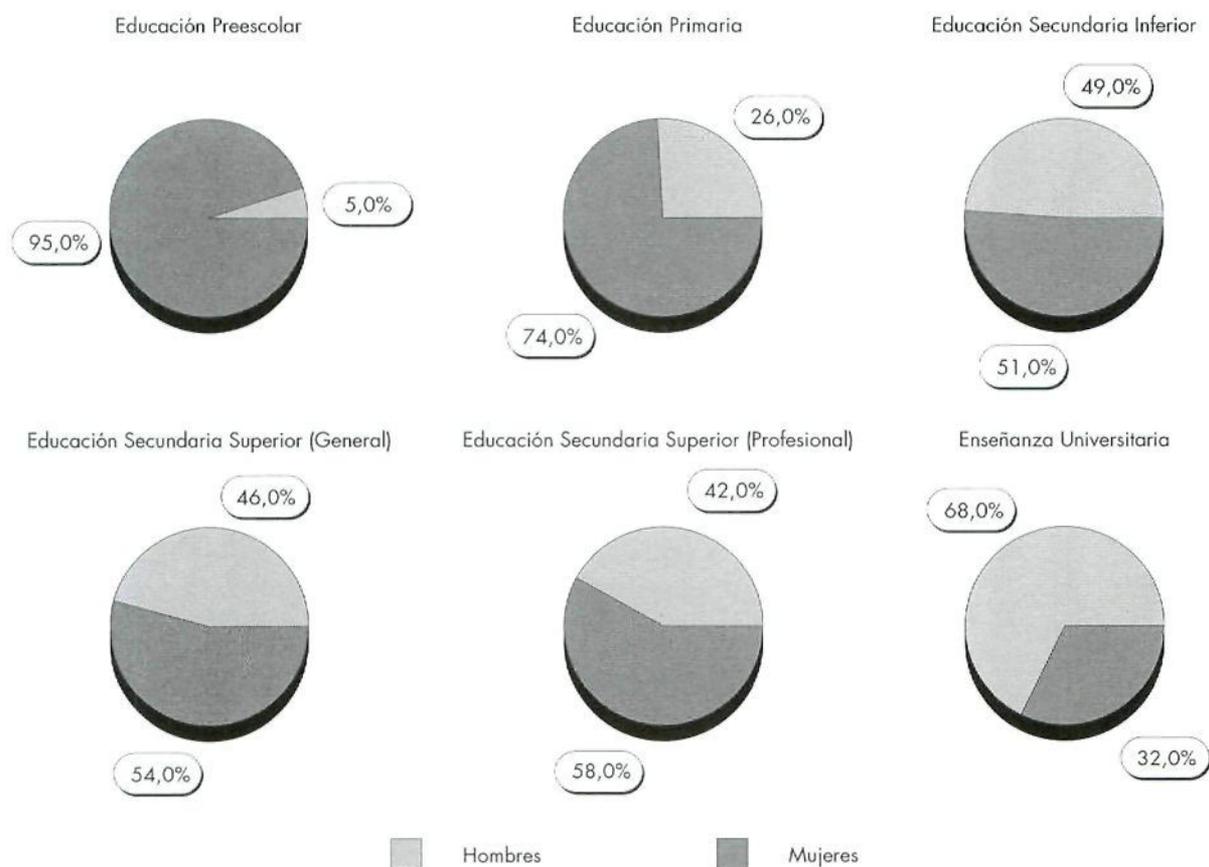
Los países están en orden descendente en función del porcentaje de mujeres en educación primaria en 1992.  
Fuente: OCDE.

**Gráfico P.3.8: Porcentaje de mujeres entre el profesorado del nivel terciario (1995)**



Fuente: OCDE.

**Gráfico P.3.9: Distribución del profesorado por sexo en España en los distintos niveles educativos (1994)**



Fuente: OCDE.

**Tabla P.3.1: Distribución del profesorado de enseñanza pública primaria y secundaria inferior, por grupos de edad, en porcentajes (1992)**

	< 30 años		30-39 años		40-49 años		59-60 años		>60 años	
	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior
Alemania (ex RFA)	4	2	25	26	46	46	23	24	2	2
Austria	23	19	39	48	27	26	9	7	2	a
Bélgica	16	10	32	30	38	37	14	23	a	1
Estados Unidos	7	7	23	22	40	42	24	24	6	5
Finlandia	5	3	29	22	29	36	30	34	7	4
Francia	13	11	32	26	39	44	17	19	a	1
Holanda	17	7	40	30	32	43	11	20	a	a
Irlanda	19	...	35	...	25	...	18	...	3	...
Italia	10	1	30	27	33	50	21	17	7	5
Nueva Zelanda	14	14	28	26	37	38	19	21	2	2
Portugal	9	26	29	37	26	21	20	8	16	8
Reina Unido	15	11	23	30	42	42	19	16	1	1
Suecia	6	6	19	17	43	36	23	29	9	11
<b>Media de los países</b>	<b>12,2</b>	<b>9,8</b>	<b>29,5</b>	<b>28,4</b>	<b>35,2</b>	<b>38,4</b>	<b>19,1</b>	<b>20,2</b>	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla P.3.2: Distribución de los alumnos de 8º curso en función de la edad de sus profesores de matemáticas, en porcentajes (1995)**

	< 30 años	30-39 años	40-49 años	50 años ó más
<b>Norteamérica</b>				
Canadá	15	21	39	26
Estados Unidos	17	19	44	19
<b>Area del Pacífico</b>				
Australia*	22	27	41	10
Corea	26	43	12	19
Japón	22	43	25	10
Nueva Zelanda	12	38	35	15
<b>Unión Europea</b>				
Alemania*	---	13	36	51
Austria*	9	38	42	10
Bélgica (flamenca)	13	28	30	29
Bélgica (francesa)*	5	26	46	23
Dinamarca*	2	22	52	24
<b>España</b>	---	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>28</b>
Francia	11	17	48	24
Grecia*	---	33	54	12
Holanda*	6	33	50	11
Irlanda	17	34	35	14
Portugal	45	35	14	6
Reino Unido				
Escocia*	14	28	40	18
Inglaterra	17	23	43	17
Suecia	10	22	27	41
<b>Otros países de la OCDE</b>				
Hungría	10	31	42	18
Islandia	12	39	29	20
Noruega	7	23	39	31
República Checa	8	20	41	31
Suiza	10	27	37	25
<b>Media de los países</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>38</b>	<b>21</b>

\*Países que no cumplen una o más de las condiciones de muestreo del TIMSS.

Fuente: IEA.

**Tabla P.3.3: Distribución del profesorado de enseñanza pública primaria y secundaria inferior, por grupos de edad, en porcentajes (1996)**

	< 30 años		30-39 años		40-49 años		59-60 años		>60 años	
	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior	Primaria	Secundaria Inferior
Alemania(ex-RFA)	4	2	17	15	47	49	30	31	2	3
Austria	17	12	33	12	37	35	12	11	1	---
Bélgica	19	10	29	10	30	40	22	30	---	3
Corea	17	20	29	50	34	16	15	11	4	3
Dinamarca	6	6	24	24	43	43	23	23	4	4
Estados Unidos	10	13	31	23	37	42	19	21	3	2
Finlandia	16	9	32	24	28	36	24	31	---	---
Francia	12	12	31	22	39	39	18	26	---	---
Holanda	15	7	33	24	38	42	14	27	---	---
Irlanda	14	14	29	30	33	35	20	18	3	3
Italia	7	1	28	17	40	56	21	24	4	3
Noruega	12	10	20	19	37	38	26	28	5	6
Nueva Zelanda	15	10	23	23	38	41	21	22	3	4
Reino Unido	19	14	22	25	42	43	16	16	1	1
Suecia	8	9	14	20	42	31	30	33	7	8
Suiza	24	12	29	29	32	36	14	21	2	3
<b>Media de los países 14</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla P.3.4: Distribución por sexo de los profesores de enseñanza pública, por nivel educativo (1992)**

	Educación Preescolar		Enseñanza Primaria		Enseñanza Secundaria Inferior		Enseñanza Secundaria Superior (general)		Enseñanza Secundaria Superior (profesional)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Austria	...	...	18	82	39	61	45	55	58	42
Bélgica	3	98	38	62	x	x	50	50	x	x
España	5	95	26	74	49	51	46	54	58	42
Estados Unidos	17	83	15	85	43	57	52	48	x	x
Finlandia	...	...	35	65	32	68	39	61	...	...
Francia	x	x	24	76	45	55	x	x	x	x
Irlanda	x	x	24	76	...	...	...	...	...	...
Italia	...	100	8	93	29	71	46	54	x	x
Nueva Zelanda	...	...	20	80	37	63	49	51	...	...
Portugal	...	...	9	91	x	x	29	71	x	x
Reino Unido	x	x	19	81	50	50	x	x	x	x

Fuente: OCDE.

**Tabla P.3.5: Distribución por sexo de los profesores de enseñanza pública primaria en los diferentes grupos de edad, porcentajes (1992)**

	< 30 años		30-39 años		40-49 años		50-60 años		> 60 años		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Austria	2	21	5	34	7	20	3	6	1	1	18	82
Bélgica	3	13	9	23	18	20	8	6	a	a	38	62
Estados Unidos	1	6	4	19	6	34	4	20	a	6	15	85
Finlandia	1	4	9	20	9	20	12	18	3	4	35	65
Francia	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	24	76
Italia	2	8	1	29	3	30	3	18	1	5	8	93
Nueva Zelanda	2	12	5	24	21	16	5	14	a	2	20	80
Portugal	1	8	3	25	2	24	2	18	1	15	9	91

Fuente: OCDE.

**Tabla P.3.6: Porcentaje de mujeres entre el personal docente, por nivel educativo (1994, 1995)**

	Primaria y Secundaria Inferior		Secundaria Superior		Educación Terciaria	
	1994	1995	1994	1995	1994	1995
<b>Norteamérica</b>						
Canadá	64,8	x	64,9	65	30,4	31
Estados Unidos	78,0	78	50,1	50	33,4	33
México	...	...	...	...	...	...
<b>Área del Pacífico</b>						
Australia	...	...	...	...	...	...
Corea	55,2	56	23,7	25	21,6	27
Japón	52,0	51	24,6	24	18,9	19
Nueva Zelanda	67,8	69	47,6	48	34,0	35
<b>Unión Europea</b>						
Alemania	51,1	52	23,7	24	22,3	22
Austria	71,2	72	48,6	49	27,3	23
Bélgica**	68,2	67	45,9	44	33,6	31
Dinamarca	58,0	58	44,6	45	30,3	30
<b>España</b>	<b>65,3</b>	<b>66</b>	<b>47,7</b>	<b>48</b>	<b>31,9</b>	<b>32</b>
Finlandia	...	68	...	...	...	...
Francia	62,7	...	x	...	30,4	31
Grecia	58,2	58	45,8	46	33,3	33
Holanda	27,1	...	10,5	...	12,3	...
Irlanda	77,2	...	53,7	...	21,3	25
Italia	83,0	84	56,4	55	...	32
Luxemburgo	...	...	...	...	...	...
Portugal	...	...	...	...	...	...
Reino Unido	69,5	70	45,5	...	19,9	25
Suecia	72,6	73	38,7	42	32,4	...
<b>Otros países de la OCDE</b>						
Hungría	83,1	84	51,6	55	36,9	36
Islandia	60,8	...	...	...	39,7	...
Noruega	...	58	...	32	...	...
Polonia	...	...	...	...	...	...
República Checa	81,7	...	50,3	...	34,7	...
Suiza	...	41	...	...	...	...
Turquía	42,0	43	40,4	40	32,4	33
<b>Media de los países</b>	<b>64,7*</b>	<b>64</b>	<b>43,9*</b>	<b>43</b>	<b>29,2*</b>	<b>29</b>

\*Estas medias han sido calculadas sin contar con el porcentaje de Corea. \*\* Los datos de 1995 hacen referencia sólo a la comunidad flamenca.

Fuente: OCDE.

Tabla P.3.7: Porcentaje de mujeres entre el personal docente, por nivel educativo (1996)

	Educación preescolar	Educación Primaria	Educación Secundaria Inferior	Enseñanza Secundaria Superior (general)	Enseñanza Secundaria Superior (profesional)
Alemania	97	81	56	36	36
Austria	98	83	61	55	46
Bélgica	x	80	52	x	x
Canadá	67	67	67	67	-
Corea	100	61	58	28	25
Dinamarca	92	62	62	46	40
<b>España</b>	<b>95</b>	<b>64</b>	<b>x</b>	<b>48</b>	<b>x</b>
Estados Unidos	94	86	60	51	x
Finlandia	96	68	68	63	54
Francia	x	77	56	x	x
Grecia	100	55	61	51	45
Holanda	x	74	33	x	42
Hungría	100	94	76	68	51
Irlanda	x	79	-	-	-
Italia	100	93	72	57	x
Japón	89	60	39	27	28
Nueva Zelanda	94	79	x	55	a
Reino Unido	x	90	x	57	-
República Checa	100	93	76	63	50
Suecia	-	83	58	51	43
Suiza	98	69	37	37	-
Turquía	100	43	41	41	38
<b>Media de los países</b>	<b>95</b>	<b>75</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>42</b>

Fuente: OCDE.

## R. Personal, ratios y tamaño de las clases

### R.1. Personal empleado en la enseñanza

#### CONTEXTO POLÍTICO

En prácticamente todas las versiones de *Education at a Glance* se incluyó este indicador, que pretende poner de manifiesto algunos aspectos referentes al personal empleado en los distintos niveles de la enseñanza. Muestra si dicho personal resulta escaso, o por el contrario excesivo, si existe un adecuado equilibrio entre personal docente y no docente, si la cualificación del personal educativo es equivalente a la del de otros sectores laborales y cuál es el porcentaje de la población total empleado en el sector educativo.

Todo esto proporciona una idea global del esfuerzo que cada país realiza en materia de educación, en términos del potencial humano que destina a ella.

#### DEFINICIÓN

Los datos que se ofrecen en este indicador están tomados de las Estadísticas de la OCDE sobre Po-

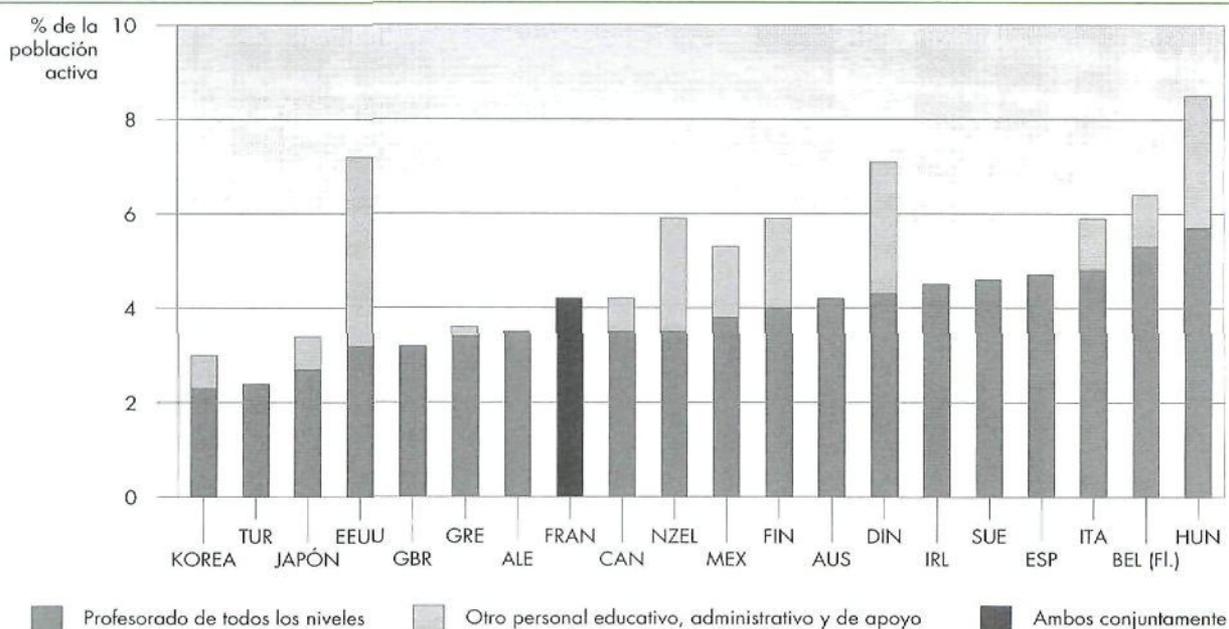
blación Activa, considerando población activa a todos los trabajadores, tanto civiles como militares. En este contexto se considera trabajador a cualquier persona de 15 o más años que esté contratada, por sí misma o por otro, un mínimo de una hora a la semana.

En el personal docente se incluye a todo el profesorado de educación primaria, secundaria y universitaria, tanto de centros públicos como privados. Entre el personal no docente se incluyen dos grandes categorías: a) otro personal educativo como directores, supervisores, orientadores, psicólogos, bibliotecarios, etc.; y b) el personal de apoyo, tal como sacerdotes, personal de mantenimiento de edificios, trabajadores del servicio de alimentación, conductores, etc.

#### PRINCIPALES RESULTADOS

El sector de la educación constituye una importante proporción del mercado de trabajo en los países de la OCDE. Alrededor de un 5,4% de la población activa en 1995 está empleado en él, si se incluye a profesores, otro personal educativo, administrativos y personal de apoyo; de todos, el grupo más numeroso es el de los profesores. De hecho, como media

Gráfico R.1.1: Porcentaje de la población activa total empleado en el sector de la educación (1995)



Los países están ordenados de menor a mayor % de profesores.

Fuente: OCDE.

general, un 3,9% de la población activa de los países son profesores (si se incluyen los de educación preescolar); de ellos, el 2,9% son profesores de primaria y secundaria y el 0,6% universitarios.

El Gráfico R.1.1 permite observar el porcentaje de la población activa empleado en educación (tanto profesores como personal no docente) y comparar las diferencias entre los países de la OCDE a este respecto. Esas diferencias, cuando se refieren a la proporción de fuerza de trabajo empleada como profesorado, oscilan desde el 2,3% en Corea hasta el 7% en Hungría. España es el cuarto país con mayor porcentaje de profesores entre su población activa, junto con Hungría, Bélgica e Italia. Corea, Turquía y Japón, con poco más del 2%, se encuentran en el extremo inferior del ranking a este respecto.

Con respecto al personal no docente empleado en la enseñanza, sólo poco más de la mitad de los países (entre los que no se encuentra España) posee cifras sobre su cuantía y, como se puede comprobar, las diferencias entre ellos son importantes. En general, este personal es muy escaso, excepto en Estados Unidos, donde hay más personal de

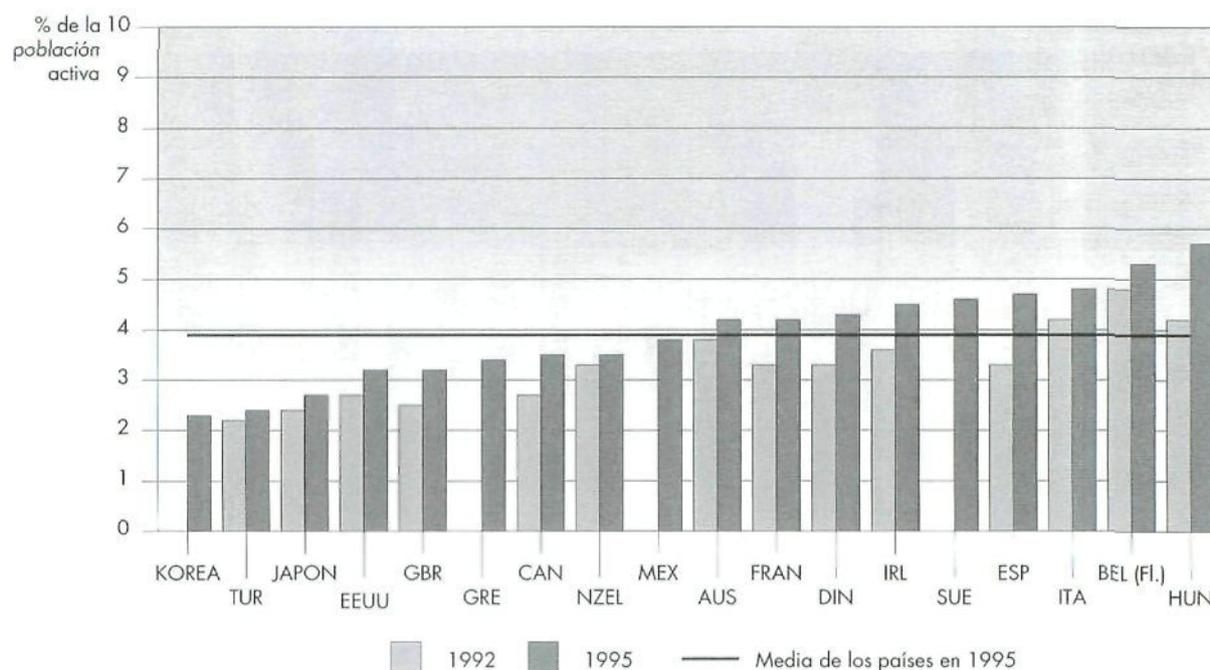
apoyo a la enseñanza que profesorado propiamente dicho y en Hungría, Dinamarca y Nueva Zelanda, donde la proporción es también relativamente alta.

De todos los países de los que se poseen datos, Hungría y Estados Unidos son los que tienen un mayor porcentaje de su población activa empleado en educación, si se considera conjuntamente al personal docente y no docente.

Las importantes diferencias que se observan en la distribución del personal empleado en educación entre profesores y las otras categorías, reflejan las diferencias en la organización y la gestión de los centros entre unos países y otros. En casi la mitad de ellos, el personal administrativo y de apoyo representa entre el 20% y el 35% del total de personas empleado en educación, encontrándose en los extremos de esta distribución Estados Unidos con un 50% y Grecia con un 5%.

El Gráfico R.1.2, por su parte, muestra la evolución habida en el porcentaje de población activa empleado en educación como profesores entre 1992 y 1995 y permite concluir que ha aumentado en todos los países. Los dos en los que este incremento ha sido mayor son Hungría y España, donde

**Gráfico R.1.2: Porcentaje de la población activa total empleado como profesores, incluyendo todos los niveles educativos (1992, 1995)**



Los países están ordenados en orden creciente según los datos de 1995.  
Fuente: OCDE.

el aumento ha sido del 1,5% sobre el total de la población activa. Si a esto se añade el factor del descenso generalizado de la población en edad escolar en España, donde la tasa de natalidad es la más baja del mundo, se puede decir que el esfuerzo económico que, en términos globales, se viene realizando en educación es bastante importante.

Las diferencias entre los países en cuanto al tamaño relativo de la fuerza de trabajo empleada en

la enseñanza no se explica sólo por las diferencias en el tamaño de la población en edad escolar, sino también por el tamaño medio de las clases, el tiempo total de enseñanza impartido, el número de horas de trabajo de los profesores y la distribución de tiempo de trabajo de los profesores entre horario dedicado a la docencia y a otras actividades.

Finalmente, se puede afirmar que el porcentaje de la fuerza de trabajo de un país empleada en el

**Tabla R.1.1: Porcentaje de la población activa total empleado en el sector de la enseñanza, pública y privada (1992, 1995)**

	Profesores de todos los niveles (incluido preescolar)		Personal de apoyo educativo, administrativo o técnico		Todo el personal	
	1992	1995	1992	1995	1992	1995
<b>Norteamérica</b>						
Canadá	...	3,5	...	0,7	...	4,2
Estados Unidos	2,7	3,2	x	4,0	6,2	7,2
México	...	3,8	...	1,5	...	5,3
<b>Área del Pacífico</b>						
Australia	2,9	...	x	...	4,2	...
Corea	...	2,3	x	0,7	...	3,0
Japón	2,4	2,7	x	0,7	3,1	3,4
Nueva Zelanda	3,3	3,5	x	2,4	...	5,9
<b>Unión Europea</b>						
Alemania	...	3,5	...	...	...	...
Austria	3,8	4,2	...	...	...	...
Bélgica	4,8	5,3*	x	1,1	6,0	6,4
Dinamarca	3,3	4,3	x	2,8	5,7	7,1
<b>España</b>	<b>3,3</b>	<b>4,7</b>	...	...	...	...
Finlandia	3,1	4,0	x	1,9	5,1	5,9
Francia	3,3	4,2	x	x	5,5	4,2
Grecia	...	3,4	...	0,2	...	3,6
Holanda	2,4	...	...	...	...	...
Irlanda	3,6	4,5	...	...	...	...
Italia	4,2	4,8	x	1,1	5,5	5,9
Luxemburgo	...	...	...	...	...	...
Portugal	...	...	...	...	...	...
Reino Unido	2,5	3,2	...	...	...	...
Suecia	...	4,6	...	...	...	...
<b>Otros países de la OCDE</b>						
Hungría	4,2	5,7	x	2,8	6,4	8,6
Islandia	...	...	...	...	...	...
Noruega	...	...	...	...	...	...
Polonia	...	...	...	...	...	...
República Checa	3,5	...	x	...	4,2	...
Suiza	...	...	...	...	...	...
Turquía	2,2	2,4	...	...	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>3,1**</b>	<b>3,9</b>	<b>X</b>	<b>1,7</b>	<b>5,2</b>	<b>5,4</b>

\* Sólo la Bélgica flamenca.

\*\* En la media no se han tenido en cuenta los datos de Hungría y la Rep. Checa.

Fuente: OCDE.

sector de la enseñanza es un indicador de la proporción del total de los recursos económicos que dicho país emplea en educación y, por tanto, del esfuerzo económico que está dispuesto a hacer en este campo. Esto es así debido a que el personal es uno de los capítulos que exige un gasto más fuerte dentro del campo de la educación. No hay que olvidar, sin embargo, que para estudiar con mayor precisión la magnitud de esta inversión hay que analizar conjuntamente el número de profesores y otro personal empleado en la enseñanza, la cuantía de los sueldos del profesorado y la distribución de éste por edad (variable que también incide en su salario).

## **R.2. Ratio alumnos/profesor en los distintos niveles educativos**

### **CONTEXTO POLÍTICO**

Este indicador muestra la ratio entre alumnos y personal docente en los distintos niveles educativos. Su importancia radica principalmente en que, amén de la trascendencia de aspectos como la adecuación de los espacios escolares, la riqueza y abundancia del material didáctico, el uso cada vez más frecuente de ordenadores y otras nuevas tecnologías en la enseñanza, el profesorado sigue siendo el recurso más relevante en el sistema educativo y del que parece demostrado que dependen, en mayor medida, los resultados obtenidos por los alumnos. La cantidad en que los alumnos disponen de este "recurso" es, por tanto, un indicador relevante tanto pedagógica como políticamente.

Por otra parte, hay que tener presente que, en buena parte, la importancia de este indicador radica en su consideración como factor de calidad. Debido a la dificultad, que la propia OCDE reconoce, de encontrar formas directas de medir la calidad de la enseñanza, un indicador como éste más fácilmente cuantificable referido a los "inputs", puede servir como vía indirecta para aproximarse a valorar la calidad.

La ratio entre alumnos y personal docente es -junto con el salario del profesorado, el número de alumnos por clase y la cantidad de personal de apoyo disponible-, uno de los elementos que determinan los recursos financieros que un país ha de dedicar a la educación y el grado de atracción que puede ejercer la profesión docente. De hecho, la inversión en todos estos elementos suele estar compensada, de manera que, por ejem-

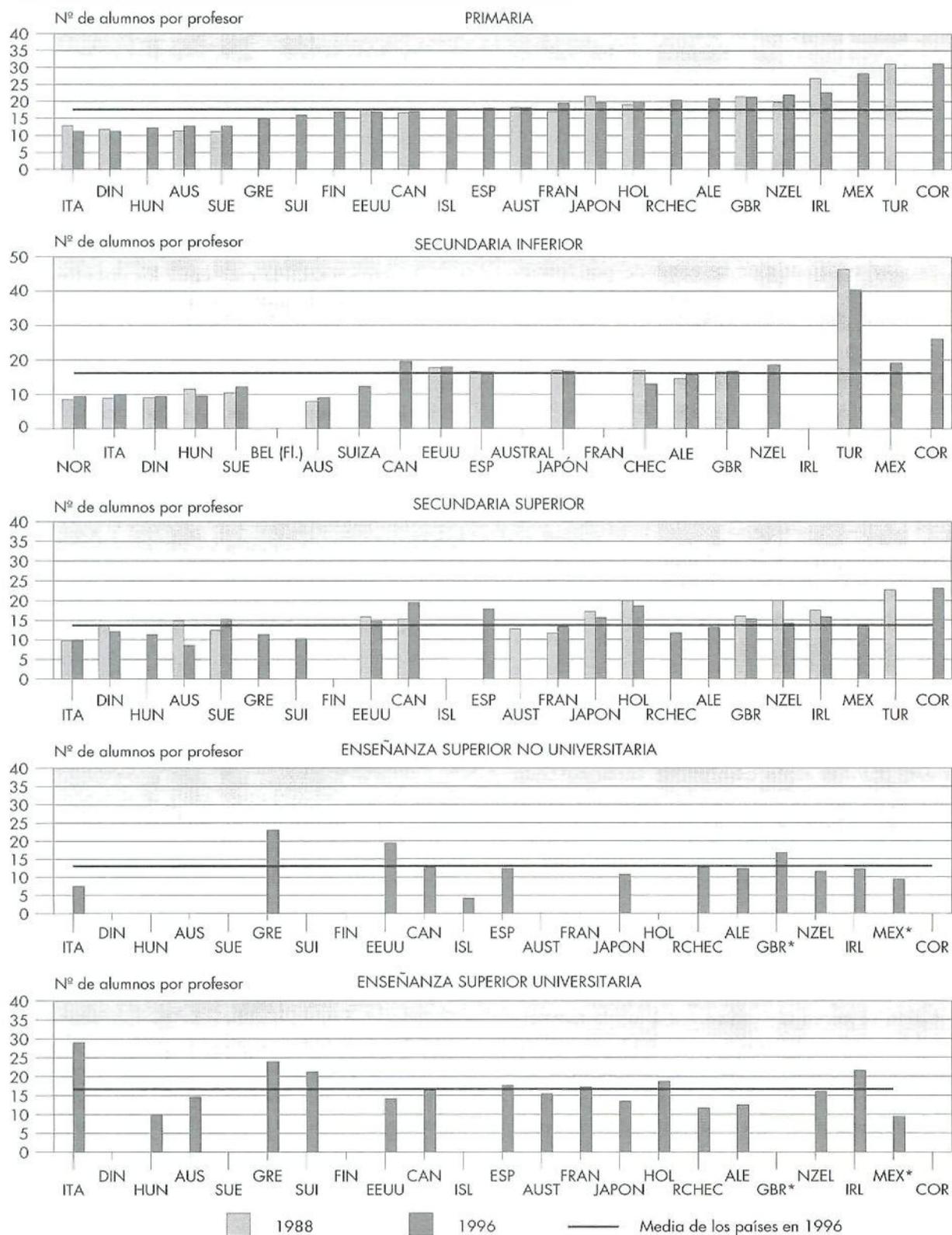
plo, unos salarios menos elevados a veces se compensan con condiciones laborales atractivas como ratios bajas, reducido número de alumnos en las clases o mejor aprovisionamiento de materiales y tecnología, o a la inversa. Como normalmente los países tienen unos recursos limitados para invertir en educación, se hace necesario decidir en cuál de todos estos aspectos se va a realizar un mayor esfuerzo económico en detrimento de los otros. En ocasiones, sin embargo, esta decisión viene determinada por aspectos coyunturales como unas cohortes más numerosas de alumnos, un mayor número de alumnos con necesidades educativas especiales que deben incorporarse a las clases normales, u otras.

El patrón, en la mayoría de los países, es que la ratio entre alumnos y profesores disminuya a medida que los estudiantes pasan a niveles más elevados de la enseñanza. En cualquier caso, el balance óptimo entre alumnos y profesores puede ser distinto en los diferentes niveles educativos.

### **DEFINICIÓN**

La ratio se obtiene dividiendo el número total de alumnos a tiempo completo entre el número total de profesores a tiempo completo de un mismo nivel educativo y del mismo tipo de institución escolar. Sin embargo, para una adecuada interpretación de este indicador es necesario tener en cuenta que la *ratio* no equivale al número de alumnos por clase, sino al número de alumnos que "corresponde" a cada profesor, y, por lo tanto, una ratio baja no implica que el número medio de alumnos por clase sea reducido. El *tamaño* de las clases, de hecho, no depende sólo del número de alumnos y de profesores que haya en un centro, sino del número de áreas o asignaturas que tienen los alumnos y también del número de horas de docencia que imparten los profesores. Así, aunque la ratio sea baja, el número de alumnos por clase puede ser elevado si el número de horas de docencia de los profesores es escaso o si un mismo grupo clase tiene varios profesores para las distintas áreas. De hecho, ésta puede ser una de las explicaciones de que la ratio sea más reducida en enseñanza secundaria que en primaria (sin que ello signifique que el número de alumnos por aula sea inferior, sino que puede ser al contrario), puesto que la especialización de la enseñanza por áreas es mayor y suele ser un profesor diferente el que imparte cada una de las áreas.

**Gráfico R.2.1: Ratio de alumnos/profesor, por nivel educativo (1988-1996)**



\* Dato conjunto de toda la etapa (secundaria o terciaria).

Los países están colocados en orden creciente en función de la ratio en primaria en 1996.

Fuente: OCDE.

A la hora de interpretar el indicador es necesario tener en cuenta, sin embargo, que la definición de “profesor” no es exactamente equivalente en todos los países. Así, hay algunos como Bélgica flamenca, Canadá, España, Estados Unidos, Finlandia, Suecia y Suiza que sólo incluyen en la definición a los profesores de aula y los otros tipos de profesores. Alemania, Austria, Francia, Holanda, Irlanda, México y el Reino Unido incluyen a los directores entre el profesorado. En otros contabilizan también a los orientadores o psicólogos escolares.

Es muy similar lo que se entiende por “profesor” en educación primaria y secundaria, sin embargo, la situación es algo diferente en enseñanza superior. En la mayoría de los países se incluye en este concepto a aquella persona que imparte docencia en ese nivel educativo, pero no existe todavía una definición clara y unificada al respecto.

### PRINCIPALES RESULTADOS

En todas las versiones de la publicación de indicadores de la educación de la OCDE, desde 1992, se han ofrecido datos sobre la ratio. Aquí se presentan los correspondientes a 1988 junto con los de la última versión, referente al año 1995, y se estudia la variación que ha sufrido la ratio profesor/alumnos en estos años en la generalidad de los países, y en concreto en España. Hay que tener en cuenta que este dato en algún caso puede variar bastante de un año a otro por razones coyunturales, como el aumento significativo del número de alumnos de una determinada cohorte. Pero lo que aquí se pretende no es comprobar si se han producido variaciones puntuales, sino la existencia o no de una tendencia generalizada en los países al aumento o la disminución de la ratio en las distintas etapas educativas.

Como se ve en el Gráfico R.2.1, en la mayoría de los países se produce un descenso progresivo de la ratio entre primaria, secundaria inferior y secundaria superior; es decir, a medida que se sube en las etapas del sistema educativo hay más profesores en comparación con el número de alumnos o, lo que es lo mismo, el “acceso de los alumnos a los profesores” aumenta. Entre la enseñanza secundaria post-obligatoria y los estudios universitarios se vuelve a producir un aumento de la ratio, no porque descienda el número de asignaturas que cursan los alumnos, sino general-

mente porque se acrecienta el número de alumnos por clase. En los estudios terciarios no universitarios, en cambio, la ratio es la más baja de todos los niveles educativos.

En 1996 la ratio media en primaria era de 18,3 alumnos por profesor, en secundaria inferior de 14,8, en secundaria superior de 13,7, en educación superior no universitaria de 13,1 y en educación universitaria de 16,7. Canadá es la única excepción destacable al patrón general, puesto que tiene ratios más elevadas en enseñanza secundaria que en primaria.

La variación en la ratio entre los distintos países en la educación primaria es muy grande, desde 11,2 en Dinamarca e Italia hasta 31,2 en Corea. El rango de variación en secundaria inferior es algo menor, entre 9,2 en Austria y 25,5 en Corea. En secundaria superior, el rango de las ratios alumnos /profesor varía desde 8,5 en Austria hasta más de 23, nuevamente, en Corea.

Aunque la ratio alumnos/profesor es diferente en educación primaria y secundaria, la posición de los países en este indicador es, en general, parecida en ambos niveles, es decir, que se sitúan en un lugar similar del ranking en los dos. Así, por ejemplo, Italia, Dinamarca y Hungría tienen ratios bajas tanto en primaria como en secundaria y, en cambio, en Corea, México, Irlanda y Nueva Zelanda las ratios son altas en ambos niveles. No obstante, países como Corea, Francia, Irlanda, la República Checa y México son excepciones a esta tendencia, puesto que en ellos el descenso de la ratio entre primaria y secundaria es mucho más pronunciado que en el resto de los países. Canadá, como se ha dicho, destaca por lo contrario, ya que su ratio aumenta de forma importante en secundaria.

España se sitúa en los dos casos en una posición intermedia, prácticamente en la media internacional. La causa de unas y otras tendencias no siempre hay que buscarla en políticas educativas que pretenden dar mayor importancia a unas etapas o a otras en los distintos países, sino también en posibles desajustes entre el número de profesores y las condiciones demográficas del momento.

Otro aspecto de interés, ya enunciado anteriormente, es el análisis de la compensación en educación primaria y secundaria entre la ratio y el salario del profesorado, es decir, si el sueldo de los profesores es superior cuando éstos deben enfrentarse en su trabajo a un mayor número de

**Tabla R.2.1: Ratio alumnos/profesor en enseñanza pública y privada, por nivel educativo (1988)**

	Preescolar	Primaria	Secundaria Inferior	Secundaria Superior	Toda la Educación Secundaria
<b>Norteamérica</b>					
Canadá	16,6	16,6	15,3	15,2	15,2
Estados Unidos	x	17,5	-	-	-
<b>Área del Pacífico</b>					
Australia	-	18,2	-	-	12,7
Japón	19,5	21,5	19,2	17,2	18,2
Nueva Zelanda	19,5	19,8	-	-	20,0
<b>Europa</b>					
Austria	23,3	11,3	8,1	14,9	10,8
Bélgica	-	-	x	x	8,3
Dinamarca	15,8	11,7	9,4	13,8	11,1
Francia	25,5	17,0	14,9	11,6	13,4
Holanda	19,1	19,1	x	x	20,0
Irlanda	28,7	26,8	x	x	17,5
Italia	-	12,8	8,8	9,7	9,2
Luxemburgo	-	13,7	x	x	10,9
Noruega	-	-	x	x	20,9
Reino Unido	27,8	21,4	17,5	16,0	16,5
Suecia	-	11,1	10,9	12,4	11,5
Turquía	16,7	31,1	x	x	22,7
<b>Media de los países</b>	-	<b>18,5</b>	-	-	<b>15,0</b>

Fuente: OCDE.

alumnos (lo que no necesariamente significa que tengan clases más numerosas, sino que el número de alumnos que atienden en total es superior), y viceversa. No existe un patrón común de respuesta a esta cuestión en todos los países. En Austria, Italia y Suecia las ratios alumnos/profesor son relativamente bajas, pero también es bajo el salario inicial del profesorado. En Alemania y Corea, en cambio, se paga a los profesores unos salarios más elevados pero, en contrapartida, en estos países las ratios son elevadas, sobre todo Corea. Las condiciones laborales más duras se dan en Turquía, donde la ratio es de las más altas de los países de la OCDE y, en cambio, el salario es el más bajo. En esta comparación, la situación de España resulta bastante favorable: el salario del profesorado al inicio de su carrera profesional es considerablemente alto y el número de alumnos que debe atender cada profesor, en cambio, se sitúa en un nivel intermedio, tanto en primaria como en secundaria.

La ratio en las universidades públicas y privadas tiende a ser algo superior a la de la educación secundaria superior en los países de la OCDE. La ratio media de los países en la educación universi-

taria es de 16,7 alumnos por profesor, en comparación con los 13,7 de la secundaria superior. En la ratio alumnos/profesor en la universidad las diferencias entre los países son más notables que en los demás niveles educativos. De entre los países que han proporcionado este dato, destacan Italia, Grecia, Suiza e Irlanda con una cifra bastante por encima de la media y, en cambio, Hungría, México, la República Checa y Alemania sobresalen con unas ratios muy por debajo de la media internacional. La interpretación de estos datos debe ser, sin embargo, cautelosa por la todavía imprecisa definición de lo que se entiende por profesor y por alumno en este nivel educativo y por la dificultad en calcular el número de profesores y de alumnos a tiempo completo existentes en cada caso. Mientras no se alcance la unificación de estos criterios, la comparabilidad entre países no está totalmente garantizada.

En la educación superior no universitaria es difícil hablar de patrones, puesto que es todavía muy escaso el número de países que dispone de estos datos. Lo que sí se puede observar es que la ratio sigue una pauta diferente en los estudios terciarios de carácter universitario y no universitario dentro de los países.

Los factores que se pueden apuntar para explicar las considerables diferencias entre países en la ratio alumnos/profesor en la enseñanza superior son muy variados, desde las diferentes estructuras de estos estudios, el tamaño de las clases, el número de asignaturas que imparte un profesor cada curso, la duración de los estudios, el número de horas de prácticas, y un largo etcétera.

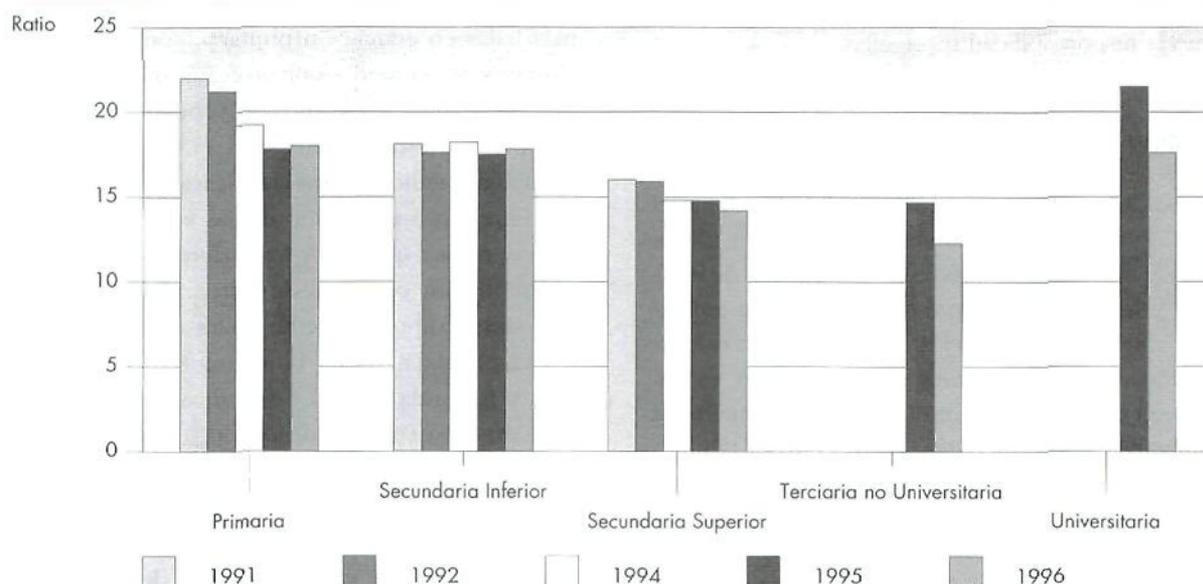
Por lo que se refiere a la comparación de las ratios dentro de los países entre 1988 y 1996, la principal observación es que no existe una ten-

dencia general de variación en ningún sentido. En educación primaria se han producido cambios en algunos de ellos, pero escasamente cuantiosos y sin seguir un patrón fijo al alza o a la baja. Sólo son dignos de reseñar los descensos de la ratio en Irlanda y en Japón. En secundaria inferior se repite el descenso en esos dos países y también en Holanda, pero en general las variaciones siguen siendo muy poco significativas. En secundaria superior únicamente son reseñables los casos de Irlanda y Holanda, donde las ratios disminuyeron.

**Tabla R.2.2: Ratio alumnos/profesor en enseñanza pública y privada, por nivel educativo (1996)**

	Preescolar	Primaria	Secundaria Inferior	Secundaria Superior	Toda la Educación Secundaria	Superior no Universitaria	Universitaria
<b>Norteamérica</b>							
Canadá	21,5	17,0	20,0	19,5	19,7	12,8	16,4
Estados Unidos	21,9	16,9	17,5	14,7	16,1	19,4	14,1
México	23,6	28,3	17,7	13,8	16,2	x	9,6
<b>Área del Pacífico</b>							
Australia	..	18,1	...	...	...	...	15,4
Corea	24,9	31,2	25,5	23,1	24,3	...	...
Japón	17,8	19,7	16,2	15,6	15,9	10,8	13,5
Nueva Zelanda	6,0	22,0	18,1	14,1	16,1	11,6	16,1
<b>Unión Europea</b>							
Alemania	23,7	20,9	16,0	13,1	15,0	12,3	12,5
Austria	18,9	12,7	9,2	8,5	8,9	...	14,5
Bélgica	...	...	...	...	...	...	...
Dinamarca	13,1	11,2	10,1	12,1	11,0	...	...
<b>España</b>	<b>19,4</b>	<b>18,0</b>	<b>17,8</b>	<b>14,2</b>	<b>15,1</b>	<b>12,3</b>	<b>17,6</b>
Finlandia	11,9	16,8	12,4	...	...	...	...
Francia	24,6	19,5	x	x	13,3	x	17,2
Grecia	14,9	15,0	11,4	11,3	11,3	23,0	23,9
Holanda	20,0	20,0	x	x	18,6	a	18,7
Irlanda	24,1	22,6	x	x	15,8	12,2	21,6
Italia	13,9	11,2	10,8	9,8	10,2	7,6	29,0
Luxemburgo	...	...	...	...	...	...	...
Portugal	...	...	...	...	...	...	...
Reino Unido	19,1	21,3	16,0	15,3	15,6	x	x
Suecia	20,2	12,7	12,2	15,2	13,7	...	...
<b>Otros países de la OCDE</b>							
Hungría	11,7	12,2	9,5	11,3	10,4	a	9,9
Islandia	4,5	17,6	...	...	...	...	...
Noruega	...	...	...	...	...	...	...
Polonia	...	...	...	...	...	...	...
República Checa	11,9	20,4	13,0	11,7	12,3	9,0	16,4
Suiza	18,3	15,9	13,0	10,2	12,3	...	21,2
Turquía	...	...	...	...	...	...	...
<b>Media de los países</b>	<b>17,6</b>	<b>18,3</b>	<b>14,8</b>	<b>13,7</b>	<b>14,6</b>	<b>13,1</b>	<b>16,7</b>

Fuente: OCDE.

**Gráfico R.2.2: Variación de la ratio alumnos/profesor en España entre 1991 y 1996 en los distintos niveles educativos (enseñanza pública y privada)**

Fuente: OCDE.

En el Gráfico R.2.2 se presentan los datos sobre las variaciones de las ratios en España entre 1991 y 1996, período de importantes cambios en la organización del sistema educativo, tanto preuniversitario como universitario. Se observa que la tendencia general es al descenso en las ratios, principalmente en el nivel de educación primaria (tramo de edad en el que el descenso demográfico ha sido más fuerte durante estos años) y en educación universitaria; no obstante, en este último caso, al tener datos sólo de los dos últimos años no es posible todavía señalar ninguna tendencia. En secundaria inferior la variación ha sido prácticamente insignificante y algo más fuerte en secundaria superior.

### R3. Tamaño de las clases y ratio alumnos/profesor por curso en educación primaria

#### CONTEXTO POLÍTICO

La importancia de este indicador radica básicamente en que el número de alumnos por clase es, junto con el número de horas de clase, lo que nos permite conocer la "oportunidad de aprender" que tiene cada alumno, es decir, el acceso real que tiene a la enseñanza. Desde el punto de vista de los profesores, el

tamaño de los grupos a los que imparten clase y el número de horas lectivas son dos de los elementos que en mayor medida influyen en su carga de trabajo.

Existen una serie de factores relacionados con este indicador que deben estudiarse de forma conjunta para obtener una imagen correcta de lo que sucede en cada sistema educativo y las implicaciones de las decisiones políticas que se tomen a este respecto. Así, la relación entre la ratio alumnos/profesor por un lado y el tamaño de la clase por otro viene determinada por una serie de decisiones políticas como el número de horas diarias de clase que tienen los alumnos, el número de horas lectivas por día de los profesores, el número de grupos o alumnos a los que debe atender cada profesor y la división entre el número de horas lectivas y el resto de horas de trabajo de los profesores.

Puesto que los recursos disponibles son siempre limitados, la inversión en educación implica siempre una toma de decisiones para determinar en cuál de los elementos antes mencionados se va a hacer un especial esfuerzo. Normalmente, las autoridades educativas, en aras de mejorar la calidad de la enseñanza con un coste limitado y en función de lo que la investigación o la práctica educativa hayan demostrado más eficaz, deciden dedicar mayores recursos a reducir el número de alumnos por clase, disminuir el número de horas lectivas de los profesores, aumentar el horario

de los alumnos, etc. En función del grado de autonomía otorgado a los centros en los distintos países, estas decisiones son también, a veces, competencia en parte de éstos, en cuyo caso les corresponde asimismo la responsabilidad sobre ellas.

### DEFINICIÓN

Este indicador proporciona una medida del tamaño de las clases, las ratios alumnos/ profesor y de la gestión y organización interna de los centros de educación primaria. El concepto de ratio en este indicador se diferencia del anterior en que no se calcula con cifras de ámbito nacional sino por centro, es decir, que el cómputo se hace dividiendo el número de alumnos por grupo *de cada centro* entre el número de profesores de aula *de cada centro*. Por su parte, el tamaño de la clase se calcula como promedio por país, dividiendo el número total de alumnos por centro entre el número total de clases por centro.

Por último, se ofrece información del promedio de directores y jefes de estudio por país, en función tanto del número de profesores como del número total de alumnos por centro.

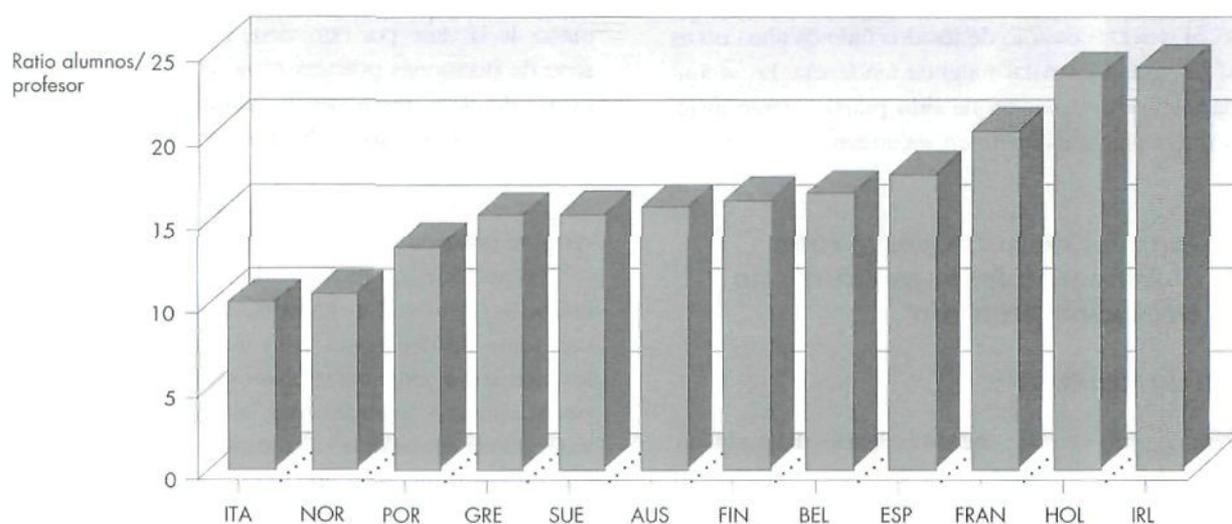
Solamente se ha ofrecido información sobre este indicador en la última versión de *Education at a Glance*.

### PRINCIPALES RESULTADOS

Se puede comprobar que Italia, Noruega y Portugal (ver Gráfico R.3.1) son los países con unas ratios más bajas en educación primaria, con menos de 15 alumnos como media por profesor, mientras que en Francia, Irlanda y Holanda se superan los 20 alumnos por profesor. España, con 17,6, se sitúa en un lugar intermedio en esta clasificación.

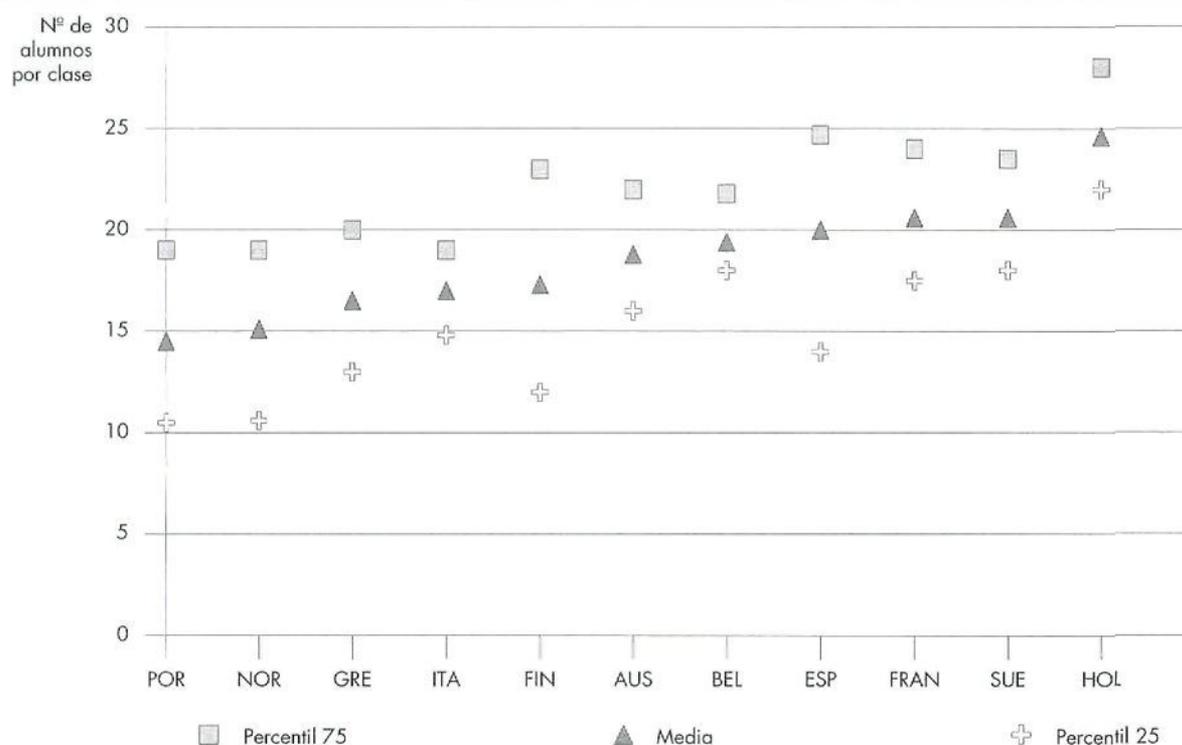
En cuanto al tamaño de las clases, la mayoría de los países que informan sobre este aspecto se encuentra en el rango de entre 15 y 20 alumnos por clase como promedio (para consultar los datos ver Tabla R.3.1 en la página 85). Portugal con 14,5 y Holanda con 24,6 alumnos por clase, se sitúan en los extremos de esta distribución. En Holanda, además, al elevado número de alumnos por clase se añade un número de horas lectivas relativamente alto para los profesores, por lo que se puede decir que el profesorado de primaria en ese país soporta una carga laboral bastante elevada. Por el contrario, en Portugal, Grecia y Noruega, a unas clases reducidas se añade un menor número de horas lectivas, lo que significa una carga de trabajo para sus profesores sensiblemente más ligera.

**Gráfico R.3.1: Ratio alumnos/profesor en educación primaria, calculada en cifras basadas en datos por centro (1996)**



Los países están colocados en orden creciente en función de la ratio alumnos/profesor.

Fuente: OCDE.

**Gráfico R.3.2: Media y rangos intercuantiles de los tamaños de las clases en centros de primaria (1996)**

Fuente: OCDE.

Este indicador permite comprobar que las cifras de la ratio calculadas a escala nacional (que aparecen en el indicador R.2) tienden a ser más elevadas que las obtenidas con cifras basadas en datos por centro. Las diferencias pueden deberse a la forma en que se han hecho los cálculos con los profesores a tiempo parcial; cuando se toman datos a escala nacional pueden computarse conjuntamente para hallar equivalentes en profesores a tiempo completo y no así cuando se trabaja con datos por centro.

El Gráfico R.3.2 pone de manifiesto la existencia de importantes diferencias entre los países también en cuanto al tamaño medio de las clases por centro, desde los 14,5 de Portugal a los 24,6 de Holanda. Igualmente, resulta de interés observar las diferencias de variabilidad a este respecto dentro de cada país. Así, mientras en Bélgica o Italia los tamaños de las clases son muy parecidos en unos y otros centros, en España y en Finlandia la diferencia es considerable, de hecho, el rango intercuartil de los tamaños de las clases es casi tres veces más grande que en los ante-

riores. En España, en concreto, el rango entre el percentil 25 y el percentil 75 va desde los 13 a los 25 alumnos por clase, es decir, que un 50% de las clases se encuentra dentro de este rango tan amplio.

En países como Italia, Grecia y Noruega, el relativamente bajo salario del profesorado (ver indicador P.2) puede verse en parte compensado por la menor carga laboral que supone para los profesores trabajar con clases pequeñas, en las que su labor puede ser más gratificante y efectiva. En Portugal, los profesores gozan de la doble ventaja de tener salarios elevados y al mismo tiempo trabajar con clases pequeñas, mientras que en Suecia se produce la situación exactamente contraria, puesto que en ese país el profesorado está en unas condiciones desventajosas en ambos aspectos.

España se encuentra en una situación intermedia y podría decirse que complementaria en ambos; los profesores de primaria tienen un salario intermedio, aunque relativamente por encima de la media en comparación con los demás países, y el tamaño de las clases en este

nivel educativo es también intermedia (20 alumnos), aunque en este caso algo superior a la media. Se observa, sin embargo, que la variabilidad en el tamaño de las clases es, junto con la de Finlandia, la más elevada de los países que han informado sobre este aspecto, de tal modo que un profesor español de educación primaria puede tener altas probabilidades tanto de tener que impartir clase en aulas pequeñas de menos de 15 alumnos como de hacerlo en aulas de alrededor de 25.

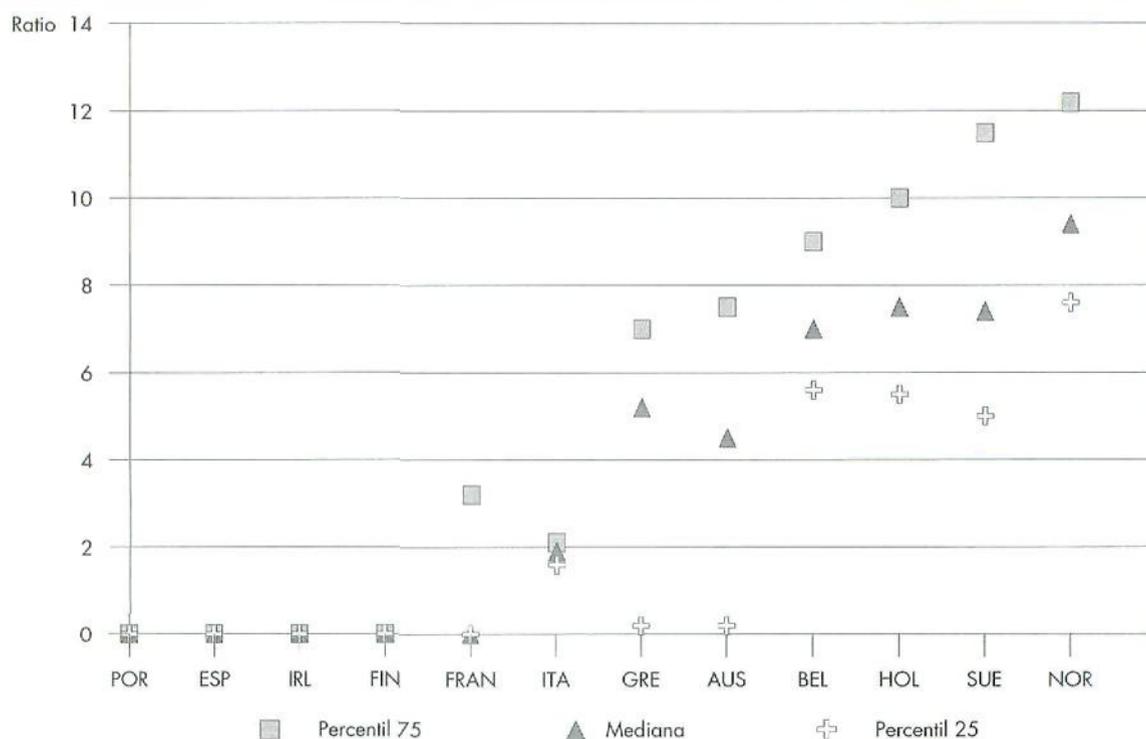
Por lo que se refiere a la dirección de los centros, las ratios personal directivo/profesorado y personal directivo/alumnos dependen, como en los casos anteriores, de la inversión realizada por cada país en este capítulo, unida a otras medidas como la formación, incentivos, etc., y pueden permitir sacar conclusiones sobre la importancia concedida en los distintos países a la gestión y liderazgo de los centros.

Mientras que en educación primaria en Noruega hay lo que correspondería a 12 directores a tiempo completo por cada 100 profesores, en Portugal hay sólo 1 por cada 100. En relación con el número de

alumnos, el rango se sitúa entre 12 directores por cada 1000 alumnos en Noruega y 0,6 directores por cada 1000 alumnos en Portugal. España se encuentra entre los países con ratios más altas en relación con la dirección, puesto que existen 1,4 directores por cada 100 profesores y 1 por cada 1000 alumnos en educación primaria.

Como se ve en el Gráfico R.3.3, la disparidad en relación con la ratio director/ profesores es grande. Por otra parte, los rangos intercuartiles son mucho más amplios en países como Austria, Grecia y Suecia que en Italia y Bélgica. Finlandia, Irlanda, Portugal y España han informado de que, en al menos el 75% de sus centros de primaria, no hay ni siquiera el equivalente a un director a tiempo completo por cada 100 alumnos. Esto puede ser el resultado del hecho de que en los centros pequeños no existen horas formalmente atribuidas a los directores para las tareas directivas o son muy escasas. El tiempo para llevar a cabo esas actividades se obtiene reduciendo ligeramente la carga lectiva de los directores o considerándolas una

**Gráfico R.3.3: Media y rangos intercuartiles de las ratios director/personal docente en educación primaria (1996)**



Fuente: OCDE.

parte integrante de su trabajo como *primus inter pares* entre todos los profesores.

Este es el caso de España, país en el que la mayoría de los directores de centros de primaria comparte la tarea directiva con su labor docente, por lo que a ninguno de ellos se le puede considerar director a tiempo completo. Esta situación hace que la ratio baje, ya que se hace necesario tomar a más de un director real para poder obtener, a efectos estadísticos, un director a tiempo completo.

En la Tabla R.3.1 se incluyen datos de diferente tipo, que juntos permiten obtener una imagen bastante completa del peso que tiene la carga laboral de los profesores y los directores de centros de primaria en los distintos países.

Como se ve, España es uno de los países que cuenta con clases de mayor tamaño. Sin embargo, respecto a la ratio alumnos/profesor, gana puestos en el ranking y se sitúa en un lugar intermedio, lo cual, al darse la circunstancia de que en educación primaria no existen profesores especializados por materia, sino que cada clase es básicamente atendida por un profesor-tutor, debe interpretarse como que el número de profesores especialistas es relativamente elevado, en comparación con los otros países. En cuanto a las horas lectivas anuales, las 900 horas de España superan en casi 100 la media de los países. Y, finalmente, las ratios director/profesores y director/alumnos son de las más bajas; de hecho, en España es muy escaso el número de directores de centros de primaria dedicados exclusi-

vamente a tareas directivas. Todos ellos tienen un determinado número de horas lectivas, excepto los de centros muy grandes con un elevado número de profesores y de alumnos; esto hace que muy pocos centros tengan un director a tiempo completo.

Por otra parte, se puede afirmar que los datos confirman la situación de que en España la mayor parte de los centros de primaria son de un tamaño intermedio. Según las cifras, por cada 100 profesores de primaria se cuenta con un equivalente a 1,4 directores, por lo que, teniendo en cuenta que a cada centro le corresponde estadísticamente menos de 1 director, esto implica que la mayoría de ellos tiene una plantilla bastante inferior a los 100 profesores. No obstante, al haber más de una persona en la dirección conformando el equipo directivo, la proporción se reduce a un directivo por cada 1000 alumnos.

Todas las circunstancias descritas permiten concluir que el profesorado de educación primaria en España disfruta de unas condiciones laborales que podrían calificarse de ligeramente más desfavorables, aunque dentro de una situación intermedia, que las de sus equivalentes de otros países: el tamaño de las clases es bastante grande, aunque no es un solo profesor el que atiende a cada grupo; a cada profesor le corresponden 2,4 alumnos menos de los que, como media, conforman cada grupo. El número de horas lectivas anuales es comparativamente elevado y el peso de la función directiva de los más bajos.

**Tabla R.3.1: Tamaño de la clase, ratio alumnos/personal docente, número de horas lectivas anuales de los profesores, ratio director/personal docente y ratio personal de dirección/alumnos en los centros de primaria (1996)**

	Tamaño de la clase	Ratio alumnos/ personal docente	Horas lectivas anuales de los profesores (1994)	Ratio directores/ personal docente * 100	Ratio personal de dirección/alumnos * 1.000
Austria	18,8	15,7	709	4,3	2,7
Bélgica	19,4	16,5	832	7,3	4,1
<b>España</b>	<b>20,0</b>	<b>17,6</b>	<b>900</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>
Finlandia	17,3	16,1	...	2,4	1,6
Francia	20,6	20,2	923	1,7	0,8
Grecia	16,5	15,2	696	4,2	2,7
Holanda	24,6	23,6	1.000	8,0	3,8
Irlanda	...	24,0	915	2,1	0,8
Italia	17,0	10,1	748	2,0	2,2
Noruega	15,1	23,6	686	11,9	12,4
Portugal	14,5	13,4	828	1,0	0,6
Suecia	20,6	15,3	624	9,4	6,1

Fuente: OCDE.

## T. Tiempo de enseñanza

### T.1. Número de horas anuales de enseñanza por profesor

#### CONTEXTO POLÍTICO

Este indicador hace referencia al tiempo total anual de docencia directa de los profesores, es decir, el tiempo que dedican específicamente al proceso de enseñanza-aprendizaje con los alumnos, lo cual constituye la actividad primera y primordial del trabajo de los docentes.

El tiempo de enseñanza es un elemento importante de las condiciones de trabajo de los profesores y, junto con el salario, la ratio alumnos/profesor, el número de alumnos por clase, la materia o materias que imparten, entre otras, condiciona de manera importante la cantidad de recursos que los gobiernos han de invertir en educación.

Por otra parte, al estar en relación este elemento con la cantidad de tiempo de que disponen los profesores para planificación, preparación de materiales, reuniones, cursos de perfeccionamiento y otras actividades profesionales, afecta también a la motivación y actitud de la profesión docente.

Hay que tener en cuenta que este indicador no debe interpretarse como una medida del volumen total de trabajo de los profesores, puesto que solamente refleja la parte correspondiente a docencia y no todas las demás tareas que forman parte de la carga laboral del profesorado.

#### DEFINICIÓN

Este indicador se define como el número total de horas al año (1 hora = 60 minutos) durante las cuales un profesor a tiempo completo es responsable de impartir docencia directa a un grupo de alumnos.

El número de horas de enseñanza al año se calcula en función del promedio de horas diarias de enseñanza multiplicado por el número de días lectivos por año, o bien multiplicando las horas lectivas semanales por el número de semanas al año que el centro está abierto y con clases. Quedan excluidos en este cálculo todos los días festivos.

Los datos para este indicador se obtuvieron a través de las Encuestas de la Red C sobre Profesorado y Currículo, que fueron contestadas por

expertos en la ordenación del sistema educativo en cada país. La información para elaborar este indicador fue solicitada por la Red a los países en tres ocasiones, en las encuestas de 1995, 1996 y 1998.

#### PRINCIPALES RESULTADOS

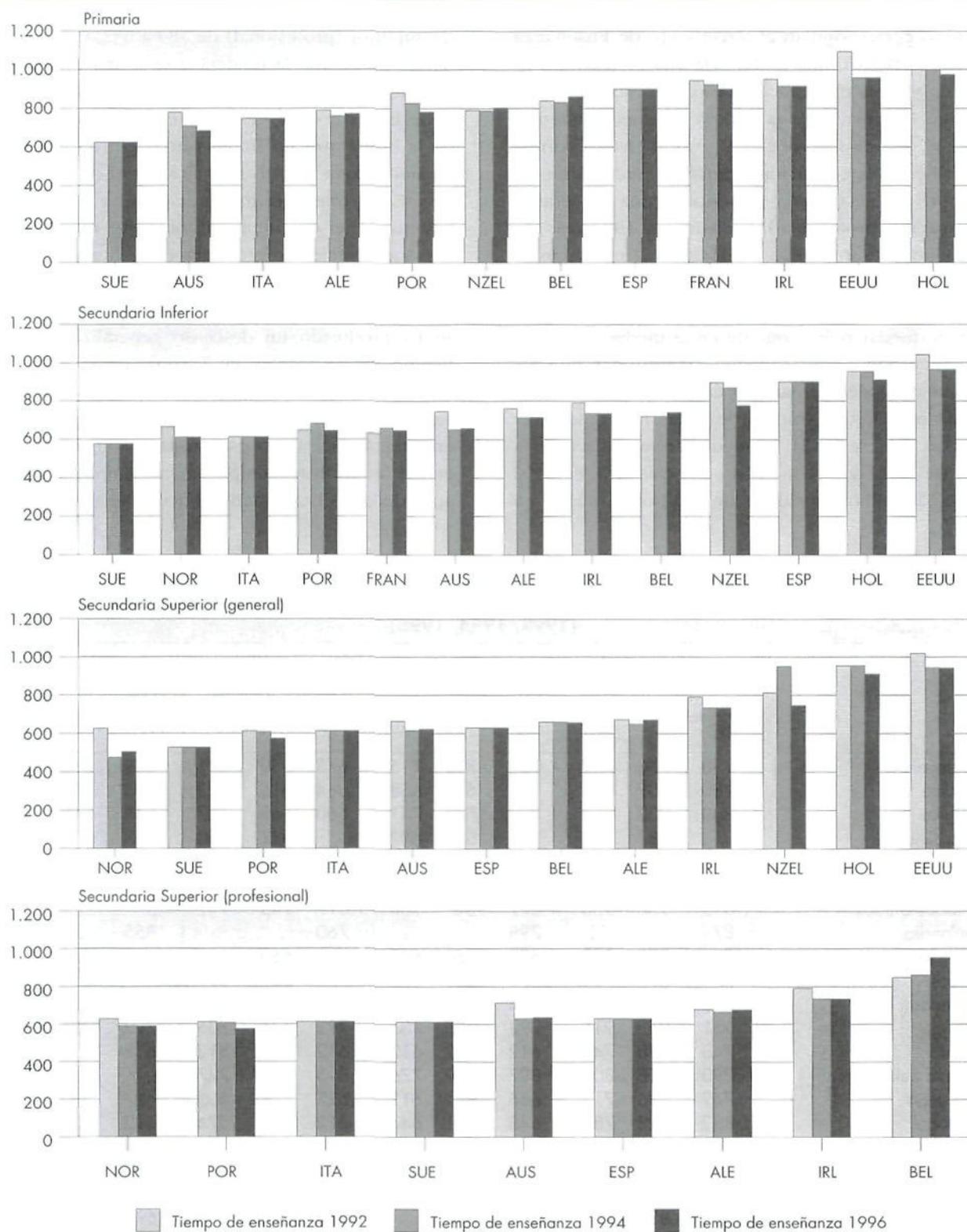
El Gráfico T.1.1 está formado por una serie de histogramas donde se han incluido únicamente los países de los que se disponía de datos de los tres años mencionados para poder observar gráficamente la evolución que se ha producido en relación con el tiempo de docencia en las distintas etapas educativas.

Como se puede comprobar en el Gráfico, existe una considerable diversidad entre los países de la OCDE en el número de horas de docencia que tienen al año, como promedio, los profesores de enseñanza pública. En 1996, por ejemplo, se llegan a dar 351 horas de docencia de diferencia entre un profesor de primaria de Holanda y uno de Suecia. Se observa que, en casi todos los países, el número de horas de docencia al año en los centros públicos es superior para los profesores de educación primaria que para los de secundaria.

Estados Unidos, Holanda, Portugal, Turquía y Suiza destacan como los países con mayor número de horas de docencia del profesorado en todas las etapas educativas de enseñanza no profesional; en formación profesional sobresalen Turquía, Bélgica y Holanda. En el otro extremo, el de los países donde los profesores imparten menor número de clases, están Noruega y Suecia.

Noruega, Suecia y Grecia son los países en los que, en conjunto, se dan un menor número de horas de clase, mientras que en Turquía, Holanda y Estados Unidos es donde el tiempo de enseñanza es superior. A medida que se pasa a etapas educativas superiores, el tiempo anual de enseñanza va disminuyendo. En secundaria post-obligatoria, la rama profesional tiene en todos los casos una carga horaria igual o superior que la rama académica o general. La elevada cifra de Turquía se debe a que no han ofrecido un promedio del tiempo de enseñanza en los diferentes programas, sino la máxima existente y a que han contabilizado también como tiempo de enseñanza el tiempo de prácticas.

**Gráfico T.1.1: Número de horas anuales de enseñanza en centros públicos, por nivel educativo (1992, 1994 y 1996)**



Los países en encuentran colocados por orden ascendente, según el número de horas de enseñanza en 1996.  
Fuente: OCDE.

En el caso de España, no existe variación entre las cifras de primaria y de secundaria inferior por no estar todavía en esas fechas implantada la nueva secundaria obligatoria y, por tanto, estos cursos correspondían al tercer ciclo de Enseñanza General Básica, que pertenecía a la educación primaria y tenía el mismo horario que ésta. Como se ve en la tabla, España supera la media internacional de horas de docencia en los niveles correspondientes a educación primaria y secundaria inferior. En secundaria superior (rama general y formación profesional) quedaba en 1992 más de 100 horas por debajo de la media internacional pero, a medida que en el resto de los países ha ido disminuyendo, se ha ido igualando a ellos hasta quedar prácticamente en la media.

Por otra parte, se puede comprobar que las horas de docencia han ido disminuyendo en estos años para los profesores de todas las etapas (ver Tablas T.1.1 y T.1.2). La media de los países de la OCDE se ha ido reduciendo año tras año: en 1992 la media internacional era de 858 horas anuales en

primaria, en 1994 había descendido a 818 y en 1996 a 791; en educación secundaria inferior se pasó en esos años de 781 a 700, en secundaria superior (rama general) de 745 a 633 y en secundaria superior (profesional) de 789 a 652. Parece evidente, pues, que la tendencia es a una progresiva disminución en el número de horas de clase que debe impartir el profesorado en todos los niveles de la enseñanza no universitaria. Esa disminución ha sido mayor cuanto más alto era el nivel educativo. Con vistas a la interpretación de estos datos hay que tener en cuenta, no obstante, que los países que ofrecieron información no fueron exactamente los mismos los tres años.

A diferencia de la mayoría de los países, donde se ha producido un descenso generalizado en el tiempo de enseñanza, en España, como ya se ha comentado anteriormente, éste se ha mantenido invariable. Para interpretar este hecho hay que tener en cuenta que, al no estar todavía ninguna de las etapas educativas completamente implantadas de acuerdo con el calendario general de aplicación de

**Tabla T.1.1: Número medio de horas anuales de enseñanza en centros públicos, por nivel educativo (1992, 1994, 1996)**

	Educación Primaria			Educación Secundaria Inferior			Educación Secundaria Superior (general)			Educación Secundaria Superior (profesional)		
	1992	1994	1996	1992	1994	1996	1992	1994	1996	1992	1994	1996
Alemania	790	760	772	761	712	715	673	650	671	679	665	676
Austria	780	709	684	747	651	658	664	616	623	714	629	636
Bélgica	840	832	861	720	720	741	660	660	657	849	862	953
Rep. Checa	...	687	635	...	657	607	...	627	580	...	627	580
Dinamarca	...	750	750	...	750	750	...	480	480	...	750	750
<b>España</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>630</b>	<b>630</b>	<b>630</b>	<b>630</b>	<b>630</b>	<b>630</b>
Estados Unidos	1.093	958	958	1.042	964	964	1.019	943	942	...	...	...
Finlandia	874	...	...	798	...	...	760	...	...	855	...	...
Francia	944	923	900	632	660	647	...	660	636	...	660	636
Grecia	...	696	780	...	569	629	...	569	629	...	569	629
Holanda	1.000	1.000	975	954	954	910	954	954	910	...	...	900
Irlanda	951	915	915	792	735	735	792	735	735	792	735	735
Italia	748	748	748	612	612	612	612	612	612	612	612	612
Nueva Zelanda	790	788	804	897	869	776	813	950	747	...	950	a
Noruega	749	686	713	666	611	611	627	476	505	627	590	589
Portugal	882	828	783	648	681	644	612	607	574	612	607	574
Reino Unido	...	...	800	669	...	740	...	...	...	...	...	...
Suecia	624	624	624	576	576	576	528	528	528	612	612	612
Suiza	...	1.085	871	...	1.056	850	...	...	669	...	...	...
Turquía	900	830	...	1.080	996	...	1.080	996	...	1.692	1.328	...
<b>Media de los países</b>	<b>858</b>	<b>818</b>	<b>791</b>	<b>781</b>	<b>760</b>	<b>700</b>	<b>745</b>	<b>688</b>	<b>633</b>	<b>789</b>	<b>722</b>	<b>652</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla T.1.2: Variación del número de horas anuales de enseñanza entre 1992, 1994 y 1996, por nivel educativo**

	1992	1994	1996	Total nº horas de variación 1992-96
Primaria	>	-40	>	-76
Secundaria inferior	>	-21	>	-81
Secundaria superior (general)	>	-57	>	-112
Secundaria superior (profesional)	>	-67	>	-137

la LOGSE, y para evitar mayores equívocos, se han seguido ofreciendo datos referentes al sistema educativo en extinción.

Para un más correcto análisis de este indicador resulta imprescindible ponerlo en relación con el salario del profesorado (indicador P.2), que es otro de los factores esenciales de las condiciones laborales de los profesores. Se observa una tendencia en los países, aunque no es una regla que se cumpla en todos los casos, consistente en que a más elevada carga docente en un país, más salario perciben los profesores, y viceversa. En España, efectivamente, la carga docente se sitúa en una posición media-alta en comparación con el resto de los países y también el sueldo de los profesores está en ese nivel del ranking, aunque en un puesto un poco más alto que el que tendría si la relación entre ambos factores fuera lineal.

## T.2. Tiempo de enseñanza por materia

### CONTEXTO POLÍTICO

Además de conocer el tiempo total de enseñanza, se ha considerado relevante saber el número de horas que se dedican en cada país a cada una de las materias que forman parte del plan de estudios, puesto que este dato puede ser indicativo de la importancia concedida, política y educativamente, a cada una de ellas.

Pero hay que recordar que el “tiempo de instrucción” que recibe cada alumno de una materia depende, no sólo del número de horas del horario que se dediquen a ella, sino también de la ratio y del tamaño de la clase en que el alumno recibe esa instrucción. En relación con esto, conviene también tener en cuenta que el tiempo óptimo de instrucción no es necesariamente el mismo para todas las materias.

### DEFINICIÓN

El tiempo de enseñanza por materia se refiere al número de horas al año de enseñanza o instrucción que está previsto que los alumnos reciban, según el plan de estudios propuesto, de cada una de las materias, incluidas las de la parte obligatoria y las de la parte flexible del currículo. Las materias obligatorias son aquellas que necesariamente tienen que ser impartidas en todos los centros y recibidas por todos los alumnos. La parte flexible del currículo es la que está formada por las materias opcionales.

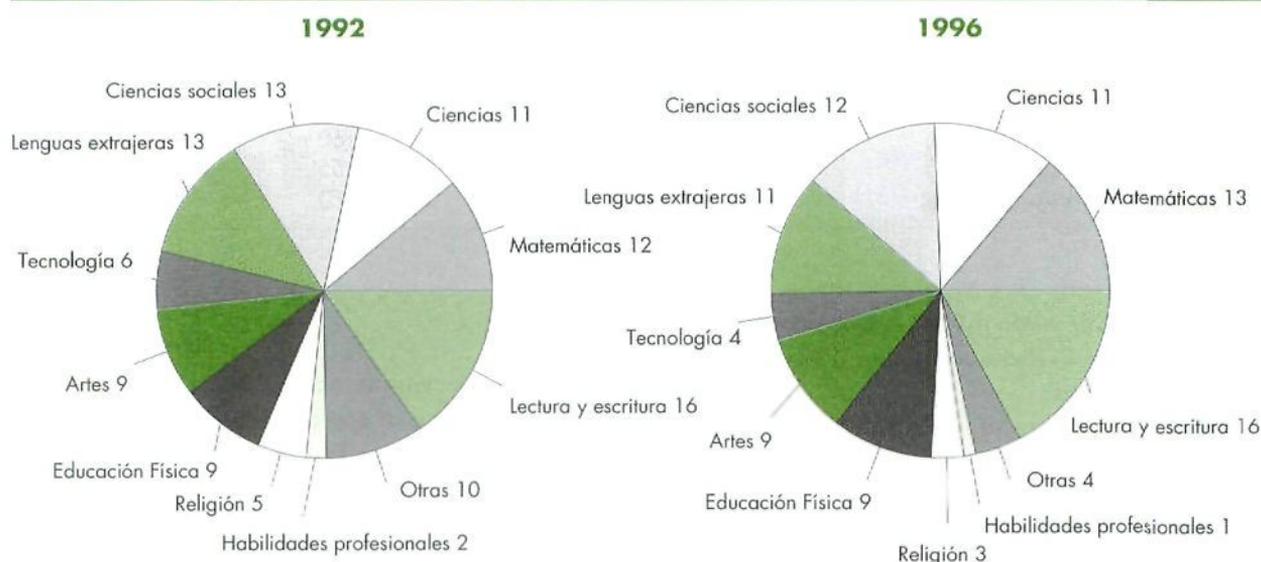
Al proporcionar el tiempo de enseñanza por materia, este indicador informa, indirectamente, de la importancia relativa que se concede a las distintas materias en la media de los países y en cada país en particular.

Por otra parte, a la hora de interpretar los datos, es fundamental tomar en consideración la diferencia existente entre “tiempo de enseñanza” y “tiempo de aprendizaje”; en este último hay que incluir también las posibles clases particulares o de apoyo y el tiempo dedicado en casa al estudio y a la realización de deberes.

### PRINCIPALES RESULTADOS

Se han obtenido datos de este indicador correspondientes a los cursos escolares 1991-92, 1993-94 y 1995-96.

En el Gráfico T.2.1 aparece la distribución de los porcentajes del tiempo anual de clases que en los países se impartían, como media, de cada materia obligatoria en los años 1992 y 1996 en las escuelas públicas en educación secundaria inferior. Como puede observarse, no existen grandes variaciones, sin embargo es preciso destacar que en 1996 ha disminuido el número de horas de clase en todas las materias, excepto en las instrumentales básicas (Matemáticas y Lectura y Escritura) y en Ciencias.

**Gráfico T.2.1: Distribución porcentual por materias del tiempo total de enseñanza en educación secundaria inferior (media de los países)**

Fuente: OCDE.

Entre los resultados más sobresalientes, a escala internacional, pueden mencionarse los siguientes: el bloque al que se concede más tiempo es el de las lenguas (29-30% en 1992 y 1996, respectivamente), siendo siempre algo superior el porcentaje dedicado a la Lengua materna que el dedicado a las lenguas extranjeras; las Matemáticas y las Ciencias juntas forman el siguiente bloque en importancia (23-26% de medias) y, por último, el tiempo asignado a la enseñanza de las capacidades profesionales y a la Tecnología, se redujo de un 8% a un 5%.

La Tabla T.2.1 de la página 92 permite conocer con detalle el tiempo que se dedica a cada materia en cada uno de los países y comprobar las variaciones entre 1992 y 1996. Hay que tener en cuenta, no obstante, que en el año 1996 se incorporaron los datos de ocho nuevos países a este indicador, por lo que, al no ser exactamente los mismos los países participantes, las diferencias que se observan en las medias entre un año y otro podrían deberse más a esta variación que a cambios verdaderos en la política educativa. La única diferencia aparentemente digna de reseñar a este nivel entre ambos años es la del apartado "otras materias".

Esta tabla permite, de igual modo, comprobar que, independientemente de la media internacional, la distribución del horario varía de forma considerable entre los países y, por tanto, se puede decir que dichas medias esconden una gran diversidad.

Entre 1992 y 1996 los horarios dedicados a las distintas materias no variaron muy significativamente en España. A pesar de no estar todavía implantado de forma generalizada el primer ciclo de enseñanza secundaria en el momento de la obtención de los datos y de existir, por tanto, alumnos cursando todavía el tercer ciclo de la antigua EGB. Los datos que se ofrecen en la tabla hacen referencia al número de horas de enseñanza en educación secundaria inferior.

En el Gráfico T.2.2 se muestra la distribución del horario en 1996 agrupando las materias por bloques. Se observa que, aunque los países difieren considerablemente en su distribución del tiempo de enseñanza entre las materias, en casi todos ellos, sin embargo, entre el 20% y el 35% aproximadamente del tiempo dedicado a la parte obligatoria del currículo en educación secundaria obligatoria se dedica a las Matemáticas y las Ciencias.

Por lo que se refiere a la otra área instrumental básica, la Lectura y escritura en la lengua materna, es a la que, en general, mayor porcentaje de tiempo se destina; destacan Irlanda e Italia con el 23% y, en el otro extremo, Australia y el Reino Unido, con sólo el 12%. Con respecto a esta materia, aunque las variaciones en el tiempo de dedicación a esta materia han sido pocas desde 1992, son dignos de destacar los casos de Holanda (donde ha disminuido en un 6%) y el de Suecia (donde se ha aumentado en un 12%).

El tiempo asignado a Ciencias Sociales varía dentro de un rango muy amplio que va desde el 7% en Finlandia a más del 24% en Irlanda.

La Tecnología y la capacitación profesional tienen todavía una escasa presencia en el currículo de los países, siendo incluso en algunos de ellos inexistente o casi inexistente; sólo en Nueva Zelanda, Corea, Gran Bretaña e Italia se destina una parte significativa del tiempo de enseñanza a este tipo de materias.

Por lo que se refiere a los idiomas extranjeros, se observa que, de los países cuyo idioma oficial es el inglés, en Nueva Zelanda, Australia y Estados Unidos dedican una parte muy escasa del tiempo de enseñanza a esta materia (Irlanda no tiene datos al respecto). Alemania, Suecia, Finlandia, Bélgica y Holanda son los países en los que se dedica un mayor porcentaje del tiempo de enseñanza al idioma extranjero.

Finalmente, la dedicación a otras materias, entre las que se incluyen las Artes, la Educación Física y la Religión es la que más varía entre países, desde Noruega, donde se les dedica casi el 50% del tiempo a estas áreas hasta Suecia e Irlanda, donde se les concede sólo alrededor del 15%.

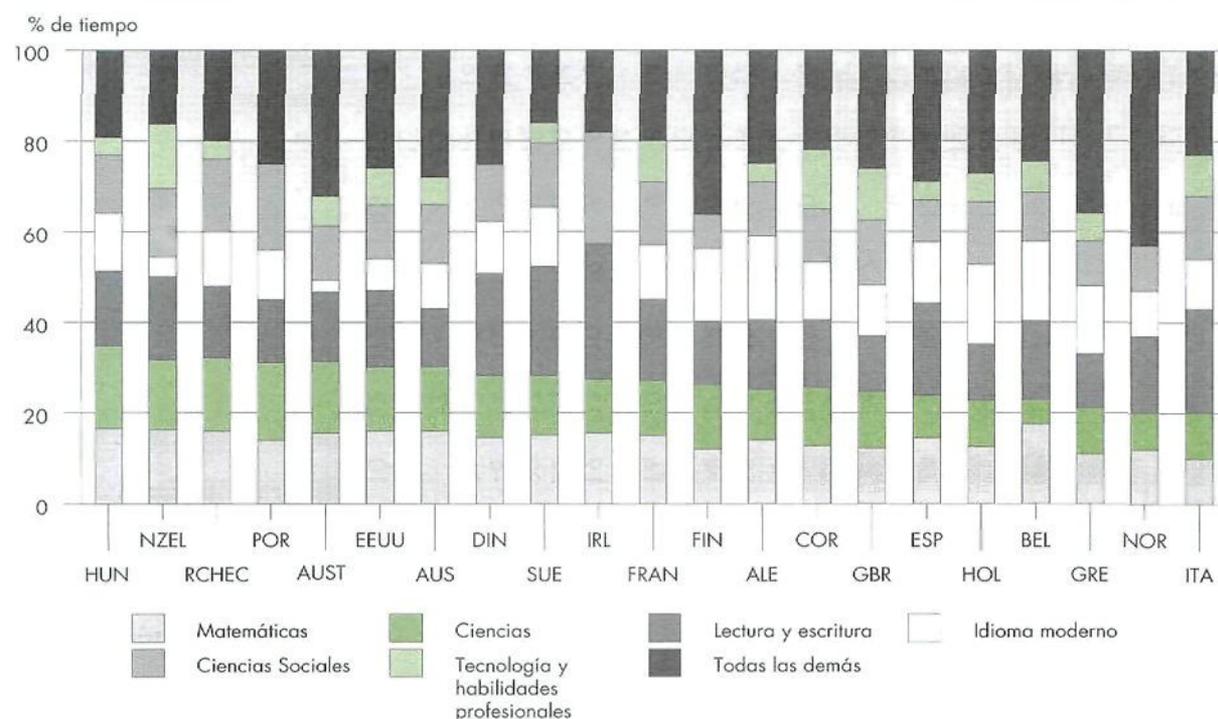
España es, junto con Irlanda, Italia y Suecia, el país que más tiempo dedica a la lectura y escritura en lengua materna en el ámbito de la OCDE. Esta máxima dedicación se debe, en parte, a que en algunas Comunidades Autónomas para estimar este dato se han debido contabilizar tanto las horas dedicadas a lengua castellana como a la de la propia Comunidad. El porcentaje de tiempo asignado a la lengua extranjera está ligeramente por encima de la media.

El tiempo dedicado a las Matemáticas está por encima de la media internacional y el de las Ciencias Naturales por debajo. La unión de los tiempos de ambas materias hace que España se halle en un lugar intermedio.

Con respecto a las Ciencias Sociales, en España se dedica menos tiempo del concedido en la mayor parte de los países de la OCDE, y aún es menor el tiempo asignado a la Tecnología, que es de los más bajos entre los países que imparten esta materia (una cuarta parte de ellos no la ha incorporado a su currículo).

El tiempo que se dedica a la enseñanza del Arte varía mucho de unos países a otros, mientras que es más parecido el destinado a la Educación Física. En ambas materias España se encuentra en la media.

**Gráfico T.2.2: Distribución comparativa del tiempo de enseñanza por grupos de materias de la parte obligatoria del currículo, en educación secundaria inferior (1996)**



Los países están colocados en orden descendente en función del tiempo de enseñanza en matemáticas y ciencias.

Fuente: OCDE.

**Tabla 1.2.1: Distribución porcentual por materias del tiempo total de enseñanza, según el plan de estudios, en educación secundaria inferior (1992, 1996)**

	Lectura y Escritura		Matemáticas		Ciencias		Ciencias Sociales		Lenguas Extranjeras		Tecnología		Artes		Educación Física		Religión		Habilidades Profesionales		Otras	
	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996	1992	1996
Alemania*	13	14	12	13	11	10	11	11	18	17	---	2	9	8	9	9	6	6	3	2	9	---
Australia**	-	12	-	12	-	12	-	9	-	2	-	5	-	5	-	7	-	4	-	---	-	9
Austria	14	13	12	16	13	14	11	13	11	10	6	6	11	11	11	11	6	6	2	---	3	---
Bélgica	15	13	13	13	6	4	11	8	13	13	2	5	5	3	8	7	6	6	---	---	23	2
Corea	-	14	-	12	-	12	-	11	-	12	-	9	-	8	-	9	-	---	-	3	-	6
Dinamarca	-	20	-	13	-	12	-	11	-	10	-	---	-	9	-	7	-	3	-	---	-	3
<b>España</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>x</b>	---	---	---	<b>6</b>
EEUU	-	17	-	16	-	14	-	12	-	7	-	3	-	7	-	12	-	1	-	5	-	7
Finlandia	12	13	12	11	12	13	12	7	9	15	---	x	6	14	9	10	4	4	---	---	24	6
Francia	18	17	14	14	10	11	13	13	17	11	8	8	7	8	11	11	---	---	-	---	1	---
Grecia	-	12	-	11	-	10	-	10	-	15	-	5	-	6	-	8	-	6	-	1	-	16
Holanda	16	10	8	10	9	8	14	11	26	14	--	5	10	7	11	9	2	---	2	---	1	5
Hungría	-	13	-	13	-	14	-	10	-	10	-	---	-	6	-	6	-	---	-	3	-	3
Irlanda	19	23	10	12	8	9	16	19	12	...	6	...	12	...	4	5	5	7	---	---	10	2
Italia	22	23	10	10	10	10	14	14	10	11	10	9	13	13	7	7	3	3	---	---	---	---
NZelanda	20	17	16	15	9	14	9	14	7	4	11	7	7	4	12	11	---	---	6	6	3	---
Noruega	16	17	12	12	9	8	10	10	10	10	---	---	9	13	9	9	7	7	---	---	19	13
Portugal	11	14	13	14	14	17	16	19	17	11	14	---	6	1	6	11	3	4	---	---	---	---
Reino Unido	-	12	-	12	-	12	-	14	-	11	-	11	-	11	-	7	-	4	-	---	-	3
Rep. Checa	-	15	-	15	-	15	-	15	-	11	-	---	-	9	-	7	-	---	-	4	-	4
Suecia	10	22	12	14	13	12	17	13	9	12	2	x	7	7	9	7	---	x	---	4	21	---
Turquía	20	-	13	-	13	-	11	-	10	-	--	-	9	-	7	-	7	-	7	-	3	-
<b>Media de los países</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>4</b>

\* En 1992 sólo ex- RFA.

\*\* Nueva Gales del Sur

Fuente: OCDE.

**Tabla T.2.2: Distribución porcentual entre el tiempo de enseñanza destinado a la parte obligatoria y a la parte flexible del currículo de los alumnos de 12 a 14 años (1996)**

	Parte obligatoria	Parte flexible
Alemania	92	8
Australia*	77	23
Austria	100	--
Bélgica	74	26
Corea	100	--
Dinamarca	90	10
<b>España</b>	<b>97</b>	<b>3</b>
Estados Unidos	100	--
Finlandia	93	7
Francia	92	8
Grecia	100	--
Holanda	80	20
Hungría	78	22
Irlanda	77	23
Italia	100	--
Nueva Zelanda	92	8
Noruega	100	--
Portugal	100	--
Reino Unido	98	2
República Checa	94	6
Suecia	93	7
<b>Media de los países</b>	<b>91</b>	<b>9</b>

\* Nueva Gales del Sur

Fuente: OCDE.

Finalmente, para una interpretación más correcta de todos los datos ofrecidos en este indicador, es necesario tener en cuenta que la base de cálculo del porcentaje de tiempo dedicado a las distintas materias es diferente en los distintos países, puesto que dicho cálculo se ha realizado sólo sobre la parte obligatoria del currículo, desestimando a estos efectos la parte flexible del mismo. La proporción del currículo que es obligatoria y flexible varía significativamente entre los países, como se puede ver en la Tabla T.2.2.

### **T.3. Tiempo total de instrucción que reciben los alumnos de educación secundaria inferior**

#### **CONTEXTO POLÍTICO**

El número de horas que los alumnos reciben de clases se considera un factor importante de la calidad de la enseñanza puesto que es el tiempo en el que éstos están involucrados en las actividades escolares

de aprendizaje. De hecho, cuando se ponen de manifiesto unas elevadas tasas de fracaso escolar o bajo rendimiento del alumnado, una de las medidas que los responsables de la política educativa a menudo toman en consideración para paliarlas es el aumento del número de horas de clase para los alumnos.

Este número de horas está condicionado por factores pedagógicos (lo que educativamente se considera más apropiado para los alumnos) y políticos (la importancia que las autoridades educativas otorgan a las distintas áreas o materias del currículo), pero también económicos, puesto que el número de horas lectivas de los alumnos repercute directamente en el tiempo de docencia del profesorado y/o en el número de profesores necesarios y, por tanto, en el presupuesto destinado a la educación. En el caso de que el número de horas de clase se quisiera aumentar sin que esto repercutiera en los presupuestos, ello traería otro tipo de costes, tales como el aumento del número de alumnos por clase y de la ratio profesor/alumnos o del número de horas que se exigiría impartir a cada profesor.

**DEFINICIÓN**

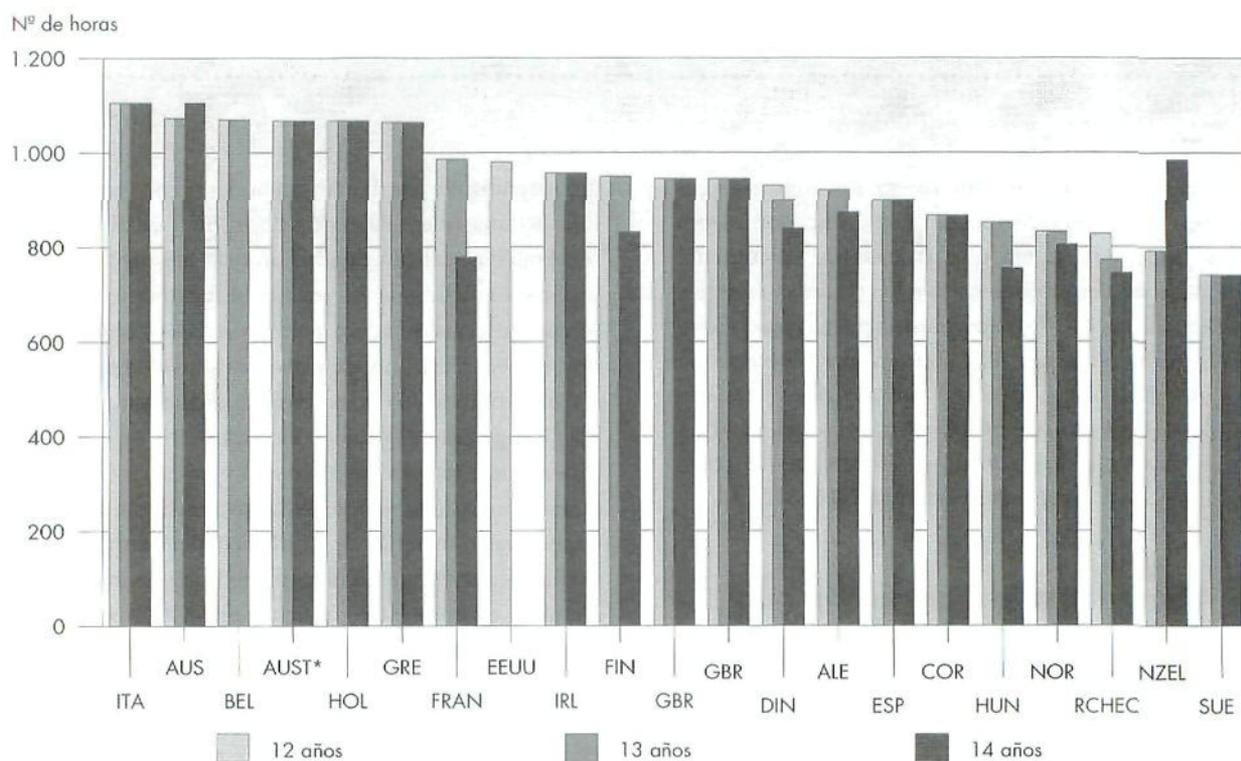
Este indicador se define como el número de horas anuales de enseñanza o instrucción que reciben los alumnos de educación secundaria inferior (los que están en los cursos correspondientes a los 12, 13 y 14 años de edad). El número total de horas de instrucción se calcula multiplicando el número total de clases al año por la duración de una clase. Se incluyen, por tanto, tanto las horas de las áreas o materias obligatorias del currículo, como de aquellas optativas que quedan a la libre elección del alumno dentro de la oferta educativa, y que conforman lo que se denomina parte flexible del currículo.

El tiempo de instrucción en algunos países es común para todos los centros, pero en otros existe una cierta flexibilidad que permite a los distintos tipos de centros o a las diferentes regiones realizar

adaptaciones del mismo. En cualquier caso, el número de horas de instrucción puede variar de un año a otro por modificaciones en el currículo, en las horas establecidas de clases o, simplemente, en el número de días festivos o de vacaciones.

De cara a la interpretación del indicador es necesario tener en cuenta que el número total oficial de horas anuales de instrucción que aquí se ofrecen es casi siempre superior al número real de horas que los alumnos verdaderamente emplean en aprender. Numerosos factores como las ausencias de los alumnos, la falta de sustitutos para los profesores ausentes o de baja, los claustros o reuniones extraordinarias del profesorado en horario lectivo, las huelgas, las excursiones, salidas o actividades extraescolares, las circunstancias climatológicas adversas, etc., hacen que ese tiempo se vea en la práctica reducido en un porcentaje más o menos significativo.

**Gráfico T.3.1: Número total de horas anuales de instrucción que reciben los alumnos de 12 a 14 años (1996)**



\* Nueva Gales del Sur.

Los países están en orden decreciente en función del número de horas de instrucción que reciben los alumnos de 14 años.

Fuente: OCDE.

**PRINCIPALES RESULTADOS**

El número de horas de enseñanza que reciben los alumnos de 12, 13 y 14 años es similar; de 21 países de la OCDE, en 10 es exactamente el mismo y en otros 8 varía ligeramente. Cuando se produce variación ésta es generalmente un ligero aumento del número de horas a lo largo de las tres edades. Las únicas excepciones a esta pauta son Francia y Finlandia, por un lado, donde el incremento horario es de 207 y 118 horas, respectivamente, y Nueva Zelanda por otro, donde los alumnos de 12 años tienen 193 horas más de enseñanza que los de 13 y 14. (ver Gráfico T.3.1).

El rango de variación entre los países es muy importante, ya que oscila -para la edad de 14 años- entre las 1105 horas de Italia y las 741 de Suecia, lo que supone una diferencia de 12 semanas anuales de clase (suponiendo que el número de horas lectivas por semana sea de 30). Las diferencias son similares para los otros dos grupos de edad. Los países en los que, junto con Italia, mayor número de horas

de clase reciben los alumnos son Austria, Bélgica, Australia, Holanda y Grecia. En el extremo opuesto del ranking de países se encuentran Suecia y Nueva Zelanda.

Por su parte, España, con 900 horas lectivas, se halla ligeramente por debajo de las 907 horas de media. Durante el curso a que hacen referencia los datos (1995-1996), por primera vez la totalidad de los alumnos españoles cursó el 6º curso de la nueva Educación Primaria. De los de 13 y 14 años, en cambio, una parte cursaba el 1º y 2º de la nueva Educación Secundaria Obligatoria, y otra parte el 7º y el 8º de la antigua EGB. Los datos que aquí se ofrecen se refieren al número "prototipo" de horas anuales en estos cursos de secundaria inferior.

Las pronunciadas diferencias entre unos y otros países en lo referente al número de horas de enseñanza establecidas inciden, aunque no como único factor, en lo que se ha venido denominando la "oportunidad de aprender" que cada sistema educativo ofrece a sus alumnos.

**Tabla T.2.2: Número total de horas anuales que reciben los alumnos de 12 a 14 años (1996)**

	12 años	13 años	14 años	Media de las tres edades
Alemania	874	921	921	905
Australia (N. Gales del Sur)	1.067	1.067	1.067	1.067
Austria	1.105	1.073	1.073	1.083
Bélgica	--	1.069	1.069	--
Corea	--	867	867	867
Dinamarca	840	900	930	890
<b>España</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>
Estados Unidos	--	--	980	--
Finlandia	832	950	950	911
Francia	779	986	986	917
Grecia	1.064	1.064	1.064	1.064
Holanda	1.067	1.067	1.067	1.067
Hungría	755	852	852	820
Irlanda	957	957	957	957
Italia	1.105	1.105	1.105	1.105
Nueva Zelanda	985	792	792	856
Noruega	805	833	833	823
Portugal	840	840	840	840
República Checa	745	773	828	782
Suecia	741	741	741	741
Reino Unido	945	945	945	945
<b>Media de los Países</b>	<b>907</b>	<b>934</b>	<b>941</b>	<b>929</b>

Fuente: OCDE.

## M. Estrategias metodológicas

### M.1. Estrategias de atención a la diversidad en educación primaria

#### CONTEXTO POLÍTICO

Uno de los aspectos fundamentales del proceso educativo ha de ser su capacidad para adaptarse a las necesidades o características intelectuales, sociales, afectivas o de motivación específicas de los distintos alumnos. Esta capacidad de adaptación a la diversidad a través de distintas aproximaciones metodológicas depende, en parte, del modo en que las autoridades educativas enfoquen el tema de la equidad y las medidas que impulsen para afrontarlo. Así, hay países donde se promueven las clases homogéneas de alumnos en función de sus características, mientras que en otros (como España) se afronta la diversidad atendiendo las necesidades individuales dentro de clases heterogéneas.

A continuación se presentan algunos indicadores que permiten conocer la utilización de distintas estrategias de atención a la diversidad en los diferentes países.

#### M.1.a. Distribución de los alumnos por grupos en las clases

Ninguna de las considerables investigaciones llevadas a cabo sobre el agrupamiento de los alumnos por capacidades dentro de las clases ha demostrado claramente que este factor influya en un mejor rendimiento de los alumnos. Parece comprobado que no es la forma en que se agrupan los alumnos lo que influye en su rendimiento, sino la capacidad del profesor para hacer frente a las diferentes capacidades del alumnado.

Sin embargo, dado que la enseñanza debe tender a una atención individualizada de los alumnos en función de sus necesidades y capacidades, se hace necesario que el profesorado utilice distintas estrategias que faciliten esa atención dentro de un contexto de trabajo organizado en torno a grupos. Así pues, una de las estrategias para adaptar la enseñanza a las características individuales de los alumnos es la distribución o reparto de los mismos por grupos dentro de las clases.

#### DEFINICIÓN

Los datos de este indicador proceden del Estudio sobre *Alfabetización y Lectura*, realizado por la

IEA en el curso escolar 1990/91 y entre cuyos objetivos se encontraba comparar el rendimiento en lectura de los alumnos de 9 años y 14 años de edad, así como identificar diferencias de políticas y prácticas en la enseñanza de la lectura, en diferentes países. Son datos sobre la utilización de pequeños grupos dentro del grupo-clase durante las clases de lectura con los alumnos de 9 años, según información proporcionada por los profesores de estos alumnos.

También se han utilizado datos sobre agrupamientos dentro de las clases obtenidos a través de la *Encuesta Internacional a Directores* de centros de primaria en el curso 1995-1996. En este caso, por tanto, la información procede de los directores de los centros.

#### PRINCIPALES RESULTADOS

Conviene no olvidar que la información utilizada para este indicador tiene que ver con la forma de agrupamiento de los alumnos dentro de la clase, pero no toma en consideración la forma en que se han asignado los alumnos a las clases. Por otra parte, hay que tener en cuenta que el hecho de formar grupos no supone necesariamente que se imparta clase de manera diferente ni que se tenga en cuenta la diversidad de los alumnos.

Los datos hacen referencia solamente a la clase de lectura, por lo que no se puede generalizar a todas las demás áreas del currículo, aunque probablemente la situación sea similar en otras materias, al menos del ámbito socio-lingüístico.

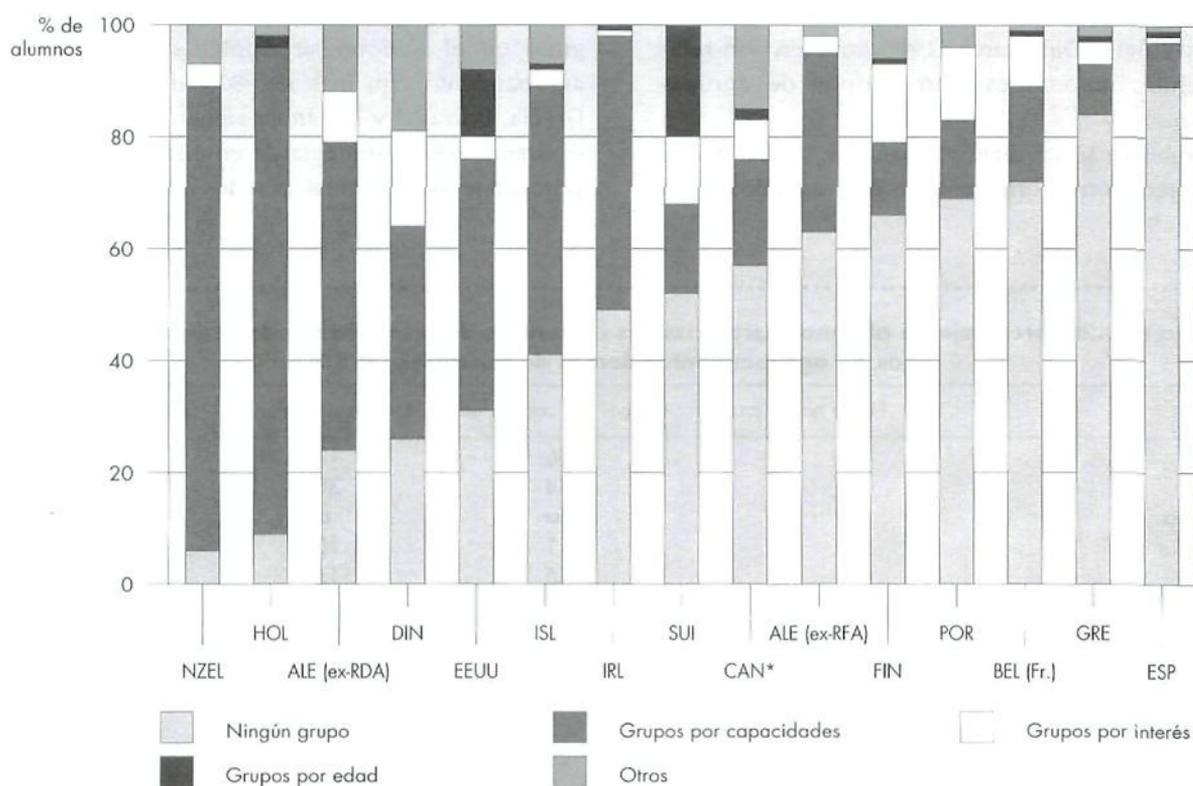
Como se observa en la Tabla M.1.1 y en el Gráfico M.1.1, los países se diferencian considerablemente en la medida en que agrupan a los alumnos de 9 años dentro de la clase como una manera de atender a su diversidad de niveles, intereses o capacidades de cara a la enseñanza de la lectura.

Los cálculos realizados permiten señalar como dato más relevante que todos los países agrupan, al menos, el 11% de los alumnos según algún criterio. En casi todos ellos, el criterio más común para agruparlos es el de la capacidad, mientras que el relativo a la edad prácticamente no se utiliza, quizá porque la mayoría de las clases están constituidas por alumnos de edades homogéneas, al haberse utilizado la edad como criterio para formar de las clases.

**Tabla M.1.1: Porcentaje de alumnos de 9 años repartidos en grupos durante la clase de lectura, según informan sus profesores (1991)**

	Ningún grupo	Grupos por capacidades	Grupos por interés	Grupos por edad	Otros
Alemania (ex-RDA)	24	55	9	0	12
Alemania (ex-RFA)	63	32	3	0	2
Bélgica (Francesa)	71	16	9	1	3
Canadá (Columbia brit.)	57	19	7	2	15
Dinamarca	26	38	17	0	19
<b>España</b>	<b>89</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Estados Unidos	31	45	4	12	7
Finlandia	66	13	14	1	6
Grecia	84	9	4	1	2
Holanda	9	87	0	2	2
Islandia	41	48	3	1	7
Irlanda	49	49	1	1	0
Nueva Zelanda	6	83	4	0	7
Portugal	69	14	13	0	4
Suiza	52	16	12	1	20

Fuente: IEA.

**Gráfico M.1.1: Porcentaje de alumnos de 9 años que trabajan en grupo en la clase de lectura (1991)**

Los países están ordenados según el porcentaje de alumnos no agrupados.

\*Canadá: Columbia británica.

Fuente: IEA.

En Nueva Zelanda y Holanda más de un 80% de los alumnos trabaja en grupos en las clases de lectura y esos agrupamientos se hacen en función de sus capacidades. En el extremo opuesto están España y Grecia, donde el 89% y el 84%, respectivamente, de los alumnos reciben clases de lengua en el grupo-clase general, sin ningún tipo de agrupamiento especial dentro de la misma.

Como se ve, en la mayoría de los países donde se trabaja en grupos, éstos se forman en función de las capacidades de los alumnos, casi nunca de la edad, de los intereses o de otros criterios, salvo algunas excepciones. Así, el 17% de los alumnos de Dinamarca, el 14% de los de Finlandia, el 13% de los de Portugal y el 12% de los suizos reciben clases de lectura por grupos de interés. Como ya se ha dicho, la edad es muy raramente el criterio utilizado, excepto en Estados Unidos, donde se realiza el agrupamiento por edad (12%) con más frecuencia que por interés (4%) u otros agrupamientos (7%). Según la propia OCDE, este resultado de Estados Unidos puede deberse más a que una parte de los profesores de este país haya interpretado que se preguntaba por el modo de asignación de los alumnos a las clases, que a una situación real en ese país. En Suiza (20%) y Dinamarca (19%) también son relativamente importantes "otros" tipos de agrupamiento.

Como ya se ha dicho, España es, de los países que ofrecieron información en este estudio, aquel

en el que menos se realizan agrupamientos dentro de las clases. Precisamente desde la aprobación de la nueva ley de educación, LOGSE, en 1990 (menos de un año antes de la toma de datos de este estudio), las autoridades educativas hacen un especial hincapié en la necesidad de atender a la diversidad del alumnado, a través de distintas estrategias, entre las que podría encontrarse el agrupamiento de los alumnos.

En la Tabla M.1.2 se ofrecen los datos referentes a todos los niveles de primaria y a todas las áreas, tomados en el curso 1995/1996 por la OCDE a través de la *Encuesta Internacional a Directores*.

A pesar de que estos datos no son completamente comparables con los de 1991 porque las medidas fueron tomadas de distinto modo, se puede realizar un contraste global que, en líneas generales, permite concluir que se ha producido un fuerte incremento en la utilización del agrupamiento de alumnos en las clases y que el tipo de agrupamiento que ahora se utiliza con mayor frecuencia es el basado en la capacidad de los alumnos.

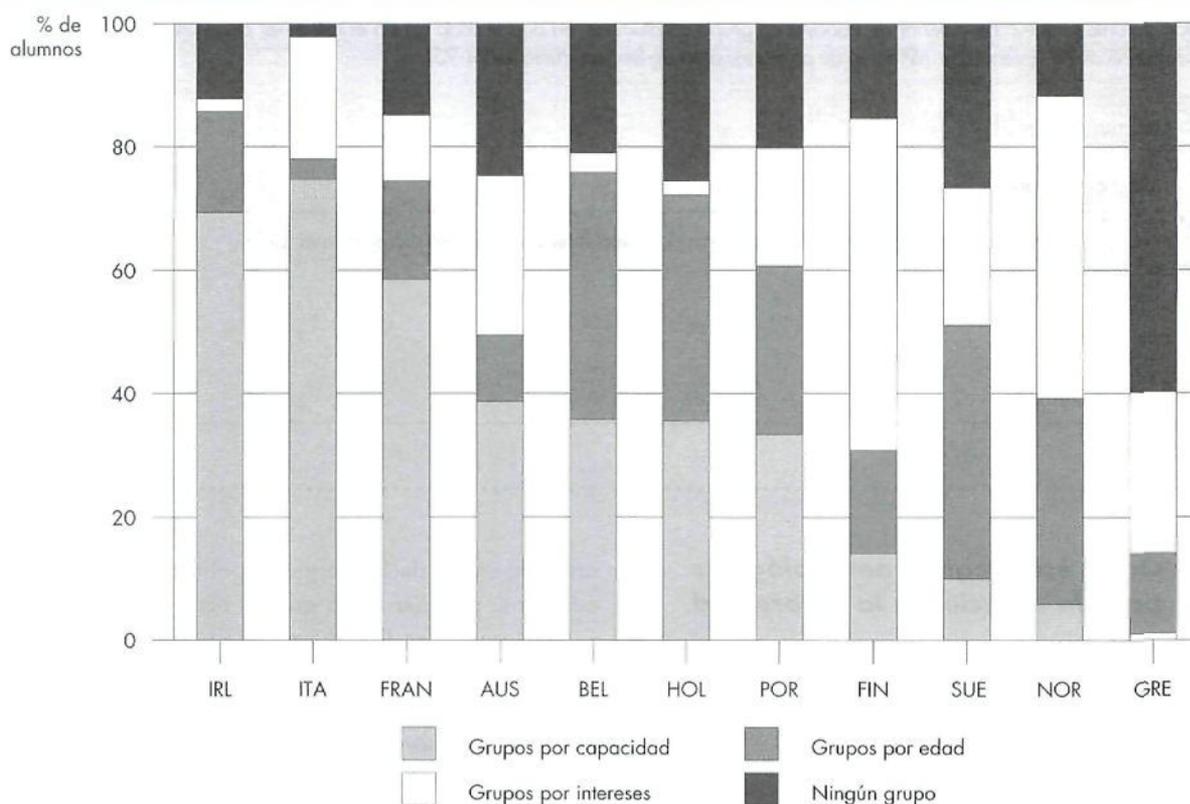
En el Gráfico M.1.2 se representan estos resultados y es posible observar que, entre los países de los que se tiene información, ya no existe ninguno en el que no se emplee ningún tipo de agrupamiento con más del 80% de los alumnos. Grecia, Portugal y Finlandia siguen empleando escasamente esta estrategia de enseñanza, aunque el porcentaje de alumnos con los que sí se utiliza

**Tabla M.1.2: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros de primaria donde se usan diferentes tipos de agrupamientos dentro de las clases (1996)**

	No se hacen grupos	Grupos por capacidad	Grupos por edad	Grupos por intereses
Austria	23	36	10	24
Bélgica	20	34	38	3
<b>España</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
Finlandia	12	11	13	42
Francia	14	55	15	10
Grecia	55	1	12	24
Holanda	23	32	33	2
Irlanda	12	68	16	2
Italia	2	68	3	18
Noruega	6	3	17	25
Portugal	17	28	23	16
Suecia	24	9	37	20
<b>Media de los países</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>16</b>

Fuente: OCDE.

**Gráfico M.1.2: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros de primaria en que se emplean diferentes tipos de agrupamiento dentro de las clases (1996)**



Fuente: OCDE.

parece haber aumentado. Irlanda, que en esta ocasión es el país en que más se emplea el agrupamiento de los alumnos, ha aumentado de manera ostensible su proporción. En Holanda, en cambio, según los datos, y en la medida en que éstos son comparables, parece haber disminuido este tipo de práctica.

Como se ve, en esta ocasión no se ofrecieron datos de España porque un error de interpretación hizo que los profesores contestaran sobre la asignación de alumnos a cada clase, en lugar de hacerlo sobre la utilización de agrupamientos *dentro* de las clases. Sin embargo, se pueden ofrecer datos sobre la situación española obtenidos del informe *Evaluación de la Educación Primaria*<sup>1</sup>, elaborado por el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE) en 1997 (ver Tabla

M.1.3). El 58% de los alumnos de primer ciclo de educación primaria y el 42% de los de 6º curso trabajaron en lengua con alguna frecuencia en grupos dentro de la clase, según opinión de sus profesores.

De los datos de la tabla se pueden deducir algunas conclusiones de interés. En primer lugar que, cuanto más alto es el curso, menos parece utilizarse la estrategia de trabajar en pequeños grupos en las clases y, en segundo lugar, y haciendo una comparación a grandes rasgos, puesto que las medidas no son totalmente comparables, que el uso de agrupamientos en educación primaria ha aumentado considerablemente en los últimos años, desde el 11% de los casos en las medidas tomadas en 1991 hasta alrededor del 50% en 1996.

(1) INCE (1997). *Evaluación de la Educación Primaria*. Madrid, MEC.

**Tabla M.1.3: Porcentaje de alumnos de primaria en España que ha trabajado en clase en diferentes tipos de agrupamiento durante los últimos 15 días (1996)**

*Realización durante la quincena anterior de trabajos en grupo de alumnos, en donde cada grupo es diferente, dependiendo de las características de aprendizaje (6º curso de primaria, área de lengua, curso 1994-95)*

	% de alumnos
Nunca o casi nunca	58%
A veces	31%
Con frecuencia o siempre	11%

*Realización durante la quincena anterior de trabajos en grupos de diferentes características (primer ciclo de educación primaria, curso 1994-95)*

	% de alumnos
Nunca o casi nunca	43%
A veces	42%
Con frecuencia o siempre	16%

Fuente: INCE.

### **M.1.b. Otras estrategias metodológicas para la atención a la diversidad**

#### **DEFINICIÓN**

En la *Encuesta Internacional a Directores* de centros primaria aplicada por la OCDE en 1996, se obtuvo también información sobre otro tipo de prácticas para la atención diferenciada a los alumnos o, lo que es lo mismo, para ofrecer a cada alumno una enseñanza lo más adaptada posible a sus capacidades y necesidades.

Una de estas prácticas consiste en asignar a los alumnos a las distintas clases (siempre en el caso de que haya más de un grupo por curso) en función de sus capacidades. Intencionalmente se pueden formar bien clases homogéneas o bien clases heterogéneas, según éste u otros criterios. Esta estrategia de ubicar a cada alumno en una u otra clase en función de su nivel de capacidad se emplea con relativa poca frecuencia y depende en buena parte de la política educativa de cada país. Así, por ejemplo, en Austria y en Noruega está prohibido formar grupos por capacidades, mientras que en Italia y Portugal esto se utiliza expresamente como medio de asegurar la equidad entre las clases.

#### **PRINCIPALES RESULTADOS**

Como se observa en la Tabla M.1.4, en España un 11% de los alumnos de educación primaria, según informan los directores de este nivel educativo, son asignados a clases homogéneas en función de su

nivel de capacidad, aunque la política educativa establece la enseñanza en grupos heterogéneos.

Los países en los que más se utiliza esta estrategia de formación de grupos son Italia y Portugal. En Noruega y Suecia, en cambio, prácticamente no se crean grupos homogéneos.

Las clases multi-grado, es decir, las formadas por alumnos de diferentes cursos, son una estrategia organizativa y/o pedagógica que puede estar relacionada con la atención a la diversidad, pero que también puede deberse a la racionalización del uso de los recursos humanos en los centros pequeños. Como se ve en la tabla, este tipo de organización es bastante frecuente en Francia, Irlanda, Holanda y Portugal, en los que entre un 60% y un 75%, respectivamente, de los alumnos está escolarizado en centros de primaria donde existe este tipo de clases. En Bélgica, Finlandia y Suecia esta situación es menos frecuente y afecta a entre el 36% y el 53% del alumnado. Finalmente, en Austria, Italia, Noruega y España menos del 20% de los alumnos asiste a centros donde existen clases multi-grado. Esta estrategia, si se utiliza por necesidades organizativas o de recursos humanos, supondrá, seguramente, la presencia en una misma clase de alumnos con distintas edades o niveles de capacidad, es decir, heterogéneas. Sin embargo, si se utiliza como estrategia pedagógica, lo más probable es que se haga con la intención de agrupar a alumnos lo más homogéneos posible.

La práctica del "team teaching" aumenta las posibilidades de atención individualizada a los alumnos. Esta práctica puede consistir, bien en que otro profesor de apoyo o ayudante asista a una clase para colaborar

**Tabla M.1.4: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros de primaria donde se usan diferentes tipos de prácticas de atención a la diversidad entre las clases (1996)**

	Atención a la diversidad entre clases		
	Asignación de los alumnos a las clases por capacidad*	Clases multigrado**	Más de un profesor por clase***
Austria	0	14	63
Bélgica	17	36	77
<b>España</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>62</b>
Finlandia	11	44	72
Francia	14	73	62
Grecia	7	21	2
Holanda	15	72	45
Irlanda	16	63	43
Italia	33	20	90
Noruega	1	18	91
Portugal	27	65	34
Suecia	4	53	192
<b>Media de los países</b>	<b>13</b>	<b>41</b>	<b>61</b>

\* Adjudicar a los alumnos a las clases en función de su nivel de capacidad sólo es aplicable a los centros donde hay más de una clase por nivel.

\*\* Una clase o todas.

\*\*\* Al menos una vez al mes en una o más clases.

Fuente: OCDE.

con el profesor titular y/o apoyarle en el trabajo con su clase, o bien en que varios profesores unan sus clases para trabajar conjuntamente o las reajusten para que distintos grupos de alumnos trabajen a diferentes niveles. Esta práctica se utiliza con bastante frecuencia en los centros de primaria de Italia, Noruega y Suecia, donde el 90, 91 y 92%, respectivamente, de alumnos asiste a centros en los que se utiliza el "team-teaching" en algunas o en todas las clases al menos una vez al mes. También es una práctica relativamente frecuente, aunque menos, en Austria, Bélgica, Finlandia, Francia y España (países en los que los porcentajes se sitúan entre el 62% y el 77%). Este tipo de estrategia está prácticamente ausente en las escuelas griegas.

## M.2. Seguimiento y evaluación de los alumnos

### CONTEXTO POLÍTICO

El seguimiento del progreso de los alumnos es un instrumento de mejora de la calidad, además de servir para la rendir cuentas a los padres e informarles sobre el proceso escolar que siguen sus hijos. El sistema de evaluación y seguimiento de los alumnos

está muy en relación con el enfoque pedagógico que se siga en los centros y sus objetivos educativos, así como con la cultura educativa y evaluadora del país.

Este indicador hace referencia al empleo de prácticas de seguimiento del progreso de los alumnos y al uso de las calificaciones escolares para ofrecer información a los padres sobre dicho progreso.

### DEFINICIÓN

Los datos para el cálculo de este indicador se obtuvieron en 1996 a través de la *Encuesta Internacional a Directores* de centros de educación primaria de la OCDE.

Las preguntas se centraron en la frecuencia con la que tienen lugar en los centros tres cuestiones relativas a la evaluación: a) registrar las calificaciones; b) informar a los padres; y c) entrevistarse con los padres. Por otra parte, como paso posterior, se obtuvieron datos sobre el uso que se hace en los centros de dicha información, es decir, las repercusiones o impacto que los resultados de las prácticas evaluadoras tienen sobre la planificación educativa y las prácticas docentes.

La frecuencia con que se evalúa el progreso de los alumnos a lo largo del curso puede ser indicativo de lo cercano que es el seguimiento que se hace de los mismos. El registro de las calificaciones y las puntuaciones en los exámenes o en los tests permite que los profesores puedan mejorar la orientación individual de sus alumnos y que la dirección del centro y el profesorado en general puedan realizar la autoevaluación del propio centro. Los resultados están ponderados por el número de

alumnos de cada centro, de manera tal que los centros más grandes obtendrán un peso proporcionalmente mayor en el cálculo del promedio nacional.

### PRINCIPALES RESULTADOS

Los resultados de la Tabla M.2.1 ponen de manifiesto que *registrar por escrito* el progreso individual de cada alumno es una práctica común en todos los paí-

**Tabla M.2.1: Porcentajes de alumnos escolarizados en centros de primaria en los que se realizan prácticas de evaluación y seguimiento de los alumnos con determinada frecuencia -media de los cursos- (1996)**

	Nunca	1- 4 veces al año	5-9 veces al año	todos los meses	todas las semanas
<b>Registrar las calificaciones</b>					
Austria	6	15	7	13	60
Bélgica	5	28	40	20	8
<b>España</b>	<b>2</b>	<b>74</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
Finlandia	3	68	6	11	12
Francia	1	42	45	7	5
Grecia	5	64	10	12	8
Holanda	4	39	20	10	27
Irlanda	15	59	3	10	12
Italia	1	24	23	25	26
Portugal	3	34	15	34	14
Suecia	30	62	1	3	3
<b>Informar a los padres</b>					
Austria	16	71	7	4	3
Bélgica	5	26	49	16	4
<b>España</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Finlandia	4	89	5	1	0
Francia	1	42	49	5	3
Grecia	9	77	7	6	1
Holanda	12	87	1	0	0
Irlanda	24	74	0	0	1
Italia	3	79	13	4	2
Portugal	3	87	4	6	0
Suecia	77	15	1	2	5
<b>Discusión con los padres</b>					
Austria	5	40	4	4	46
Bélgica	4	92	4	0	1
<b>España</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>87</b>
Finlandia	4	90	3	1	1
Francia	12	69	10	3	6
Grecia	1	25	13	44	17
Holanda	2	92	5	1	0
Irlanda	19	79	1	0	1
Italia	1	46	30	21	2
Portugal	4	56	6	20	13
Suecia	3	96	0	0	1

Fuente: OCDE.

ses, aunque la frecuencia con que se hace es considerablemente distinta entre unos y otros. En Austria el progreso de los alumnos se registra semanalmente en una gran mayoría de las escuelas. Los profesores de Bélgica, Francia, Italia, Holanda y Portugal registran el progreso de sus alumnos al menos cinco veces al año en la mayoría de los centros. Son de destacar, finalmente, los casos de Suecia y Finlandia, en los que un 30% y un 15%, respectivamente, de los alumnos están en centros donde nunca se registra su progreso educativo para que pueda ser revisado por la inspección o por la dirección del propio centro. De los países que han ofrecido datos, España es el tercero en el que menos veces al año se registra el progreso de los alumnos.

*Proporcionar a los padres información escrita* sobre el progreso educativo y escolar de sus hijos es una práctica común en casi todos los países, que se realiza entre 1 y 4 veces al año. Son de destacar los casos de Suecia e Irlanda, países en los que en un 77% y un 24% de los casos, respectivamente, los padres no reciben nunca esta información. Por el contrario, en Bélgica y Francia es donde se da con mayor frecuencia información por escrito a los padres sobre la evolución de sus hijos. España es el único país en el que no hay ningún alumno cuyos padres no sean nunca informados por escrito a este respecto; en más del 90% de los casos, los padres reciben esta información entre 1 y 4 veces al año.

**Tabla M.2.2: Porcentajes de alumnos escolarizados en centros de primaria donde la información de las calificaciones de los alumnos se utiliza para ocho propósitos (1996)**

	Para preparar planes de estudio individualizados	Para preparar informes para los padres	Como base para la formación de grupos de trabajo en las clases	Para proporcionar información sobre los alumnos a los profesores de cursos siguientes
Austria	76	97	58	40
Bélgica	41	90	48	71
<b>España</b>	<b>60</b>	<b>96</b>	<b>21</b>	<b>89</b>
Finlandia	45	97	33	66
Francia	75	81	51	61
Grecia	66	38	30	54
Holanda	84	96	32	88
Irlanda	54	90	48	75
Italia	96	91	71	33
Portugal	91	87	56	87
Suecia	66	72	16	62
<b>Media de los países</b>	<b>69</b>	<b>85</b>	<b>42</b>	<b>66</b>
	Para evaluar el funcionamiento del centro	Para asignar a los alumnos a las clases	Para seleccionar a los alumnos para programas especiales	Para otros propósitos
Austria	31	8	86	14
Bélgica	35	18	61	6
<b>España</b>	<b>64</b>	<b>13</b>	<b>42</b>	<b>7</b>
Finlandia	54	16	19	6
Francia	28	32	36	5
Grecia	69	5	41	5
Holanda	60	18	86	7
Irlanda	69	24	68	3
Italia	54	33	37	6
Portugal	36	33	81	5
Suecia	45	17	36	9
<b>Media de los países</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>54</b>	<b>7</b>

Fuente: OCDE.

Finalmente, la asignación por parte de los centros escolares de un *tiempo para que los padres puedan entrevistarse con el tutor* de sus hijos con el objeto de confrontar opiniones sobre sus resultados es otra de las formas de realizar el seguimiento de los alumnos. Esta es una práctica que se realiza en casi todos los países entre 1 y 4 veces al año en la mayoría de los casos. Destaca a este respecto el dato de España, donde, según informan los directores, el 87% de los alumnos estudia en centros en los que se destina un tiempo todas las semanas a este propósito, seguido de Austria, con un 46%.

En la *Encuesta Internacional a Directores* se preguntó también por el uso de *tests estandarizados de rendimiento*. Estas son pruebas externas que se pasan a todos los alumnos del país, el estado, el distrito u otro nivel organizativo con el propósito, generalmente, de establecer la promoción o no-promoción de los alumnos a niveles educativos superiores o para realizar la autoevaluación de los centros. Hay muchos países que utilizan este tipo de pruebas, pero otros como Austria, Noruega, España y Suecia tienen una política educativa que las excluye expresamente.

Con respecto a los *propósitos* para los que se usa la información de las calificaciones de los alumnos, lo que también se preguntó en la encuesta, se pueden diferenciar unos más estrictamente pedagógicos y otros que introducen, además, aspectos organizativos. Entre los primeros, *preparar informes para los padres* es el más importante en la mayoría de los países. También en la mayor parte de ellos se utilizan para “preparar planes individualizados de estudio” y para “proporcionar información de los alumnos a los profesores de los cursos siguientes”. Se emplean menos, en general, como base para formar grupos dentro de las clases.

Por otro lado, los resultados académicos de los alumnos de centros de primaria con mucha frecuencia sirven al propósito de “evaluar el funcionamiento del propio centro” y también de seleccionar a los alumnos para programas especiales. Sin embargo, se utilizan poco, en general, para formar las clases, es decir, para *asignar a los alumnos a los distintos grupos*.

En España, las calificaciones que obtienen los alumnos de primaria se utilizan, en primer lugar, con el fin de preparar informes de evaluación para los padres, por un lado, y para informar a los profesores de los cursos siguientes sobre los alumnos que van a recibir, por otro. En segundo lugar, más de la mitad de los alumnos está en centros donde

se emplean también para valorar el funcionamiento del propio centro y para adaptar los planes de estudio a los alumnos individuales. En el 42% de los casos sirven para seleccionar a los alumnos para programas especiales y sólo en un pequeño porcentaje para asignar a los alumnos a las clases o a subgrupos de trabajo dentro de las clases.

### M.3. Organización del aula durante las clases de matemáticas

#### CONTEXTO POLÍTICO

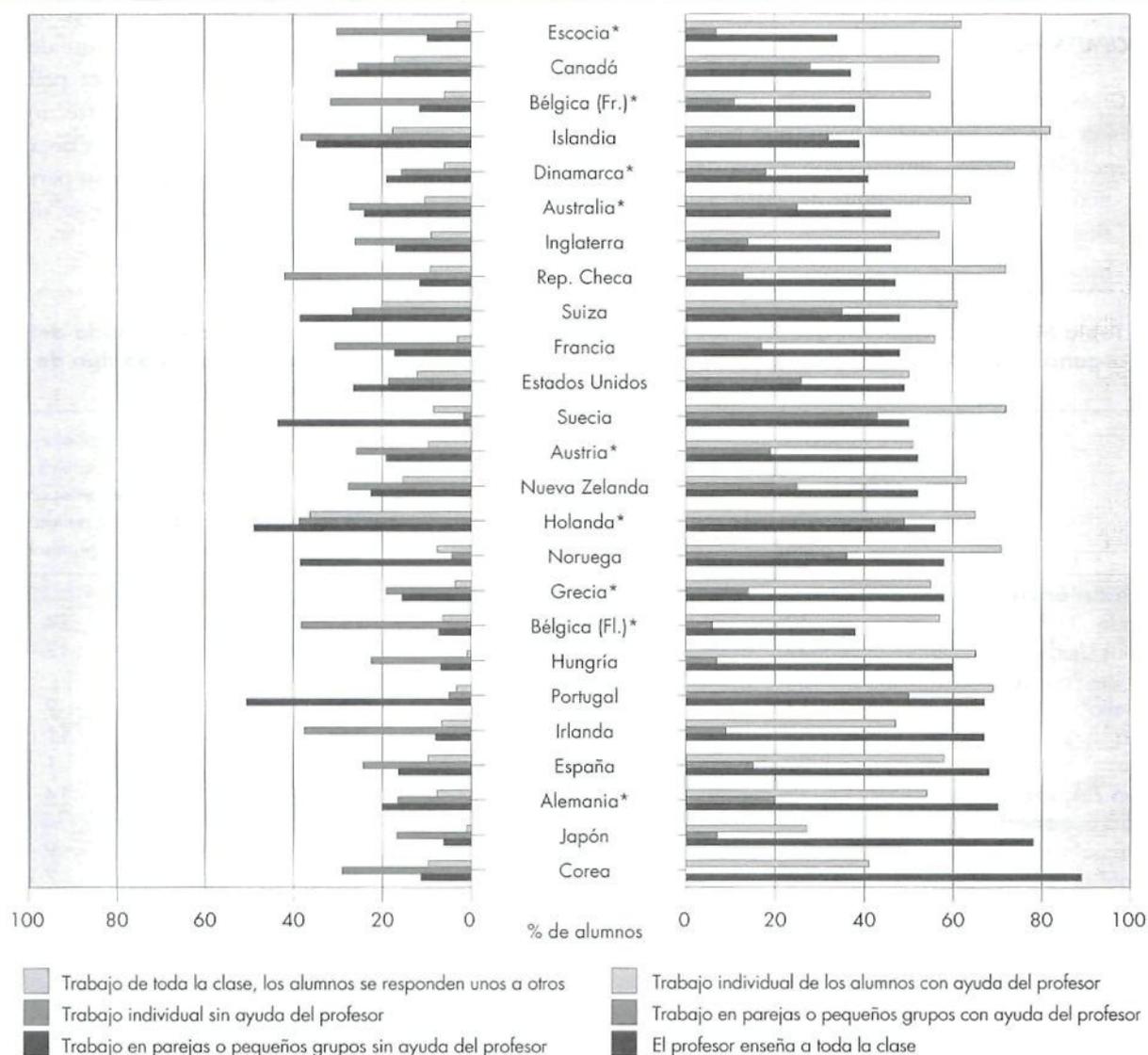
Aunque la organización de la clase es, en gran medida, responsabilidad de cada profesor, el tipo de organización general del centro y determinadas decisiones tomadas desde los distintos niveles administrativos pueden influir, directa o indirectamente, en ella.

La enseñanza al grupo-clase completo, el trabajo en grupo de los alumnos o el trabajo individual son aspectos importantes en la forma de organización de la clase. El poder obtener una “fotografía”, aunque sea instantánea y estática, de las diversas maneras en las que se organizan las clases puede ayudar a entender cómo se comunican los profesores con los alumnos y puede servir para comprobar el nivel de aceptación de dichos métodos.

Un mismo profesor puede utilizar distintas estrategias de organización del aula, incluso puede usar varias de ellas para una misma clase. La lección magistral a toda la clase en conjunto puede ser un método muy eficaz porque requiere dedicar menos tiempo de clase a cuestiones de organización y deja más tiempo para la exposición de conceptos. Los profesores pueden hacer presentaciones, guiar debates y hacer demostraciones a todos los alumnos simultáneamente. Este tipo de organización, junto con el trabajo individual de los alumnos han sido fórmulas muy utilizadas para la enseñanza de las matemáticas. Pero para los alumnos también puede ser beneficioso el aprendizaje cooperativo que se puede producir cuando trabajan en pequeños grupos porque pueden ayudarse unos a otros y aquellos menos capacitados son capaces de afrontar tareas que de forma individual les resultaría imposible realizar.

La efectividad de todos estos modos de organización de la clase a los que se ha hecho referencia es difícil de evaluar. Enseñar a toda la clase, por ejemplo, puede ser muy efectivo en ciertas circunstancias. Por otra parte, la teoría constructivista del aprendizaje enfatiza la importancia del aprendizaje

**Gráfico M.3.1: Organización del aula durante las clases de matemáticas en 8º curso (1995). Porcentaje de alumnos cuyos profesores informan que usan cada tipo de organización "en la mayoría o en todas las clases"**



Los países aparecen en orden ascendente según el número de alumnos cuyos profesores afirman que imparten clase a todo el grupo en su conjunto "la mayoría o todas las clases".

La suma de los resultados de un mismo país es superior a 100 porque a menudo se usa más de un tipo de organización en un mismo período de clase.

\* Países que no satisfacen una o más condiciones de muestreo del TIMSS.

Fuente: IEA.

independiente o individual y en pequeños grupos, con la condición de que los alumnos tengan un buen apoyo. Por su parte, el trabajo en grupo puede considerarse como un medio para el desarrollo social y afectivo de los alumnos. El agrupamiento se considera también como una estrategia efectiva para adaptar la enseñanza a las necesidades individuales.

**DEFINICIÓN**

Este indicador ha aparecido en la versión de 1997 de *Education at a Glance* y se calculó a partir de datos del TIMSS. La población objetivo de este estudio fueron los alumnos de 13 años (8º curso) y en él se preguntó a los profesores de matemáticas sobre la manera en que or-

ganizan sus clases. Los datos corresponden, pues, sólo al área de matemáticas y, por tanto, hay que actuar con cautela a la hora de generalizar las conclusiones.

### PRINCIPALES RESULTADOS

Del Gráfico M.3.1 pueden obtenerse varias conclusiones de interés. En primer lugar, que tanto el trabajo individual de los alumnos con ayuda del profesor como el profesor que imparte clase a todo el

grupo de alumnos conjuntamente son los dos tipos de estrategia más utilizados en la generalidad de los países en las clases de matemáticas. En la mayoría de los países, aproximadamente el 50% de los alumnos de matemáticas de 8º curso tiene un *profesor que explica a todo el grupo* durante la mayor parte de sus horas de clase. Los países en los que esta práctica organizativa y didáctica se utiliza con más frecuencia (en más de dos tercios de los casos) son Corea, Japón y Alemania, seguidas de España. Por su parte, el *trabajo individual con ayuda del profesor* se da en

**Tabla M.3.1: Información que dan los profesores de matemáticas de 8º curso sobre el modo de organizar las clases. Porcentaje de alumnos cuyos profesores afirman que utilizan cada tipo de organización "la mayoría o todas las clases" (1995)**

	Trabajo de toda la clase y los alumnos se responden unos a otros	El profesor enseña a toda la clase junta	Trabajar individualmente con ayuda del profesor	Trabajar individualmente sin ayuda del profesor	Trabajar en parejas o pequeños grupos con ayuda del profesor	Trabajar en parejas o pequeños grupos sin ayuda del profesor
<b>Norteamérica</b>						
Canadá	12	37	57	25	28	14
Estados Unidos	22	49	50	19	26	12
Área del Pacífico						
Australia*	14	46	64	27	25	9
Corea,	39	89	41	30	12	11
Japón	22	78	27	15	7	1
Nueva Zelanda	19	52	63	28	25	14
<b>Unión Europea</b>						
Alemania*	23	70	54	15	20	9
Austria*	6	52	51	23	19	7
Bélgica. (flamenca)	10	59	57	36	6	5
Bélgica (francesa)*	7	38	57	29	11	5
Dinamarca*	5	41	74	16	18	4
<b>España</b>	<b>15</b>	<b>68</b>	<b>58</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
Francia	11	48	56	26	17	4
Grecia*	4	58	60	18	14	3
Holanda*	7	56	65	38	49	34
Irlanda	7	67	47	37	9	6
Portugal	10	67	69	5	50	4
Reino Unido						
Escocia*	5	34	62	28	7	3
Inglaterra	19	46	57	25	14	8
Suecia	24	50	72	1	43	5
<b>Otros países de la OCDE</b>						
Hungría	11	60	65	22	7	1
Islandia	2	39	82	38	38	17
Noruega	17	58	71	4	36	6
República Checa	5	47	72	42	13	8
Suiza	4	48	61	25	35	20
<b>Media de los países</b>	<b>13</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>9</b>

\* Países que no satisfacen una o más condiciones de muestreo del TIMSS.

Fuente: IEA.

más del 70% de los casos en la República Checa, Dinamarca, Islandia, Noruega y Suecia.

En cuanto al *trabajo en parejas o en pequeños grupos*, su uso es muy diferente en unos países y otros (del 6% en Bélgica al 49% en Holanda), al igual que el *trabajo completamente autónomo* de los alumnos, sin ninguna ayuda del profesor, cuya frecuencia varía desde el 1% en Suecia hasta el 42% en la República Checa.

Los tipos de estrategias que, en general, menos se utilizan son dos: la que consiste en que *todos los alumnos de la clase trabajen juntos y unos se respondan a otros sin intervención del profesor* y, menos todavía, el que los *alumnos trabajen en pequeños grupos sin ayuda*. En general, el que los alumnos trabajen solos sin ayuda del profesor, ya sea individualmente o en grupo, es una práctica poco común en la mayoría de los países.

En España, la frecuencia de utilización de las distintas estrategias de organización en las clases de matemáticas es la siguiente: la lección magistral es la más frecuente, seguida de cerca por el trabajo individual de los alumnos con las ayudas precisas del profesor, puesto que se emplean con el 68% y el 58% de los alumnos, respectivamente. A bastante distancia se sitúa el que los alumnos trabajen individualmente, sin que el profesor les ayude en su trabajo (25%). Sólo en un 15% de los casos se utiliza la estrategia de que toda la clase trabaje respondiéndose unos alumnos a otros y también, sólo en un 15% los alumnos trabajan en pequeños grupos con ayuda por parte del profesor, y menos todavía sin esta ayuda.

#### **M.4. Actividades relacionadas con la escuela que realizan los profesores de matemáticas fuera del horario formal**

##### **CONTEXTO POLÍTICO**

Como es sabido, el horario de trabajo de un profesor no termina al finalizar las clases. Hay toda una serie de actividades relacionadas con la escuela y con las clases que los profesores deben realizar después de su horario formal y que aumentan, en mayor o menor medida, su carga de trabajo. Tener información comparativa sobre la naturaleza de estas actividades puede proporcionar un elemento muy valioso para conocer con mayor profundidad las condiciones reales de trabajo de los profesores y servir como un punto más de referencia para la evaluación del funcionamiento de los centros.

##### **DEFINICIÓN**

Este indicador ofrece información sobre el número promedio de horas que los profesores dedican durante la semana lectiva a diversas actividades relacionadas con la escuela fuera de su horario escolar formal diario. Los datos para el cálculo del indicador se han tomado de la población de 13 años del TIMSS, por lo que, al referirse sólo a los profesores de 8º curso del área de matemáticas, sirven como un ejemplo que puede dar pistas importantes y válidas sobre lo que hacen los profesores, aunque no permitan la generalización a todos los niveles y a todo el profesorado en general.

##### **PRINCIPALES RESULTADOS**

El promedio de tiempo dedicado por los profesores de matemáticas, fuera del horario formal, a actividades relacionadas con la escuela varía desde las 10 horas semanales en Grecia, Irlanda y Escocia hasta las 15 horas o más en Alemania, Hungría, Suiza y los Estados Unidos, con la peculiaridad de que los profesores de estos cuatro últimos países tienen, además, una carga lectiva superior a la media (como se veía en el indicador T.1). El promedio en los países de la OCDE está en 13 horas semanales de dedicación a actividades escolares, aparte del horario establecido.

La prioridad que los profesores otorgan a los diferentes tipos de actividades, en función del tiempo semanal que dedican a cada una de ellas, es el siguiente:

- 1) planificación de las clases (3,0 horas);
- 2) preparación o corrección de exámenes (2,6 horas);
- 3) lectura y calificación de los trabajos de los alumnos (1,9 horas);
- 4) tareas administrativas (1,7 horas);
- 5) lecturas y desarrollo profesional (1,2 horas);
- 6) reuniones con los alumnos fuera del horario de clases (1,1 horas);
- 7) puesta al día de las calificaciones de los alumnos (0,9 horas); y
- 8) reuniones con los padres (0,6 horas).

En la Tabla M.4.1 aparece el número promedio de horas que los profesores de matemáticas de 8º de cada país afirman que dedican a cada una de estas actividades. Las cifras aparecen ponderadas por el número de alumnos de cada categoría.

Hungría, Alemania, Suiza y Estados Unidos son los países en los que más tiempo se dedica, en total, a todas estas actividades. España se sitúa ligeramente por debajo de la media, con 11,4 horas semanales.

**Tabla M.4.1: Número promedio de horas a la semana que los profesores de 8º curso de matemáticas dedican a varias actividades relacionadas con la escuela fuera de su horario formal -ponderado por el número de alumnos en cada categoría- (1995)**

	Preparar o calificar los exámenes	Leer y calificar los trabajos de los alumnos	Programar las clases	Reunirse con los alumnos fuera del horario de clase	Reunirse con los padres	Lecturas y desarrollo profesional	Mantener la día las calificaciones de los alumnos	Tareas administrativas	Total
<b>Norteamérica</b>									
Canadá	2,3	2,4	2,6	1,4	0,5	0,8	1,1	1,7	12,8
Estados Unidos	2,7	2,7	2,4	2,0	0,7	0,9	1,6	2,0	15,0
Área del Pacífico									
Australia*	2,3	1,8	2,6	1,3	0,4	0,9	1,0	2,0	12,3
Corea	1,7	1,5	2,1	1,6	0,4	1,2	0,9	2,0	11,4
Japón	2,0	1,8	2,9	1,8	0,4	1,8	1,4	2,6	14,7
Nueva Zelanda	2,3	1,7	3,0	1,3	0,4	1,0	0,8	2,3	12,8
<b>Unión Europea</b>									
Alemania*	3,1	2,2	4,2	0,8	0,8	1,8	1,1	1,7	15,7
Austria*	2,3	2,5	3,6	0,4	0,6	1,5	0,9	1,1	12,9
Bélgica (Flamenca)	3,8	2,3	2,9	0,8	0,6	0,6	0,5	1,2	12,7
Bélgica (Francesa)	3,4	1,6	2,8	0,7	0,5	0,9	0,7	1,2	11,8
Dinamarca	m	m	m	m	m	m	m	m	m
<b>España</b>	<b>2,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>	<b>1,7</b>	<b>11,4</b>
Francia	4,0	1,1	3,4	0,7	0,6	1,2	0,7	1,0	12,7
Grecia*	2,4	1,0	2,0	0,4	0,9	2,1	0,5	1,2	10,5
Holanda*	3,7	0,7	2,5	1,0	0,6	1,1	0,4	1,1	11,1
Irlanda	2,3	1,6	2,3	0,8	0,3	0,5	0,7	1,3	9,8
Portugal	2,8	1,9	3,3	0,9	0,5	1,0	0,9	1,2	12,5
Reino Unido									
Inglaterra	2,1	3,7	2,6	1,4	0,6	0,9	0,7	2,2	14,2
Escocia*	1,5	2,0	1,8	1,0	0,5	0,8	1,0	1,5	10,1
Suecia	2,2	1,6	4,0	0,7	0,8	1,3	0,9	2,3	13,8
<b>Otros países de la OCDE</b>									
República Checa	3,4	1,6	4,0	1,2	0,5	0,8	0,9	1,3	13,7
Hungría	3,0	2,5	4,0	1,9	0,8	1,8	0,8	2,3	17,1
Islandia	2,0	2,3	3,0	0,9	0,8	0,9	1,3	2,2	13,4
Noruega	2,4	1,6	3,6	0,8	0,7	0,6	0,9	1,8	12,4
Suiza	3,0	2,0	3,9	0,9	0,8	1,8	0,7	2,2	15,3
<b>Media de los países</b>	<b>2,6</b>	<b>1,9</b>	<b>3,0</b>	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>0,9</b>	<b>1,7</b>	<b>12,9</b>

\* Países que no satisfacen una o más condiciones de muestreo del TIMSS.

Fuente: IEA.

**Gráfico M.4.1: Distribución del tiempo empleado por los profesores de matemáticas de 8º curso en varias actividades relacionadas con la escuela fuera del horario formal (1995)**



Los países están en orden ascendente según el porcentaje de tiempo fuera del horario que los profesores emplean en programar las clases, preparar o corregir exámenes y leer y calificar el trabajo de los alumnos.

Fuente: IEA.

Por su parte, en el Gráfico M.4.1 se puede ver la distribución que en cada país se hace del total del tiempo entre los distintos tipos de actividades. España es uno de los países en los que existe una distribución más proporcionada de tiempo entre todas las actividades y en el que los profesores dedican más tiempo, fuera del previsto en su horario, a reunirse con los padres.

## M.5. Número y uso de ordenadores en las escuelas

### CONTEXTO POLÍTICO

La preocupación de la OCDE por la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comuni-

cación en las escuelas ha ido en aumento en los últimos años. La razón se halla, sin duda, en que la actual configuración de los sistemas económicos en los países de la OCDE exige cada vez más de los trabajadores el suficiente conocimiento y dominio de este tipo de herramientas. La transición al mundo laboral será, por tanto, más fácil en la medida en que se esté familiarizado con las nuevas tecnologías.

En la mayoría de los países se están realizando en los últimos años grandes esfuerzos por aumentar la dotación de ordenadores y el acceso a internet en los centros educativos. Como ejemplos ilustrativos están: Estados Unidos, que pasó de un 28% de alumnos con acceso a un ordenador en la escuela en 1991 a más del 60%; Dinamarca y Finlandia, países

en los que el número de alumnos por ordenador disminuyó a la mitad y a un tercio, respectivamente, en un período de sólo cuatro años (1992-1996).

### DEFINICIÓN

Se está lejos todavía de llegar a un acuerdo sobre cuál es la mejor forma de introducir y utilizar pedagógicamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y, en concreto, los ordenadores en las escuelas. No se está aún, por tanto, en disposición de diseñar un indicador completamente válido para valorar la forma en que se está llevando a cabo dicho proceso. Por ese motivo, aún sin abandonar la ambición de poder elaborar un indicador de mayor calidad en el futuro, se ha querido dar un modesto primer paso, mostrando la disponibilidad de ordenadores que tienen los alumnos y profesores en los centros educativos.

La información para este indicador se ha obtenido de una pregunta del cuestionario de centro, dirigido a directores y jefes de departamento, del TIMSS. La formulación de la pregunta fue la siguiente: "En su centro, ¿cuántos ordenadores existen disponibles para su uso por parte de alumnos y profesores?" Iba dirigida a los directores de los centros donde están escolarizados en cada país los alumnos de 13 años, que en su mayoría cursan el 8º

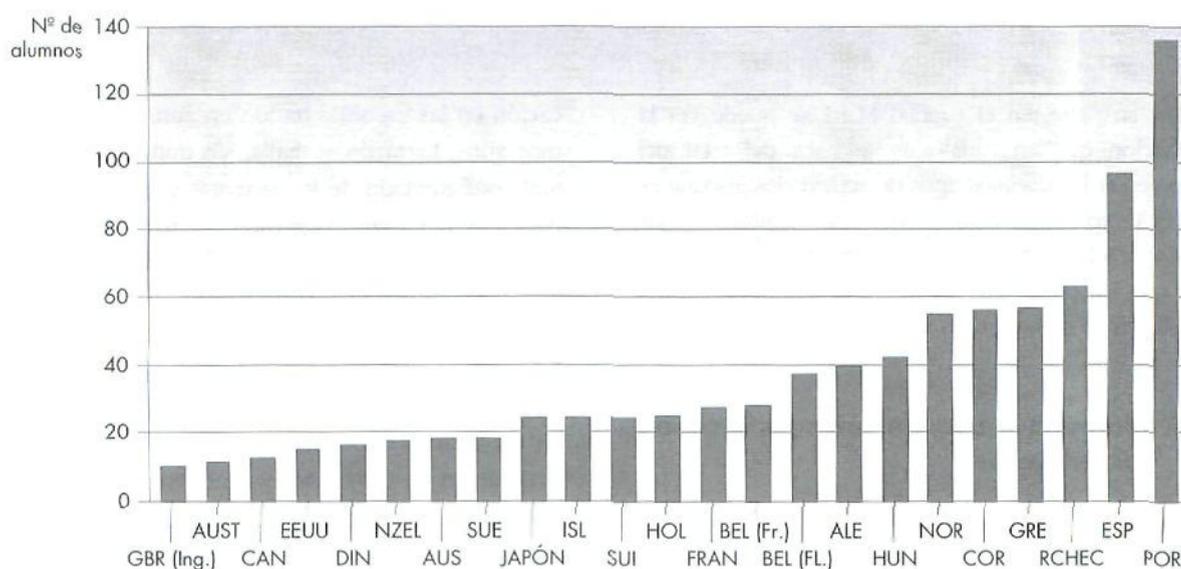
curso. Esto supone una cierta disparidad, pues aunque en la mayoría de los países este curso se imparte en los centros de secundaria, en algunos como la República Checa, Dinamarca, Hungría y España, se puede cursar tanto en centros de primaria como de secundaria. En Australia, Bélgica, Nueva Zelanda e Inglaterra, los centros suelen compartir las dos etapas de educación secundaria.

También se ha utilizado para este indicador la pregunta del cuestionario del alumno del TIMSS dirigida a los alumnos de último curso de secundaria (cualquiera que sea en cada país), en la que respondían indicando el tiempo que usaban el ordenador en la escuela, en casa o en cualquier otro lugar.

### PRINCIPALES RESULTADOS

El Gráfico M.5.1 ofrece una visión comparativa de la disponibilidad de ordenadores que tienen los profesores y los alumnos en los centros en los que los alumnos estudian el 8º curso. Como se puede comprobar, la variación entre unos países y otros es enorme. En Inglaterra, Australia, Canadá y Estados Unidos hay menos de 16 alumnos por ordenador, es decir que los alumnos y profesores tienen unas posibilidades de acceso a esta tecnología bastante elevadas. En el otro extremo están Portugal, España y la República Checa, en los

**Gráfico M.5.1: Promedio de estudiantes por ordenador en los centros donde están escolarizados los alumnos de 8º curso (1995)**



Fuente: IEA/TIMSS.

que 137, 97 y 64 alumnos, respectivamente, tienen que compartir un mismo ordenador. Es fácil intuir que en estos tres países el uso que de esta tecnología pueden hacer los alumnos es extremadamente limitado.

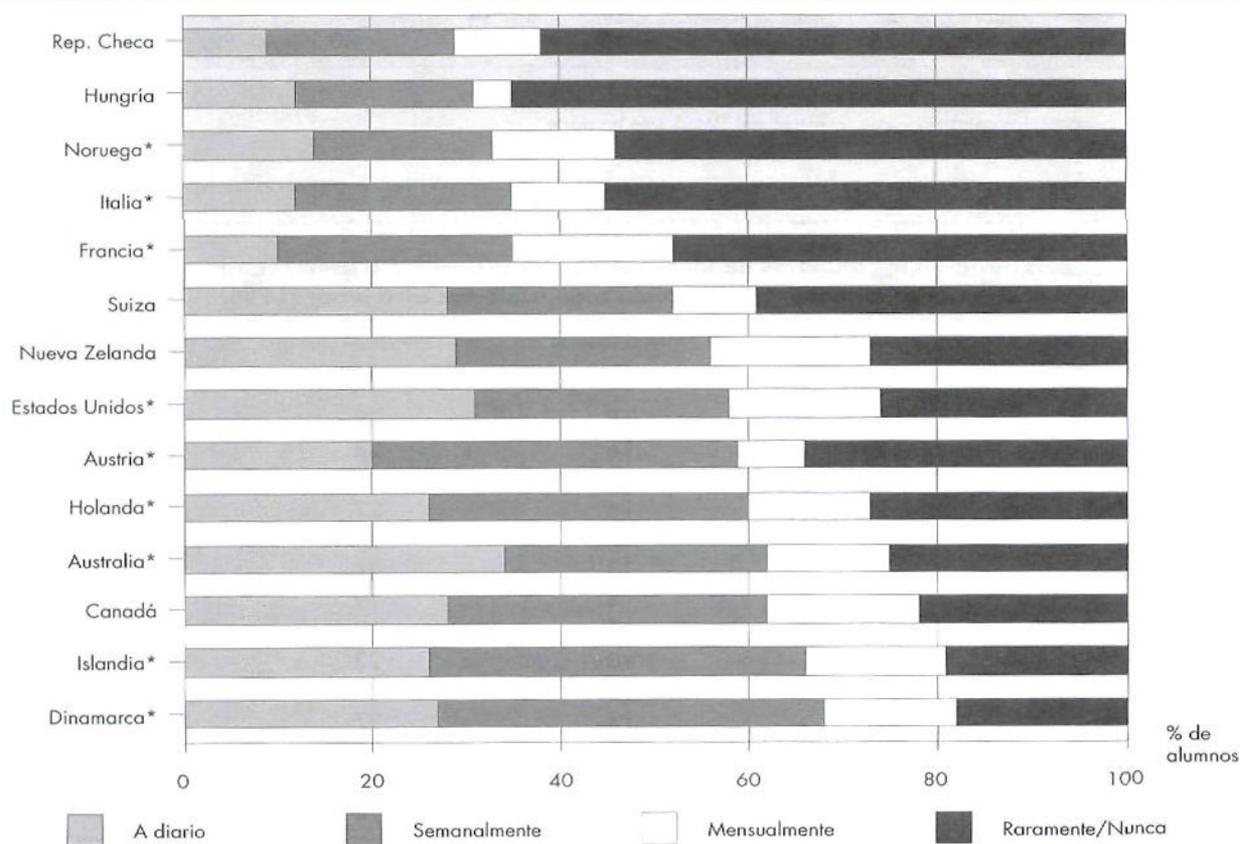
Este es uno de los pocos indicadores en los que España se encuentra en el nivel inferior del ranking de países, a mucha distancia de los demás, y se desmarca de las posiciones intermedias en las que se suele encontrar. El esfuerzo que las autoridades educativas están realizando en este campo se encuentra, a la luz de estos datos, más que justificado. Es importante destacar también el desigual reparto de los ordenadores en los centros españoles de este nivel, ya que existe un 32% de ellos que no cuenta con ningún ordenador. Este no es, en cambio, el caso de Portugal, donde sólo el 13% de los centros carece totalmente de ordenadores para uso de los profesores y el alumnado. (Ver Tabla M.5.1).

No obstante, aunque el primer requisito es disponer de ordenadores, lo fundamental es el uso

que se haga de los mismos y la incidencia que su introducción en los centros tenga en la modificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

El Gráfico M.5.2 muestra la frecuencia con que los alumnos del último curso de secundaria utilizan el ordenador, no sólo en su centro escolar, sino cualquiera al que puedan tener acceso. Es fácil comprobar que, los países donde hay mayor disponibilidad de ordenadores en los centros (Dinamarca, Australia, Canadá) son aquellos en los que los alumnos hacen uso de ellos con más frecuencia. En Suecia, Estados Unidos y Nueva Zelanda, el uso es inferior a lo que cabría esperar, en función de la dotación de los centros. Finalmente, coincide que los países en los que los centros están escasamente dotados también son aquellos en los que los alumnos menos frecuentemente utilizan los ordenadores (la República Checa, Hungría y Noruega). Estos datos pueden consultarse en la Tabla M.5.2. España no participó en esta parte del TIMSS, por lo que no existen datos sobre este aspecto.

**Gráfico M.2.2: Distribución de la frecuencia con que los alumnos del último año de educación secundaria utilizan el ordenador en su casa, su centro escolar o cualquier otro lugar (1995)**



\* Países que no satisfacen una o más condiciones del muestreo.  
Fuente: IEA/TIMSS.

**Tabla M.5.1: Número de estudiantes por ordenador en los centros donde están escolarizados los alumnos de 8º curso (1995)**

	Media	Percentil 10	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Percentil 90	% de centros sin ordenador
Alemania*	41	19	27	39	57	75	17
Australia*	12	7	9	12	16	21	--
Austria*	19	12	16	21	28	37	--
Bélgica (Flamenca)**	38	10	15	35	58	181	7
Bélgica (Francesa)*	29	14	19	34	58	80	2
Canadá	13	7	9	13	18	27	--
Corea	57	16	32	52	66	314	14
Dinamarca*	17	10	13	17	22	26	--
<b>España</b>	<b>97</b>	<b>28</b>	<b>49</b>	<b>76</b>	<b>168</b>	<b>346</b>	<b>32</b>
Estados Unidos**	16	7	9	13	21	42	1
Francia	28	12	17	31	50	93	--
Grecia *	58	18	27	38	51	71	29
Holanda*	26	12	17	26	37	57	--
Hungría	43	24	30	41	62	91	6
Islandia	25	8	13	21	34	63	2
Japón	25	10	15	22	33	45	5
Noruega	56	16	28	62	133	224	17
Nueva Zelanda	18	11	14	21	27	35	--
Portugal	137	50	84	140	393	745	13
República Checa	64	24	35	58	132	306	19
Reino Unido (Ingl.)**	11	7	9	12	15	19	--
Suecia	19	12	15	22	31	51	--
Suiza**	25	10	15	23	40	97	2

\* Países que no cumplen las condiciones de muestreo del TIMSS.

\*\* Países que cumplen las condiciones de muestreo del TIMSS sólo en parte.

Fuente: IEA/TIMSS.

**Tabla M.5.2: Respuesta de los alumnos de último curso de secundaria a la frecuencia con que usan el ordenador en casa, en la escuela o en cualquier otro lugar (1995)**

	Raramente o Nunca	Mensualmente	Semanalmente	A diario
Australia*	25	13	28	34
Austria*	34	7	39	20
Canadá*	21	16	34	28
Dinamarca*	18	14	41	27
Estados Unidos*	27	16	27	31
Francia*	48	17	25	10
Holanda*	26	13	34	26
Hungría	65	4	19	12
Islandia*	19	15	40	26
Italia	56	10	23	12
Noruega*	54	13	19	14
Nueva Zelanda	27	17	27	29
República Checa	62	9	20	9
Suecia	32	18	31	19
Suiza	38	9	24	28

\* Países que no cumplen una o más condiciones del muestreo.

Hungría: tasa de respuesta de los alumnos 70-84%.

Fuente: IEA/TIMSS.

## A. Alumnado

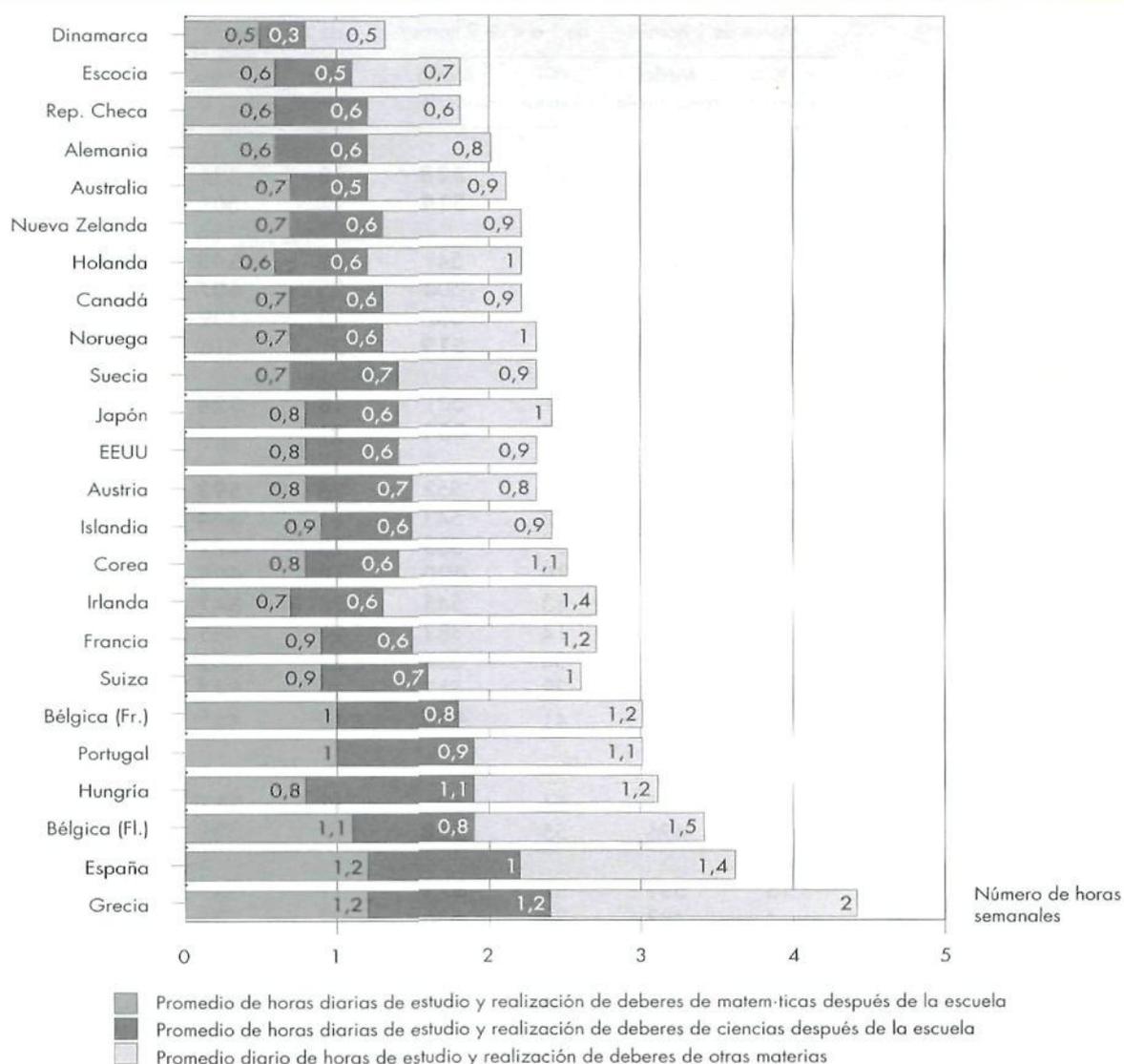
### A.1. Empleo del tiempo no escolar por parte de los alumnos en el estudio y realización de tareas escolares

#### CONTEXTO POLÍTICO

Los alumnos de educación primaria pasan diariamente una parte significativa de su tiempo fuera de la escuela y éste puede ser también un tiempo

de aprendizaje, aunque no sea reglado. Por ese motivo, la forma en que los alumnos emplean dicho tiempo resulta relevante para el sistema educativo. El hecho de que fuera de la escuela los alumnos estudien o hagan tareas en casa influye en su rendimiento escolar y ésta es una herramienta que los profesores utilizan frecuentemente para que revisen y hagan prácticas sobre lo que han aprendido en clase, para enseñar a los niños a que aprendan de manera independiente y para fomentar en ellos hábitos y actitudes positivas, tales como la autodisciplina y la responsabilidad.

**Gráfico A.1.1: Promedio de horas diarias de estudio fuera del tiempo escolar de los alumnos de 13 años (1995)**



Los países están ordenados por orden descendente del número total de horas de estudio fuera del centro.

Fuente: IEA.

**DEFINICIÓN**

En este indicador se ofrecen los datos obtenidos en 1995 en el TIMSS sobre el número promedio de horas que los alumnos de 13 años afirman que emplean cada día en hacer los deberes de matemáticas, ciencias y otras disciplinas.

**PRINCIPALES RESULTADOS**

Los resultados ponen de manifiesto que, en más de 2/3 de los países, la respuesta más común de los

alumnos de 13 años sobre la cantidad de tiempo que emplean en la realización de deberes es un promedio de 2 a 3 horas diarias. Los alumnos griegos, españoles, belgas, húngaros y portugueses son los que afirman que dedican más tiempo a estas tareas, 3 horas al día o más. Por su parte, los daneses, escoceses, checos, alemanes y austríacos son los que menos deberes hacen en casa, 2 horas o menos (ver Gráfico A.1.1).

Por lo que respecta al tiempo dedicado específicamente al estudio y realización de tareas de matemáticas después de la escuela, el Gráfico A.1.1 muestra también que los alumnos de 8º curso de los países de la OCDE

**Tabla A.1.1: Información de los alumnos de matemáticas de 8º curso sobre el número de horas diarias de estudio fuera del colegio y su correspondiente rendimiento en matemáticas (1995)**

	Menos de 1 hora		de 1 a < de 2 horas		de 2 a 3 horas		Más de 3 horas	
	% alumnos	Media rendimiento	% alumnos	Media rendimiento	% alumnos	Media rendimiento	% alumnos	Media rendimiento
<b>Norteamérica</b>								
Canadá	14	514	47	<b>538**</b>	18	534	21	511
Estados Unidos	17	471	42	<b>514</b>	17	507	24	498
<b>Área del Pacífico</b>								
Australia*	15	486	46	541	22	<b>543</b>	17	532
Corea	15	582	32	604	25	<b>607</b>	29	628
Japón	13	578	39	607	20	609	28	<b>612</b>
Nueva Zelanda	12	472	51	<b>519</b>	21	518	17	495
<b>Unión Europea</b>								
Alemania*	14	476	51	521	18	<b>524</b>	17	498
Austria*	9	524	46	<b>551</b>	21	544	24	528
Bélgica								
(Flamenca)	2	...	25	552	28	<b>592</b>	45	560
(Francesa)*	7	466	32	543	21	<b>544</b>	40	519
Dinamarca*	39	<b>517</b>	39	508	13	479	9	468
<b>España</b>	<b>3</b>	<b>443</b>	<b>26</b>	<b>490</b>	<b>18</b>	<b>495</b>	<b>53</b>	<b>487</b>
Francia	8	505	33	545	28	<b>547</b>	31	537
Grecia*	6	450	14	483	21	485	59	<b>491</b>
Holanda*	3	492	54	539	27	<b>562</b>	16	524
Irlanda	5	465	29	517	40	<b>547</b>	26	533
Portugal	3	458	41	<b>463</b>	18	455	38	448
Reino Unido								
(Inglaterra)	...	...	...	...	...	...	...	...
(Escocia)	17	461	54	506	17	<b>517</b>	12	503
Suecia	7	496	55	<b>528</b>	17	525	21	503
<b>Otros países de la OCDE</b>								
República Checa	13	551	57	<b>571</b>	17	568	13	542
Hungría	4	483	33	536	22	541	41	<b>545</b>
Islandia	5	450	46	<b>501</b>	25	489	23	477
Noruega	6	481	50	<b>514</b>	24	510	21	483
Suiza	4	523	44	<b>556</b>	19	548	33	536
<b>Media de los países</b>	<b>10</b>	<b>493</b>	<b>41</b>	<b>531</b>	<b>22</b>	<b>533</b>	<b>27</b>	<b>519</b>

\* Países que no han satisfecho una o más de las de las condiciones de muestreo del TIMSS.

\*\*En cada país aparece en negrita la cifra que representa el rendimiento más alto.

Fuente: IEA.

dedican a esta materia desde 1/2 hora (en Dinamarca) a 1 hora y 10 minutos (en Grecia y España). Los países en los que los alumnos invierten menos tiempo en el estudio de las matemáticas en casa son, además de Dinamarca, la República Checa, Alemania, Holanda y Esocia; por el contrario, se sitúan a la cabeza en esta cuestión después de Grecia y España, Bélgica y Portugal, en los que los alumnos afirman que dedican a esta actividad más de 1 hora al día fuera del horario escolar.

Por otra parte, en casi todos los países se puede decir que el tiempo que los alumnos emplean en el estudio de las ciencias es ligeramente inferior al que dedican a matemáticas, desde 20 minutos en Dinamarca a 1 hora y 10 minutos en Grecia. Es importante poner de manifiesto que, excepto en Irlanda, los alumnos dedican a matemáticas y ciencias más de la mitad -a veces considerablemente más- del tiempo de estudio y realización de tareas en casa que a todo el resto de las materias escolares juntas.

Este indicador ofrece también otro tipo de información de gran relevancia, al asociar el tiempo dedicado por los alumnos al estudio y deberes en casa con el rendimiento de los mismos (ver Tabla A.1.1). Se ha comprobado que esta relación es curvilínea en muchos países, es decir, que el rendimiento más alto se asocia con una moderada dedicación de tiempo al día a la realización de deberes (de 1 a 3 horas). De hecho, en la tabla se observa que el rendimiento más alto es, en la mayoría de los países, el de los alumnos de una de las dos categorías centrales, es decir, el de los que estudian entre 1 y 3 horas.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que la interpretación de los datos no es unívoca; de hecho, los alumnos que obtienen peor rendimiento puede que hagan menos deberes, bien porque decidan no realizarlos, bien porque tengan dificultades para hacerlos sin ayuda o bien porque sus profesores no les pongan ninguna tarea para casa. Por su parte, puede que los alumnos que dedican más tiempo a realizar los deberes lo hagan, no porque sus profesores se lo indiquen, sino porque lo necesiten para no quedarse rezagados en las clases.

## F. Participación de los padres

### F.1. Participación de los padres y madres en las escuelas

#### CONTEXTO POLÍTICO

La investigación educativa llevada a cabo hasta el momento ha puesto claramente de relieve que el

esfuerzo educativo conjunto de la escuela y del hogar y la participación de los padres en la escuela tienen un impacto positivo en los resultados escolares que obtienen los alumnos, por lo que la política educativa debería promover medidas que fomenten dicha cooperación.

Lo que se entiende por estimular a los padres para que participen en el centro es la existencia, por un lado, de políticas de información sobre diferentes aspectos educativos (los objetivos y planteamientos pedagógicos del centro, la programación anual, el progreso de sus hijos, etc.), y de promoción de su compromiso de ayudar a sus hijos en casa en las tareas relacionadas con el aprendizaje y, por otro lado, la existencia de estructuras o procedimientos para involucrarlos en las decisiones que se toman en los centros en relación con distintos aspectos (la organización del centro, el curriculum, la planificación de actividades, los gastos y el personal).

El compromiso real de los padres con el centro se mide en términos de participación en las diferentes actividades escolares que tienen lugar en el mismo.

#### DEFINICIÓN

Este indicador informa sobre tres aspectos relativos al nivel de participación de los padres de los alumnos en la organización y en las actividades que tienen lugar en los centros educativos donde estudian sus hijos. En primer lugar, pone de manifiesto el grado de información que reciben los padres sobre los diferentes aspectos de la vida escolar antes mencionados; en segundo, informa sobre su implicación en las distintas decisiones que se toman en el centro y, finalmente, describe su nivel real de participación en las actividades que tienen lugar en la escuela (los procesos de enseñanza-aprendizaje, las actividades extra-curriculares y las actividades de apoyo).

Los datos para el cálculo de este indicador proceden de la *Encuesta Internacional a Directores* de centros de primaria del Proyecto INES de la OCDE que se llevó a cabo en el año 1996. En todos los casos, a las respuestas de los directores se les aplicó un peso correspondiente a número de alumnos matriculados en su centro, puesto que el objetivo no era tanto saber en cuántos centros tienen lugar determinados hechos o actividades, como a cuántos alumnos afectan. Es decir, que los centros grandes obtienen un peso proporcionalmente mayor en función de su tamaño a la hora de calcular las medias nacionales.

**PRINCIPALES RESULTADOS**

En relación con el primer aspecto, la *información ofrecida a los padres por parte del centro*, la Tabla F.1.1 muestra que más del 80% de los alumnos como promedio de los países asiste a centros de primaria en los que se informa regularmente a los padres, tanto sobre las metas y objetivos principales del centro como sobre su misión pedagógica. España, en ambos casos, se sitúa por encima de esta media, de manera que, según la información proporcionada por los directores, el 90% de los alumnos asiste a centros en los que los padres son informados de manera regular de los objetivos que persigue el centro y un 82% a centros en los que se les informa de la misión pedagógica del mismo. Bélgica e Irlanda son los países en los que menos se informa a los padres en este sentido e Italia, Suecia y Noruega donde más.

En la misma tabla puede verse que la mayoría de los alumnos asiste a centros en los que regularmente se intenta involucrar a los padres en el proceso de aprendizaje de sus hijos en el hogar, siendo Austria y Holanda -con un 56%- los países en los que menos se lleva a cabo este tipo de actividades. España es, en cambio (con un 89%), uno de los países en los que los directores manifiestan que estas prácticas se llevan a cabo con más frecuencia. Sólo Finlandia está por encima

de esta cifra. Este ámbito es, de los cuatro estudiados, sobre el que menos hincapié se hace en los centros.

Finalmente, queda patente que la información que más frecuente o regularmente proporcionan los centros a los padres en todos los países (excepto Austria) es la referente al progreso educativo de sus hijos, siendo la media internacional del 93%. En Holanda y Noruega el 100% de los padres recibe regularmente esta información para el seguimiento de sus hijos, seguidos muy de cerca por Italia, Grecia, Portugal y España.

El segundo aspecto medido a través de este indicador es la *implicación de los padres en los procesos de toma de decisiones* que se llevan a cabo en los centros escolares de educación primaria. En la Tabla F.1.2 se puede comprobar que existen grandes diferencias entre los países en lo referente a la existencia o no de estructuras que permitan dicha participación de los padres en la toma de decisiones. Como promedio entre los países, los ámbitos de decisión en los que se favorece más la participación de los padres son la planificación escolar, la organización y los aspectos económicos, seguidos de los aspectos curriculares y, en último lugar, las cuestiones referentes a personal. Esta situación, en general, se debe más a

**Tabla F.1.1: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros de primaria en los que se informa a los padres sobre distintos aspectos educativos (1996)**

	El centro informa a los padres sobre el progreso de sus hijos		El centro informa a los padres sobre los objetivos del centro		El centro informa a los padres sobre su misión pedagógica		El centro involucra a los padres en apoyar el aprendizaje en casa	
	Regularmente	Ocasionalmente	Regularmente	Ocasionalmente	Regularmente	Ocasionalmente	Regularmente	Ocasionalmente
Austria	75	25	88	8	91	6	56	40
Bélgica	89	10	58	25	65	26	83	17
<b>España</b>	<b>98</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>5</b>	<b>82</b>	<b>11</b>	<b>89</b>	<b>11</b>
Finlandia	85	15	82	18	84	16	92	8
Francia	93	7	84	13	83	11	86	13
Grecia	98	2	69	10	90	6	59	36
Holanda	100	-	73	13	70	20	56	43
Irlanda	89	11	59	17	53	19	87	11
Italia	99	1	96	2	96	3	71	26
Noruega	100	0	95	5	90	9	56	11
Portugal	98	2	83	9	79	13	78	20
Suecia	97	2	95	4	92	5	76	22
<b>Media de los países</b>	<b>93</b>	<b>6</b>	<b>81</b>	<b>11</b>	<b>81</b>	<b>12</b>	<b>77</b>	<b>21</b>

Fuente: OCDE.

**Tabla F.1.2: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros de primaria que cuentan con estructuras o procedimientos para implicar a los padres en varios aspectos del proceso de toma de decisiones en el centro (1996)**

	Currículum	Planificación escolar	Organización	Economía	Personal
Austria	4	61	83	64	8
Bélgica	8	55	49	36	12
<b>España</b>	<b>33</b>	<b>75</b>	<b>65</b>	<b>82</b>	<b>27</b>
Finlandia	92	89	63	26	20
Francia	4	58	35	51	11
Grecia	1	23	24	61	9
Holanda	63	71	72	42	62
Irlanda	16	31	43	81	28
Italia	37	73	85	74	20
Noruega	64	67	78	69	9
Portugal	14	55	50	55	62
Suecia	34	65	38	45	14
<b>Media de los países</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>23</b>

Fuente: OCDE.

que la legislación o la política educativa establecen que en los centros deben existir mecanismos o estructuras que promuevan la participación de los padres, que a la propia política de las escuelas individuales; por tanto, en este indicador lo que fundamentalmente queda reflejada es la política educativa de los países a este respecto.

España supera la media internacional en este aspecto. La existencia en todos los centros de primaria de Consejos Escolares, en los que los representantes de los padres participan en todas las grandes decisiones del centro, está en la base de estas cifras. A diferencia de otros países, en España, y en opinión de los directores, hay más centros que promueven la participación de los padres en los aspectos económicos que en los de planificación y organización escolar, seguidos de lejos por los que facilitan esta participación en las decisiones curriculares y, por último, en las referentes a personal (en las que, por otra parte, el margen de decisión en los centros públicos en España es muy escaso).

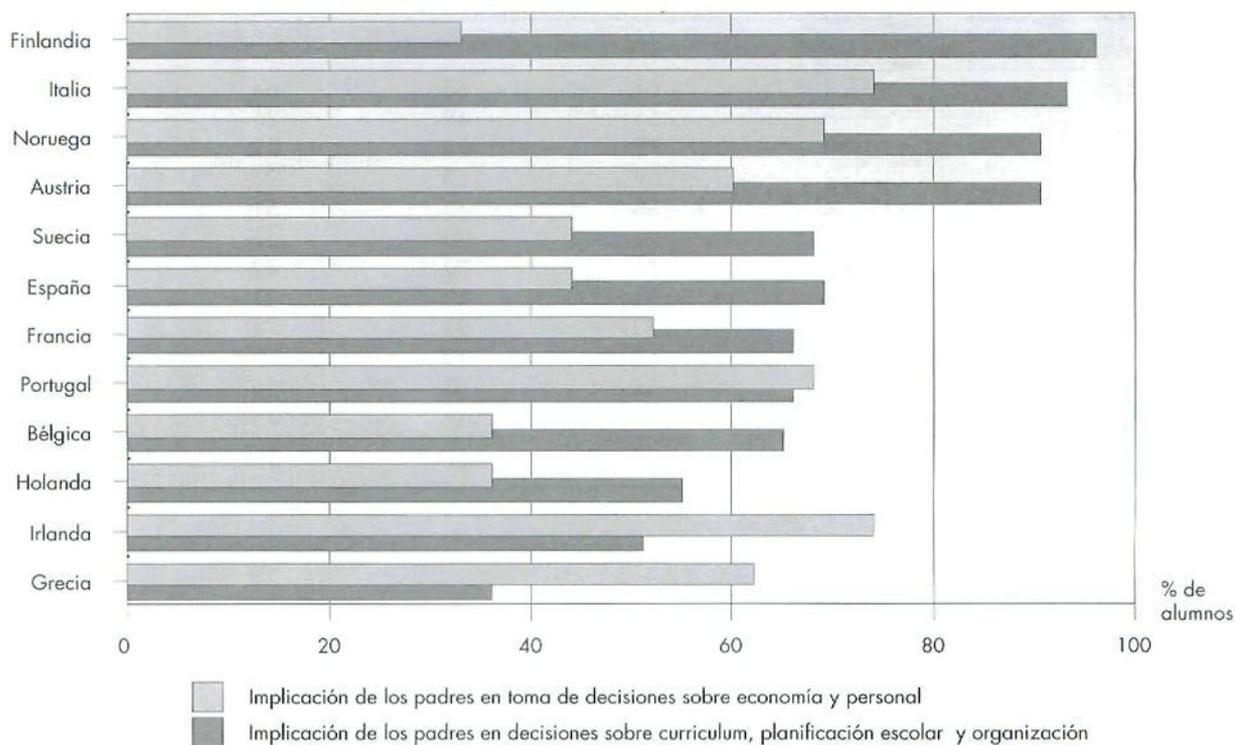
Holanda, Finlandia y Noruega son los tres países en los que más parece fomentarse que los padres participen en las decisiones que se toman en los centros y Bélgica, Francia y Grecia en los que menos.

En el Gráfico F.1.1 aparece agrupada la información sobre la participación de los padres en la toma de decisiones en dos grandes bloques: la

economía y el personal, por un lado, y el currículum, la planificación y la organización escolar, por otro. Los datos ponen de manifiesto que en todos los países, excepto Grecia e Irlanda, la participación es mucho más frecuente en los temas organizativos, curriculares y de planificación escolar que en los aspectos relativos a la economía y el personal. Los países en los que, en general, la participación es mayor son Austria, Noruega, Italia y Finlandia.

Finalmente, con este indicador se ofrece información sobre la *participación real de los padres en actividades concretas de la vida del centro*, de carácter pedagógico, extracurricular y de apoyo. En el gráfico F.1.2 se puede comprobar que los países en los que, en general, es más elevada la participación directa de los padres en los procesos de enseñanza son Austria, Holanda y Suecia. La media de los países en este ámbito es del 7%, sin embargo no es fácil una interpretación o valoración de este dato, en primer lugar porque se refiere al porcentaje de alumnos que asiste a centros en los que se da esta participación, sin especificarse en qué medida se da y, en segundo lugar, porque no existe un acuerdo sobre cuál es el nivel óptimo de participación de los padres en las clases. España es, junto con Irlanda, el país en el que esta participación es menor.

La presencia de los padres es más elevada en otras actividades escolares o complementarias

**Gráfico F.1.1: Porcentaje de alumnos escolarizados en centros donde existen estructuras o procedimientos para implicar a los padres en diversos aspectos del proceso de toma de decisiones en la escuela (1996)**

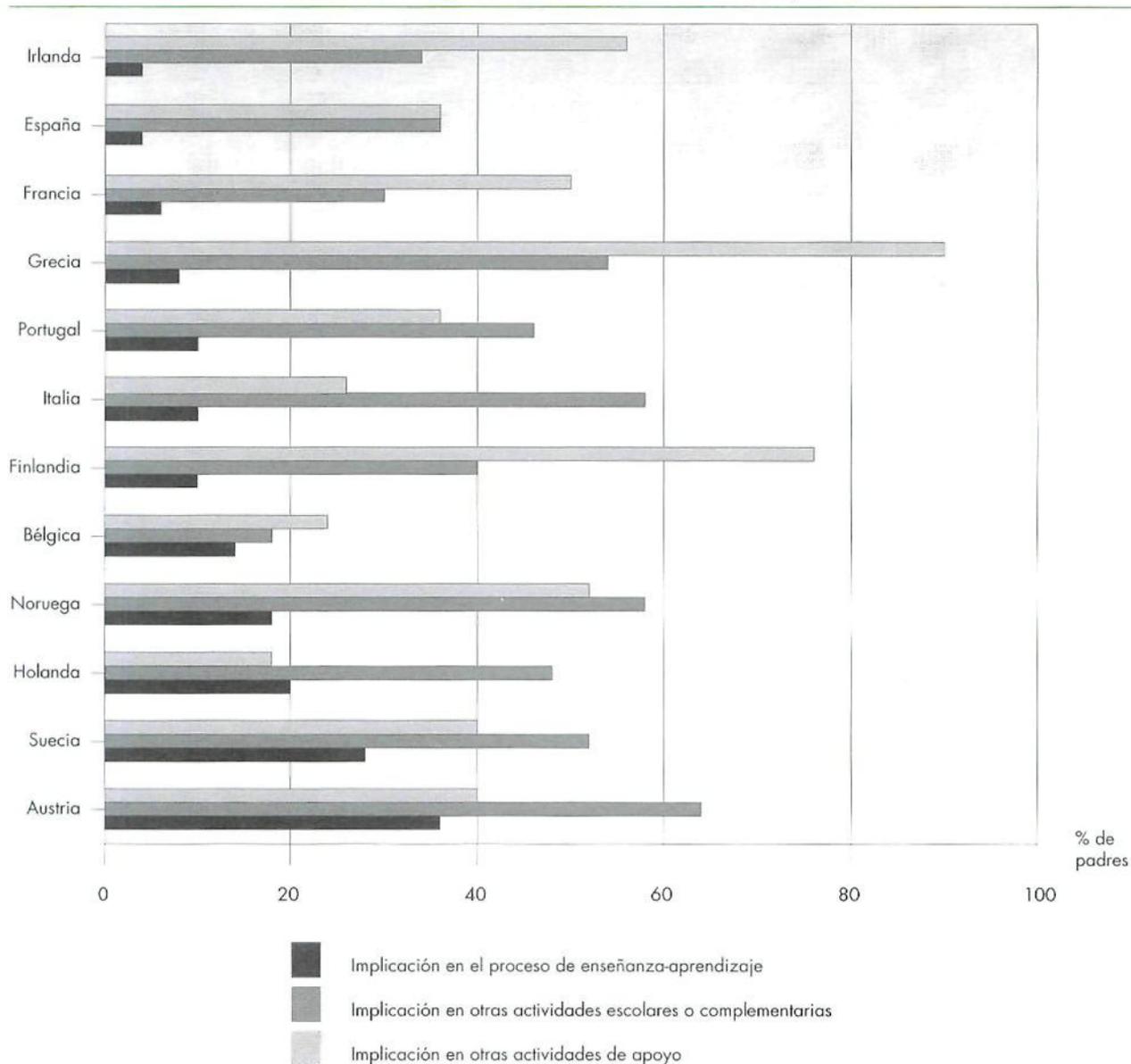
Los países están en orden decreciente en función de la implicación de los padres en la toma de decisiones sobre currículum, planificación escolar y organización.

Fuente: OCDE.

(colaboración en excursiones, en la biblioteca del centro, en las fiestas del centro, en la vigilancia de alumnos durante las actividades deportivas, musicales o teatrales), estando la media internacional en el 22%. La situación de España con respecto a este ámbito es cercana a la del resto de los países.

En cuanto a la participación de los padres en otras actividades de apoyo, como por ejemplo captación de fondos, mantenimiento del centro, etc., alcanza el 23% como media. Grecia y Finlandia destacan como los países en los que esta actividad se produce con mayor frecuencia, y España se halla en una situación intermedia.

**Gráfico F.1.2: Porcentaje estimado de padres implicados en la práctica en varios tipos de actividades escolares en algún momento del curso escolar (1996)**



Los países están en orden decreciente en función de la implicación de los padres en el proceso de enseñanza-aprendizaje.  
Fuente: OCDE.



# Perspectivas de futuro de indicadores sobre entorno y procesos escolares del Proyecto INES de la OCDE

A pesar de los importantes avances realizados hasta el momento por la Red C del Proyecto INES de la OCDE para la definición y cálculo de unos indicadores internacionales de calidad en el ámbito de los procesos escolares, éste continúa siendo un campo en el que queda mucho camino por recorrer, tanto en amplitud como en profundidad.

Hasta el momento se ha conseguido obtener un buen número de indicadores de calidad, no sólo sobre aspectos muy generales relacionados con la organización de la enseñanza, sino también sobre otros más concretos que informan acerca de factores específicos que tienen que ver con los procesos educativos que tienen lugar en los centros. El reto está ahora en dar un paso más dirigido a definir y calcular indicadores sobre algunos elementos poco investigados por el momento que parecen incidir en la calidad de dichos procesos, indagando así algo más en la todavía “caja negra” de los centros y de las aulas.

En un futuro próximo se pretende, entre otras cosas, adaptar los indicadores más propiamente de procesos educativos, que como se ha visto se han centrado en el nivel de educación primaria, a otros niveles educativos, y al mismo tiempo crear otros nuevos ad hoc para los niveles de educación secundaria obligatoria, post-obligatoria y universitaria, de forma que periódicamente se pueda analizar su evolución en todos los niveles de la enseñanza y comparar la dirección en que se produce dicha evolución en los diferentes países.

Así pues, el Proyecto INES se enfrenta ahora, a través de la Red C, a la tarea de diseñar un estudio y los instrumentos adecuados para obtener

los datos necesarios que permitan calcular indicadores sobre los procesos educativos relativos a la educación secundaria post-obligatoria (general y profesional) de sus países miembros, con el objeto de poder incorporarlos a su sistema de indicadores en las próximas versiones. Hasta el momento se han elaborado numerosos indicadores sobre este nivel educativo, pero siempre basados en datos y cifras oficiales de carácter general. No ha existido ninguno, por el momento, basado en información obtenida en los propios centros, que informan sobre su organización y funcionamiento desde dentro.

Por otra parte, la Red C continúa su trabajo de exploración de una serie de ámbitos nuevos de gran relevancia política y sobre los que en la actualidad existe un enorme interés: las políticas de equidad y atención a la diversidad, así como los distintos aspectos relacionados con el personal educativo y sus condiciones de trabajo (formación inicial y formación permanente, características personales y profesionales, etc.) y, en concreto, del profesorado de nivel universitario.

El hecho de que España se encuentre entre este grupo pionero de países que estudia y avanza en el campo de la evaluación educativa comparada resulta de enorme interés, tanto desde el punto de vista científico como político. Científicamente, porque permite a los evaluadores españoles estar al corriente de los métodos de elaboración de indicadores en el campo de la educación comparada más modernos y avanzados del mundo, lo que puede tener, además, el valor añadido de favorecer estudios de calidad en este

ámbito a escala nacional. Desde el punto de vista político, porque da la oportunidad ofrecer a las autoridades educativas información comparativa con los países del entorno económico y cultural, fundamental a la hora de tomar decisiones, lo que sin duda ha de redundar en la mejora de la cali-

dad del sistema educativo. Asimismo, la posibilidad de presentar esta información al público en general a través de diversas publicaciones, como esta misma, permite al sistema educativo rendir cuentas a los ciudadanos y cumplir así con su deber de transparencia.

# Referencias

- BEATON, A.E., MULLIS, I.V.S., MARTIN, M.O., GONZÁLEZ, E.J., KELLY, D.L. y SMITH, T.A. (1996). *Mathematics Achievement in the Middle School Years: IEA's Third International Mathematics and Science Study*. Chesnut Hill: Boston College.
- BEATON, A.E., MARTIN, M.O., MULLIS, I.V.S., GONZÁLEZ, E.J., KELLY, D.L. y SMITH, T.A. (1996). *Science Achievement in the Middle School Years: IEA's Third International Mathematics and Science Study*. Chesnut Hill: Boston College.
- BOTTANI, N. y WALBERG, H.J. (1992). *What are international education indicators for?* En CENTER FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND INNOVATION: *The OECD International Education Indicators. A Framework for Analysis*. Paris: OCDE, pp. 7-23.
- BOTTANI, N. y TUIJNMAN, A. (1994). *International education indicators: framework, development and interpretation*. En CENTER FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND INNOVATION: *Making Education Count. Developing and Using International Indicators*. Paris: OCDE, pp. 21-35.
- BRYCK, A. y HERMANSON, K. (1994). *Observations on the structure, interpretation and use of education indicator systems*. En CENTER FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND INNOVATION: *Making Education Count. Developing and Using International Indicators*. Paris: OCDE, pp. 37-53.
- BURSTEIN, L. (Ed.) (1992) *The IEA Study of Mathematics III: Student Growth and Classroom Processes*. Oxford: Pergamon Press.
- GARDEN, R.A. y ROBITAILLE, D.F. (Eds.) (1989). *The IEA Study of Mathematics II: Contexts and Outcomes of School Mathematics*. Oxford: Pergamon Press.
- IEA (INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE EVALUATION OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENT) (1988). *Preliminary Science Results in Seventeen Countries*. Oxford: Pergamon.
- KEEVES, J.P. (1992). *The IEA Science Study III: Changes in Science Education and Achievement: 1970 to 1984*. The Hague: IEA.
- KEEVES, J.P. y ROSSIER, M. (Eds.) (1992). *The IEA Study of Science I: Science Education and Curricula in Twenty-Three Countries*. Oxford: Pergamon Press.
- MARTIN, M.O., MULLIS, I.V.S., BEATON, A.E., GONZÁLEZ, E.J., SMITH, T.A. y KELLY, D.L. (1996). *Science Achievement in the Primary School Years: IEA's Third International Mathematics and Science Study*. Chesnut Hill: Boston College.
- MULLIS, I.V.S., MARTIN, M.O., BEATON, A.E., GONZÁLEZ, E.J., KELLY, D.L. y SMITH, T.A. (1996). *Mathematics Achievement in the Primary School Years: IEA's Third International Mathematics and Science Study*. Chesnut Hill: Boston College.
- NUTTALL, D. (1994). *Choosing indicators*. En CENTER FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND INNOVATION: *Making Education Count Developing and Using International Indicators*. Paris: OCDE, pp. 79-96.
- OECD (1993). *Education at a Glance. OECD Indicators*. Paris: OCDE Publications.
- OECD (1994). *Education at a Glance. OECD Indicators*. Paris: OCDE Publications.
- OECD (1995). *Análisis del panorama educativo. Los indicadores de la OCDE*. Paris: OCDE Publications.

- OECD (1996a). *Education at a Glance. OECD Indicators*. Paris: OECD Publications.
- OECD (1996b). *Education at a Glance. Analysis*. Paris: OECD Publications.
- OECD (1997a). *Education at a Glance. OECD Indicators*. Paris: OECD Publications.
- OECD (1997b). *Education at a Glance. Analysis*. Paris: OECD Publications.
- OECD (1998a). *Education at a Glance. OECD Indicators*. Paris, OECD Publications.
- OECD (1998b). *Education Policy Analysis*. Paris: OECD Publications.
- OECD, STATISTICS CANADA (1995). *Literacy, Economy and Society*. Paris: OECD and Ministry of Industry (Canada).
- POSTLETHWAITE T.N. y WILEY, D.E. (1992). *The IEA Study of Science II: Science Achievement in Twenty-Three Countries*. Oxford: Pergamon Press.
- ROBITAILLE, D.F. y GARDEN. R.A. (Eds.) (1989). *The IEA Study of Mathematics II: Contexts and Outcomes of School Mathematics*. Oxford: Pergamon Press.
- SAUVAGEOT, C. (1997). *Indicators for Educational Planning: A practical guide*, Paris: International Institute for Educational Planning (UNESCO).
- SCHEERENS, J. (1992). *Process Indicators of School Functioning*, en CENTER FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND INNOVATION: *The OECD International Education Indicators. A Framework for Analysis*. Paris: OCDE, pp. 53-76.
- TRAVERS, K.J. y WESBURY, I. (Eds.) (1989). *The IEA Study of Mathematics I: Analysis of Mathematics Curricula*. Oxford: Pergamon Press.











ESTUDIOS E INFORMES

instituto nacional  
**ince**  
de calidad y evaluación



---

**Ministerio de Educación y Cultura**

---

Secretaría General de Educación y Formación Profesional

---

Instituto Nacional de Calidad y Evaluación - INCE

---