

AÑO XIX - VOL. LXXVIII - NUMERO 218 - MADRID, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1971



REVISTA DE EDUCACION

En este número:

DISCURSO DEL MINISTRO A LAS CORTES SOBRE LA APLICACION
DE LA LEY GENERAL DE EDUCACION
Y FINANCIAMIENTO DE LA REFORMA EDUCATIVA



Artistas Españoles Contemporáneos

PUBLICADOS

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Joaquín Rodrigo. | 13. Barjola. |
| 2. Ortega Muñoz. | 14. Julio González. |
| 3. Lloréns Artigas. | 15. Pepi Sánchez. |
| 4. Ataúlfo Argenta. | 16. Tharrats. |
| 5. Eduardo Chillida. | 17. Oscar Domínguez. |
| 6. Luis de Pablo. | 18. Zabaleta. |
| 7. Victorio Macho. | 19. Failde. |
| 8. Pablo Serrano. | 20. Joan Miró. |
| 9. Francisco Mateos. | 21. Chirino. |
| 10. Guinovart. | 22. Dalí. |
| 11. Villaseñor. | 23. Gaudí. |
| 12. Rivera. | 24. Tapies. |

Precio de cada ejemplar: 60 ptas.

PROXIMA APARICION

25. Fernández Alba.
26. Benjamín Palencia.
27. Amadeo Gabino.
28. Fernando Higuera.
29. Miguel Fisac.
30. Antoni Cumella.
31. Millares.
32. Alvaro Delgado.

EN PREPARACION

Carlos Maside.
Cristóbal Halffter.
Eusebio Sempere.
Cirilo Martínez Novillo.
José María de Labra.

SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Ciudad Universitaria, MADRID-3

REVISTA DE EDUCACION



CONSEJO DE REDACCION

Presidente:

Ricardo Díez Hochleitner

Vicepresidente:

Pedro Aragoneses Alonso

Asesores del

Consejo de Redacción:

Directores de los Institutos de
Ciencias de la Educación

Director:

José Manuel Paredes Grosso

Jefe de Redacción:

Consuelo de la Gándara

Publicación bimestral
editada por el Servicio
de Publicaciones del Ministerio
de Educación y Ciencia

Sumario

Páginas

1. Editorial

2. Estudios

- Reforma de la carrera de arquitectura, por Javier Carvajal 5
Notas sobre la evaluación continua, por Antonio Martínez Sánchez 21
Satélites para la educación, por Gonzalo Junoy 29
La enseñanza de la lengua en el marco de la reforma educativa, por Juan Martínez Ruiz 40

3. Investigaciones educativas

- Enseñanza individualizada en quinto de Educación General Básica, por A. Ferrández (ICE de Barcelona) 52

4. La educación en la encrucijada

- Enseñanza con ordenador (Grupo CAD) 64
Un futuro que ya es presente, por Pilar Carrasco 66
Televisión para la formación del profesorado (Seminario del Profesor Valerien) 68

5. Información

5.1 Reuniones y congresos

- Discurso del Ministro a las Cortes sobre la aplicación de la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. 70
Intervención de don Ricardo Díez Hochleitner, Subsecretario de Educación y Ciencia, ante la Conferencia de Ministros de Educación y Ciencia de América Latina y El Caribe (Caracas, 3-15 del XII de 1971) 82
IV Reunión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza Programada y Automatizada 85

5.2 Informes

- Un curso programado para la lectura del inglés técnico (Ignacio Benác, Carmen Delgado). Escuela de Organización Industrial. Madrid 86
Experiencia sobre enseñanza programada (Instituto de Técnicas Educativas de la Universidad Laboral de Gijón) 91
La enseñanza programada en los cursos de aptitud pedagógica (Tomás Escudero Escorza; ICE de la Universidad de Zaragoza) 97
La instrucción programada en la empresa 100

6. Bibliografía

- Bibliografía sobre la promoción de la mujer (segunda parte), por Vicenta Cortés 103

6.1 Reseñas

114

Dirección: Tel. 449 6678

Redacción: Tel. 232 1300

Administración: Tel. 449 7700

Precio del ejemplar: España 50 ptas. Extranjero 1,5 \$

Suscripción: España 300 ptas. Extranjero 8 \$

Depósito legal: M 57/1958

Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado



1. Editorial

El discurso del ministro de Educación y Ciencia informando a la Comisión de Educación de las Cortes sobre la aplicación de la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa constituyó un hecho capital en el proceso de la puesta en marcha de la misma. El ministro dio cuenta a las Cortes de todo lo realizado en el primer año transcurrido desde la aprobación de la Ley. Manifestó así que la reforma educativa no es una idea utópica ni simple letra muerta, sino un hecho real y vivo que está produciendo la transformación de todo nuestro sistema educativo y, con ello, de nuestra sociedad. Naturalmente, esta exposición sincera y profunda debe tener un puesto de honor en la REVISTA DE EDUCACIÓN, y su transcripción constituye el centro del presente número. Pero junto a ella, y siguiendo la política editorial habitual de la Revista, recogemos una serie de trabajos en los que se trata los problemas fundamentales que el desarrollo de la reforma lleva aparejados.

El problema de la tecnología educativa es abordado en el presente número a través de tres estudios que, aun siendo muy distintos, presentan en común la preocupación de cómo la evolución tecnológica puede repercutir en una renovación educativa. La televisión, como instrumento al servicio de la educación, se estudia en los artículos: «Un futuro que ya es presente» y «Televisión para la formación del profesorado». Dentro de los medios de comunicación, Gonzalo Junoy traza una panorámica de la más avanzada tecnología: la de los satélites al servicio de la educación. Finalmente se aborda el problema del ordenador al servicio de la enseñanza.

Como quiera que la tecnología al servicio de la educación es vehículo fundamental para la transformación de la enseñanza, la evolución de los propios medios y técnicas educativas sigue siendo el objetivo esencial de toda reforma. Desde esta perspectiva, el estudio de un método como el de enseñanza programada o la evaluación continua alcanza su auténtica función. La información dedicada al seminario per-

manente de enseñanza programada y el artículo sobre la evaluación continua expresan la preocupación de la Revista por estos temas.

Pero si los aspectos generales de la reforma merecen nuestra atención, no por ello deben descuidarse los particulares y específicos. Buena muestra de ello es la inclusión del notable trabajo del profesor Carvajal sobre la modificación de la carrera de Arquitectura.

La necesidad de renovación que la reforma impone es una exigencia general. Por eso, la propia Revista, modesta aunque entusiasta servidora de sus fines, siente también la necesidad de responder a esa exigencia. A partir del próximo número, la Revista modificará su aspecto formal, gráfico y estético y se esforzará en introducir novedades en el contenido. Se intenta con ello ser más útil, hacer suyo el esquema de innovación permanente y tratar de responder en cierta medida a los nuevos cambios que la propia reforma está ya provocando.

2. Estudios



Reforma de la carrera de arquitectura*, por JAVIER CARVAJAL

El tema de los problemas que tiene pendientes la enseñanza de la Arquitectura, debe plantearse teniendo muy presente su estrecha relación con la crisis que la profesión está viviendo, no sólo a niveles españoles, sino también a niveles mundiales.

Y debe plantearse también no sólo como la crisis aislada de una determinada línea educativa, sino como inserta en la crisis general de la educación en todo occidente.

El pensamiento occidental, la cultura occidental, está viviendo una crisis, que radica en gran manera en la revisión del concepto de verdad, planteado hoy a todos los niveles, desde el físico-matemático hasta el religioso-teológico, y que exige una profunda revisión de numerosas ideas aceptadas hasta ahora como inamovibles y que establecían inexorablemente valores absolutos sobre lo bueno y lo malo, lo cierto y lo incierto, lo bello y lo que no lo era, y que servían de paradigma para establecer el juicio sobre todas las cosas.

En nuestro propio campo se pretendía saber cuál era la buena y la mala Arquitectura, según respondiera o se alejara de los cánones que la Academia sancionaba y la historia había consagrado. Hoy nadie,

intelectualmente lúcido, puede aprobar esta simplificación esquemática, dentro de la cual la verdad aparece como algo comprobado por un precedente. Hoy contrariamente se nos muestra la verdad como la conformidad con realidades latentes, descubiertas o no, y por ello no ligada, necesariamente, a una experiencia anterior ya vivida, o a unos patrones previamente establecidos.

La crisis del concepto de la verdad, ese paso desde una verdad axiomática y total a una verdad mudable, compartida, modificable, perfectible, representa una transformación radical de todos los encuadres mentales a que nos tenía acostumbrado el viejo orden de ideas y exige un esfuerzo gigantesco para adecuar las mentes occidentales —y, como consecuencia, muchas relaciones funcionales— a la nueva dinámica de las ideas.

Las relaciones funcionales que afectan al tema que hoy nos ocupa se pueden centrar precisamente en la crisis de la relación profesor-alumno, establecida precisamente en la transmisión del conocimiento de la verdad, desde quien la posee y la devela hacia quien carece de ella y la aprende.

Porque ¿quién podría decir hoy, dentro de la crisis general de la cultura de occidente a que antes aludía, que posee la

* Este estudio forma parte del Informe sobre el plan básico de la reforma de la carrera de Arquitectura que el profesor don Javier Carvajal presentó al Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos.

verdad y quién, por tanto, estará dispuesto a aprender una «verdad» que al menos se le aparece como dudosa?

La razón ha dejado de ser el mecanismo infalible para establecer la validez o invalidez de las realidades.

Porque más allá de la visión clara y distinta que reclamaba Descartes como medida de la especulación intelectual, hoy se nos aparece la razón como insuficiente para establecer la verdad básica que dé certeza a nuestro razonamiento, ante la certeza de la existencia de parcelas de esa verdad que perseguimos, que se escapan al mecanismo racional tal como con gran claridad han planteado los filósofos existencialistas al afirmar: «Sabemos que existimos, pero no ciertamente en qué consiste el existir», y que supone una afirmación, si se quiere, aún más radical y más llena de incógnitas al propio tiempo:

«Siento existencialmente mi existencia, pero no sé ciertamente cómo dar razón de esa existencia.»

A nivel de conciencia cultural estamos afirmando con ello que existen verdades que no podemos razonar, que no podemos comprender, que se escapan a los mecanismos de nuestra aprensión racional, que fluyen más allá de los campos acotados de una verdad establecida, en una permanente e infinita posibilidad de nuevos descubrimientos que modifiquen la verdad de un determinado momento, haciendo de ella tan sólo un peldaño de una ascensión inacabable hacia una verdad total inalcanzable.

Desde los altos niveles de la Iglesia Romana hasta los modestos planteamientos de las normas colegiales, ¿quién puede afirmar hoy que posee la verdad acabada, redonda y total? ¿Quién, sin poseerla, puede honestamente transmitirla?

Este planteamiento general que pudiera aparecer como excesivo al tema que hoy nos ocupa, he querido exponerlo elemental y evidentemente de forma muy imperfecta, parcial y sintética, porque en él sin duda radica en gran medida el problema mismo de la educación, que conturba al mundo.

De hecho se plantea la necesidad evidente de modificar la imagen del profesor y del alumno, así como también del concepto de la enseñanza, para llegar, a través de dichas modificaciones, a una eficacia formativa de la que hoy nuestra Universidad está muy alejada.

La imagen del viejo profesor—imagen que sé evidentemente no se corresponde con la imagen del maestro de todos los tiempos— está ligada a la idea de una verdad conclusa y transmisibile, es la imagen de quien, estando en posesión de la verdad—al menos en su campo de docencia—, la transmite como tal, configurando paralelamente la imagen del viejo alumno que, careciendo de esa verdad, la aprende como mero receptor de una verdad inmutable, para que, en su día, convertido a su vez en profesor, la transmita a otros alumnos igualmente receptores e igualmente carentes de conocimientos.

La crisis que hemos apuntado nos lleva a la necesidad de configurar una actitud recíproca muy distinta, y que nace de que siendo la verdad mudable, coyuntural, perfectible, compartida y parcial, nadie puede ofrecer la verdad como algo total, sino como dato revisable para la construcción de nuevas verdades, que tomarán del dato operativo la razón para engendrar otras verdades incompletas a su vez, y, a su vez, perfectibles.

Evidentemente las mentes más lúcidas de Europa y del pensamiento occidental, en general, se han rebelado contra la falsedad básica de pretender ignorar esa nueva realidad cultural de nuestro tiempo, contra una sociedad y contra una Universidad que, teniendo conciencia de esta crisis, se aferran, sin embargo, a unas imágenes anacrónicas en defensa y mantenimiento de un *status* establecido y, por establecido, más cómodo—al menos a corto plazo.

Las generaciones adultas, en mayor medida, y por razones posiblemente no sólo intelectuales, sino eminentemente naturales y biológicas, son las que con mayor fuerza se aferran al mantenimiento de las viejas imágenes habituales que ven aureoladas por el prestigio de su recuerdo, de su experiencia y de su juventud, y porque

son aquellas que menos esfuerzo les exigen por el dominio que ellos tienen de los datos y conocimientos acumulados, y que pretenden mantener como expresión de una verdad total ya alcanzada.

Pero frente a esta actitud, las generaciones jóvenes—hablamos siempre refiriéndonos a los más lúcidos—han descubierto las contradicciones entre las palabras que se les dicen y los hechos que se les manifiestan, y al apreciar tanta contradicción, tanta incongruencia y tanta falsedad piensan que no tienen por qué plegar su mente y su vida a una verdad que ha dejado de serlo y a una mentira que engañosamente pretenden imponerles.

Pero no sólo son conscientes las generaciones jóvenes de este hecho, sino también de que ese mundo de ideas que se pretende defender y mantener guarda en sí las falsedades y contradicciones que han llevado a nuestro mundo a los mayores desastres de la historia, ya que el asalto a la omnipotencia de que hablaba Jung no sólo no se ha producido, sino que más bien el hombre se ha convertido en lugar de dominador de la ciencia y la tecnología, en un ser dominado por ellas, convirtiendo la maravillosa aventura del progreso en la más negra desesperanzada alienación de la libertad humana.

Estos son los hechos, expuestos de forma sumaria como introducción a la reforma de nuestras enseñanzas.

Sería demagógico silenciar que, frente a estos hechos, los más honestos de entre los adultos han reaccionado reconociendo la existencia de la crisis y esforzándose en la búsqueda de nuevas soluciones.

En tanto que ciertamente los jóvenes—coherentemente con esta actitud—deben participar en ella, convirtiendo el proceso formativo, a través de esta actitud, en proceso de investigación conjunta.

Por eso, aun cuando existen, y sería ingenuo negarlo, elementos políticos que están incidiendo y perturbando el desarrollo de la crisis universitaria, la crisis de la Universidad tiene raíces esencialmente pedagógicas y culturales que es torpe ignorar y suicida pretender desconocer, en igual medida al menos en que es torpe y suicida no reconocer la existencia de esos

elementos perturbadores que, apoyándose en la realidad de la situación universitaria, persiguen otros móviles que exigen agudizar los problemas o hacer inviables las soluciones.

De cuanto llevo dicho se desprende—contra lo que postulaban los más inadvertidos o demagógicos—que la crisis de la enseñanza no comporta en manera alguna la desaparición del maestro como tal, es decir, como orientador de búsquedas, como dispensador de datos, como receptor de experiencias, sino precisamente reafirmar esta imagen, frente a la deformación que de ella se ha producido.

Porque si bien es lícita la actitud de quienes puedan decir: «Si vosotros no conocéis la verdad, nosotros tenemos el derecho de buscarla», no lo es rechazar la colaboración de quienes por su experiencia y por el conocimiento de datos operativos pueden y deben ser el soporte de la búsqueda personal de las generaciones jóvenes, que precisamente por serlo carecen de ellos.

La cultura y su elemento más importante, que es el hecho educacional, no puede en ningún caso—sin negar sus propias esencias—plantearse como un enfrentamiento generacional, sino, al contrario, como una colaboración activa que niega toda exclusividad y todo radical enfrentamiento, y que se hace fecunda precisamente en el encuentro y la participación.

La cultura supone todo lo contrario de ese encuentro entre generaciones que determinados elementos e ideologías postulan, ya que toda cultura es radical y básicamente transmisión.

Ninguna generación ha encontrado por sí sola la solución de sus problemas, ninguna generación ha partido de la nada, toda generación ha necesitado de un anterior acervo de conocimientos, en cuya progresión se encuentra esencialmente la razón y concepto de la cultura.

Lo único que exige puntualización es la materia de esa transmisión, la forma del encuentro y del diálogo.

Puntualizarlo será tanto como lograr la nueva imagen del profesor, que es esencial asentar para replantearnos eficazmen-

te el hecho de la transmisión cultural en el que encuentre su razón el hecho pedagógico.

El objeto de transmisión no es en ningún caso una determinada verdad conclusa y total que el profesor devela, pero sí es, y necesariamente debe serlo, el dato, la verdad parcial que sirve de base para la investigación y para el establecimiento de sucesivos peldaños de conocimientos de una ascensión jamás interrumpida, y que no terminará nunca.

Esta transmisión de datos y de experiencias por parte del profesor convierte en maestro a éste, maestro que estimula y facilita la investigación y que participa en ella como un catalizador y precipitador de planteamientos y soluciones.

El dato no presupone solución, sino que es punto de partida de adiofánticas soluciones, plurales e inagotables; el dato y la experiencia son el patrimonio esencial de la cultura del mundo, y las verdades y soluciones parciales correspondientes a momentos anteriores, se hacen dato hacia nuevos estadios de desarrollo; el dato no agota la verdad y por ello debe ser despojado de toda intención de configurar una solución permanente, el dato para el investigador no es sino un objeto operacional para descubrir por su medio aspectos nuevos que puedan ser incorporados a otros ya entrevistados o conocidos, de una secuencia de experiencias y sugerencias encaminadas a la configuración de una nueva verdad parcial que convierte en nuevo dato en el momento de configurarse en realidad. Camino jamás concluso en la búsqueda de una verdad inagotable que se identifica con el destino de los hombres.

La imagen del nuevo profesor, del eterno maestro, se configura así en una transmisión de datos y experiencias que hace de él un orientador de la búsqueda personal del alumno, un colaborador eficaz de una investigación compartida, y un resonador de las inquietudes de las nuevas generaciones que no pueden ser abandonadas a su soledad después de haber sido falaciosamente exaltadas en sus posibilidades.

La nueva imagen del profesor comporta en paralelo la transformación de la vie-

ja imagen del alumno, que también debe ser replanteada desde el momento en que la formación se transforma en investigación y requiere el esfuerzo activo del alumno en su propia formación.

Ya no es posible contemplar al alumno como mero receptor pasivo de enseñanzas, sino como partícipe activo en el proceso de maduración inherente a todo esfuerzo crítico e investigador, lo cual plantea, salvando las excepciones que toda afirmación comporta, un trabajo integrado en la labor de equipo, que transforma al alumno en coeducador de sus propios compañeros, en razón de que toda investigación supone una comunicación de hallazgos que pueden llegar como nuevas aportaciones de conocimientos desde la investigación y razonamiento de los otros alumnos, y que vienen a enriquecer los datos que a cada alumno le llegan desde las múltiples fuentes de información que aporta el concreto ambiente cultural que le rodea y que nos adentran en un nuevo aspecto de la problemática de la educación moderna.

Si entendemos la enseñanza, como en gran medida se entiende en la actualidad por quienes no son especialistas en esta delicada materia, tan sólo como un fenómeno de transmisión no elaborada de ideas, como un conjunto de lecciones magistrales, o de verdad que se manifiesta e imparte, es indudable que bastaría y tan sólo sería necesario contar con la fuente de conocimientos que el profesor supone, pues siendo el profesor la fuente del conocimiento, el esfuerzo del alumno deberá limitarse a atender a esa información y procurar por cualquier medio aprender su conocimiento.

Pero si el maestro no imparte una verdad elaborada ni domina la verdad total, sino tan sólo datos y experiencias, su imagen evidentemente no agota todas las fuentes de conocimientos, pues, junto a los datos que de él se desprendan, existirán —y de hecho existen— otras muchas fuentes de información, de tal manera que la verdad parcial del profesor —por serlo— no agota ni el conocimiento de todos los datos ni el conocimiento de toda experiencia, sin que tal limitación suponga desdoro para el maestro, sino limitación física,

natural y evidente de la capacidad de dato que todo hombre tiene y de tiempo para su exposición, sin que estas limitaciones resten valor a los datos y experiencias expuestos.

Situación muy distinta de quien pretendiendo expresar una verdad absoluta, tan sólo develará parcialmente una pequeña parcela de esa verdad, que precisamente por pretender agotar la totalidad de esa verdad supuesta, la transformaría en flagrante engaño.

De otra parte, no es menos cierto que la extensión y desarrollo de las comunicaciones sociales han incrementado, de forma incomprensible para siglos anteriores, la capacidad de información y las fuentes de esa misma información, de tal manera que el hombre de hoy recibe datos constantemente, no ya a través de los medios usuales de la antigua docencia: maestros y libros, sino a través de otros muchos, como pueden ser revistas, cine, televisión, que le permiten participar simultánea y velocísimamente de conocimientos y datos con una intensidad y en una forma hasta este momento no posible.

Países lejanos, culturas diversas, datos contradictorios, miles y miles de datos, actúan sobre la conciencia y la subconciencia de los hombres, de forma constante e intensísima.

¿Qué relación guarda esta disgresión con lo que estoy diciendo?

Muchas sin duda, pero quiero señalar un aspecto concreto: Mientras en otros tiempos los cauces de información cultural se limitaban a unos textos muy limitados, y a unas lecciones muy concretas, hoy la información fluye constantemente desde numerosísimas fuentes contradictorias e incontrolables.

Si la anterior situación exigía, por su limitación, unos textos depuradísimos —que en la mayoría de los casos, sin embargo, no lo eran— y unos profesores competetísimos —lo que no siempre ocurría—, precisamente porque profesores y textos eran la única fuente de información y conocimiento de unas verdades conclusas que debían ser condensadas precisamente por su condición de «verdad total», que debía ser transmitida íntegra; hoy la pluralidad de

las fuentes y la idea de datos que se transmite y que, en consecuencia, jamás agota la verdad, permiten que no exijamos de los profesores y textos una capacidad de conocimientos exhaustivos, sino tan sólo, pero fundamentalmente, las condiciones precisas para cumplir con su papel de resonadores, de catalizadores, de estimuladores de la actividad investigadora del alumno, que jamás llegarán a agotar los datos, conocimientos y experiencias precisas o que puedan aportarse.

Esta consideración no agota ciertamente el tema, pero abre el camino a una serie de otras consideraciones que pueden aportar visiones fecundas (tal, por caso, la lección magistral mediante circuito cerrado de televisión), la educación en circuito abierto para amplios sectores sociales, el maestro como monitor de enseñanzas programadas, la bibliografía complementaria como fuente fundamental de las formaciones específicas y otras muchas que no podemos ni siquiera resumir.

Quiero señalar tan sólo que esta consideración supone una gran mutación en orden al número, formación y grado de conocimiento de los profesores en lo que se refiere tanto a los profesores de contacto directo cuanto a los profesores destinados a la programación e investigación pedagógica, nuevo campo de la más alta importancia.

La experiencia de nuestros días nos dice, en este orden de ideas, que los niños de hoy saben muchas más cosas de las que podemos realmente enseñarles, y muchísimas más de las que pueden aprender realmente en las escuelas, todos quedamos asombrados de lo que conocen nuestros hijos, por ejemplo, en el campo de la Astronáutica, de los motores en general o simplemente de literatura, la sociología o la música, pues ciertamente llegamos a aprender de ellos cosas que nosotros no sabemos. Nuestros hijos conocen miles de ideas, cientos de datos que les han llegado, no sabemos, ni ellos mismos saben, de dónde ni cuándo. Indudablemente de fuentes de conocimiento que poco tienen que ver con la vieja imagen del profesor; les han venido de revistas que hoy tienen y que nosotros no teníamos, de la radio,

de la televisión, y esto a través del fenómeno multiplicador que supone la coinformación de sus compañeros de clase, de sus amigos de juegos, de sus hermanos o de cualquier miembro de la familia; información que les llega de múltiples países y de muy distintas mentalidades.

Y no sólo es el incremento de la información, sino de lo que la propia información representa; así un niño de hoy sabe de muchas cosas a través de la televisión, pero al mismo tiempo la propia televisión estimula su imaginación a través de esa realidad, que para él representa algo habitual y que es el mundo misterioso de la electrónica y la transmisión a través de las ondas de las imágenes; ante la pantalla de la televisión el niño no está sólo ante la visión de un hombre sobre la Luna, sino ante la maravillosa complejidad de una organización, de unos ingenios, de unas formas nuevas que son estímulo de infinitas sugerencias más allá de la propia imagen transmitida.

¿Qué consecuencias tiene todo esto en el discurso que nos ocupa?

Simplemente quiero señalar que la información que al muchacho le llega en su época de estudiante no sólo proviene del profesor, o si se quiere en otros tiempos de su familia, o de sus amigos, sino de miles de estímulos y fuentes que desdibujan necesariamente la antigua imagen imprescindible y, tal vez por ello, respetable del maestro.

Lo que hoy debe exigirse al maestro no es tanto que domine universalmente determinados conocimientos cuanto que tenga clara conciencia de su función pedagógica y de cuáles son sus ideas directrices.

Si un profesor desconoce estos planteamientos, difícilmente podrá ser eficaz, sea cual sea el nivel de sus conocimientos, en tanto que un profesor discreto en su ciencia podrá ser un excelente guía si sabe ver con claridad cuál es su esencial función de maestro.

De otra parte, esta multiplicidad de información y el carácter del nuevo profesorado plantea con mucha claridad el tema de lo injustificado de perseguir una enseñanza absolutamente uniforme, en nuestro caso en todas las Escuelas de Arquitectu-

ra, ya que por mucho que se intentara incluir en las enseñanzas la totalidad de los conocimientos precisos, no agotaríamos jamás las materias ni podríamos hacer jamás exhaustivos los programas, ¿por qué entonces inmovilizar en un determinado entorno las materias a impartir? ¿Por qué ha de ser este entorno y no aquél igualmente incompleto, el que encierre las enseñanzas a impartir con exclusión de otros muchos? ¿Por qué explicar determinada parcela de conocimientos y por qué no otra?

Estas preguntas nos llevan a pensar en la autonomía y variabilidad de los programas escolares, dando la posibilidad de que cada Centro tenga su peculiar matiz, su peculiar programa, dentro, naturalmente, de un Plan Básico que dé unidad a la imagen o, si se prefiere, a las actitudes del arquitecto ante la complejidad de los problemas que conforman el campo de la Arquitectura.

Porque es obvio que no podemos enseñar en ningún caso la totalidad de las materias, la totalidad de las tecnologías, la totalidad de los planteamientos, ya que gracias a la movilidad de la investigación, mañana aparecerán nuevas materias, técnicas y planteamientos que hoy ni siquiera conocemos y que, sin embargo, serán tan reales, necesarias y exigentes a los arquitectos de mañana como lo son los que ahora existen para quienes nos educamos ayer en otras materias, en otras tecnologías y planteamientos que en gran medida ya han quedado obsoletos.

Las escuelas deben renunciar a la enseñanza casuística —por amplia que esa casuística sea— en favor de preparar actitudes para afrontar realidades cambiantes, de tal manera que el estudiante de hoy y el profesional de mañana dispongan de los medios precisos para encauzar los problemas de forma válida, no para dar la respuesta aprendida, sino para reaccionar ante lo desconocido. Esta actitud es fundamental para entender el concepto actual de la educación. Y es así que el arquitecto de mañana debe ser preparado para dar respuestas a preguntas aún hoy desconocidas, para reaccionar ante preguntas múltiples y distintas en la seguri-

dad de que si se plantea en estos términos la educación, siempre existirá respuesta coherente a pregunta coherente. Sin que la nueva pregunta agote la capacidad de respuesta.

Todos en cierta manera hemos vivido en nosotros mismos esta experiencia, todos hemos estudiado en un mundo de tecnología distinta de aquel en el cual ahora debemos trabajar.

Desde nuestros años de estudiantes han aparecido técnicas de acondicionamiento, sistemas estructurales, materiales nuevos que han exigido nuestro esfuerzo de acomodación. ¿Por qué entonces el escándalo de aceptar la movilidad de los conocimientos y la multiplicidad de las enseñanzas?

¿Por qué gastar nuestras energías en decidir cuál ha de ser la acotación de los conocimientos, si éstos deberán cambiar durante la misma vida de cada Arquitecto? Se nos aparece por todo ello como mucho más positivo preparar al estudiante para esta respuesta a lo imprevisto, lo cual hace que, frente a la incapacidad de abarcar la totalidad de los conocimientos posibles, la intuición de la enseñanza plural se convierta en exigencia.

Cerremos con ello la parte introductoria de esta exposición, que podría, si no temiera agotarnos con la extensión de la charla, desarrollarla para plantear con mayor rigor las bases de la reforma que debe abordarse.

Pero sin más por ahora—y yo quedo a vuestra disposición para desarrollar estas ideas en otro momento—podemos adentrarnos en la problemática concreta de la enseñanza de la Arquitectura, ya que cuanto hasta este momento se ha dicho podría ser aplicado a cualquier otra enseñanza.

En las primeras páginas del Informe general sobre la Enseñanza de la Arquitectura, concretamente en el comienzo de la propuesta general, se dice que si bien enseñar es importante mucho más lo es saber qué y para qué se enseña.

Y, sin embargo, tenemos que abordar la reforma sin haber conseguido hasta este momento darnos contestación clara de qué es lo que debe ser enseñado y para qué, en la medida en que sigue sin respuesta

esa pregunta exigente y angustiosa de cuál sea la imagen del arquitecto que la sociedad que estamos alumbrando va a necesitar.

Ni la Administración, ni los profesores, ni los arquitectos ni los alumnos—éstos, preciso es decirlo, menos que nadie—parecen tener ideas claras de cuál ha de ser esa imagen.

Todos parecen estar profundamente preocupados en la reforma de la enseñanza, pero cuando se adentra en este complejo problema, se va haciendo cada vez más clara la evidencia de que esta preocupación es más formal que real, más aparente que cierta, porque nadie parece decidido a afrontar realmente el fondo del problema.

La sociedad, los padres, los propios alumnos exigen muchas veces reformas radicales en el cómo de la enseñanza, en las modificaciones metodológicas, pero a lo largo de más de quince años dedicado a la docencia he aprendido que pocas veces se persigue una reforma de fondo que aborde en profundidad no los males del «cómo», sino del «qué», es decir del mismo objeto que la enseñanza persigue.

La misma denuncia del «paternalismo» que pretende imponer una determinada receta preestablecida, no es sincera, ya que demasiadas veces lo único que se desea es un cambio de receta, pasar de unas ideas preestablecidas a otras, igualmente preestablecidas pero distintas, de una «verdad» confeccionada, y por ello igualmente falsa—cuando no más falsa aún—, ya que no se cuenta ni tan siquiera con el contraste de la experiencia.

La sociedad y los alumnos, como reflejo o anticipo de ella, piden cambiar la «verdad», como si este cambio fuera posible; pero pocas veces se plantean el cambio de actitud ante el propio concepto de esa «verdad» y las consecuencias que ese cambio de actitud tiene en el hecho pedagógico.

Se pide que se cambien los programas, los contenidos, el método incluso, pero no se quiere ver la necesidad de revisar el propio concepto de enseñanza ni tampoco el objetivo hacia el que la enseñanza se encamina. Como si fuera posible desgajar

la enseñanza del fin que con ella se persigue, como si el «cómo» pudiera separarse del «qué» y el «para qué» que lo condiciona.

Que esto es así queda de manifiesto —a nivel de nuestro problema profesional— en el hecho de que los arquitectos y estudiantes no parecen haber comprendido la necesidad de analizar cuál ha de ser la imagen del arquitecto que la sociedad va a necesitar en los años venideros para acomodar a esa pretendida imagen las enseñanzas de nuestras escuelas, como si la actual imagen —en tantos aspectos anacrónica— pudiera mantenerse, como si el mal de nuestras enseñanzas radicara tan sólo en el método y contenido de las mismas y no en la incongruencia de sus objetivos.

Afortunadamente, desde el momento en que el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos, bajo la presidencia de Angel Cortázar puso en marcha, a instancias mías, el análisis de la realidad de la enseñanza de arquitectura en España, hace ya de esto cinco largos años, mucho se ha caminado hacia soluciones correctas, no sólo a niveles profesionales, sino también por la propia Administración.

Hoy estamos llegando a un punto que puede ser sumamente positivo en esta andadura.

La Administración ha sintonizado con la profesión —cuando la Administración, en lugar de ignorar, o marginar al menos, las realidades profesionales, se solidariza con ellas, puede haber indudables signos de esperanza—, y ha designado como delegado para asuntos de enseñanza de arquitectura a la misma persona que promovió ante el Consejo esta inquietud y que en estos momentos tiene su confianza y su representación.

Y esta decisión hace que la preocupación del Ministerio de Educación y la preocupación de la profesión en estos temas sea absolutamente coherente.

Los pasos que se han dado hasta el momento, aunque, por desgracia, lentos, han sido los necesarios y consecuentes.

Era lógico que al pretender poner término a una situación escolar, que a primera vista se aparecía como defectuosa, se

comenzara por realizar un análisis serio de la situación para saber —más allá de la mera impresión o intuición— qué males existían y qué defectos entorpecían la labor pedagógica; de aquí la primera parte del trabajo acometido y que todos conocéis: la redacción del «Informe general sobre la realidad de la enseñanza de la Arquitectura», que nos ocupó durante dos años, y cuyo material representa cerca de cuatro metros cúbicos de papel impreso y mecanografiado, con más de 2.400 encuestas a estudiantes, profesores, arquitectos no profesores, profesionales afines a la arquitectura, empresarios ligados a nuestro quehacer profesional, que nos confirmaron en cuanto habíamos intuido y que nos suministraron inapreciables datos numéricos y conceptuales para la eficacia de nuestro intento.

Los datos recogidos nos confirmaron en nuestra idea de que muchas cosas estaban mal en nuestras enseñanzas: El profesorado, insuficiente, con escasa dedicación, con defectuosa preparación pedagógica, mal retribuido...; descubrimos en el alumno defectos graves en su formación básica y previa, inexistencia de información en lo que la carrera es y en las aptitudes que precisa, con objetivos muchas veces mezquinos, más ligados al mundo de lo económico que de lo vocacional, persiguiendo de la escuela más el título como licencia para ejercer que como expresión de una real capacitación; descubrimos a través de las encuestas la existencia entre los alumnos de imágenes falseadas de la realidad profesional. Confirmamos que los programas se aparecían a profesores y alumnos como radicalmente alejados de las realidades profesionales, que se encaminaban a configurar una imagen anacrónica e inoperante del arquitecto; que la carrera, de cambio de Plan en cambio de Plan, no había hecho otra cosa que recortar programas y chapucear propuestas, sin abordar una real transformación; que existían numerosas asignaturas innecesarias o, al menos, mal programadas, mientras se echaban en falta otras que parecían esenciales; se nos aparecía la enseñanza como un haz de materias inconexas, sin relación entre ellas, y, lo que es peor, muchas ve-

ces sin relación con la misma realidad profesional o, al menos, sin que al alumno se le mostrara la relación existente.

A título personal, todos recordaréis vuestros años de estudiantes con aquellas asignaturas de biología, astronomía y química, por no citar otras, donde nadie nos pudo decir qué relación guardaban estas materias con la carrera que habíamos elegido, y a lo más se nos decía que estos conocimientos y enseñanzas eran como «gimnasia intelectual» inapreciables —y estoy por no dudarlo— para nuestra formación; pero estoy también por pensar que la tal gimnasia pudimos ejercerla en otras muchas otras materias a la par más directamente ligadas al mundo que nos era propio —como, por ejemplo, la sociología, la lógica o la filosofía.

Descubrimos a través de las encuestas que la estructura escolar de nuestros centros era defectuosa; que no existían mecanismos de corrección en sus defectos; que los claustros, las más de las veces, eran inoperantes; que el reparto de las Escuelas en el territorio nacional no estaba relacionado con las reales necesidades de demanda o de plétora de un país en transformación, sino que obedecían a improvisaciones y apriorismos —me estoy refiriendo, por ejemplo, a la Escuela de Valladolid, a 200 kilómetros de Madrid—, nacida como solución a la congestión de la Escuela de la capital de España, que nada ha descongestionado, pero que ha creado un segundo centro en una región que no lo necesitaba, en tanto quedaban sin cubrir zonas mucho más necesitadas.

Comprobamos cómo los locales de las Escuelas existentes eran inadecuados e incapaces para albergar el número creciente de alumnos, sin ningún tipo de previsión encaminada hacia el futuro.

Vimos cómo nuestros centros carecían de aquellos complementos absolutamente necesarios para la docencia, como son los locales de encuentro, diálogo y reposo; cómo carecían de bibliotecas, gimnasios, museos o laboratorios, o los reducían ante la necesidad de aumentar los espacios de aulas.

Constatamos cómo la relación profesor-alumno estaba establecida de forma abso-

lutamente incorrecta e inoperante; que los catedráticos constituían una minoría absoluta, que detentaban una responsabilidad ejercida por delegación en un inmenso número de profesores auxiliares, desligados, sin embargo, de las áreas de decisión escolar.

Todo lo cual, ligado al hecho de no saber, en realidad, lo que la formación perseguía, ni cuál era la imagen válida del maestro, ni qué sentido tenía el esfuerzo que para todos supone el hecho pedagógico, iba convirtiendo las enseñanzas de nuestras escuelas en carreras de obstáculos, desligados de la realidad, sin más objeto que el de ser trámite para alcanzar en determinado número de años una determinada licencia profesional.

Cuando el informe general fue presentado al Consejo Superior, el Consejo Superior lógicamente se preocupó y tomó la determinación de no hacerlo público ante la gravedad de los hechos que en él se denunciaban.

Sus razones —que en parte, al menos, comparto— estaban avaladas por la prudencia, ya que si tan lamentable era la realidad de la enseñanza de la arquitectura, si la formación de los arquitectos era insuficiente y no ajustada a la realidad profesional, si el objetivo que la tal formación perseguía estaba, cuando menos, inconcreto, no era demasiado incongruente pensar que los profesionales que de ella se deducían no eran precisamente los que la sociedad reclamaba, ni en su imagen ni en su capacidad.

Planteamiento absolutamente realista, que exigía más que una denuncia pública, una meditación seria y una propuesta eficaz que viniera a remediar los males existentes, más que a lamentarse de ellos sin ponerles remedio.

Esta fue la consecuencia que el Consejo sacó del informe; lástima grande que con la prohibición de hacerlo público paralelamente no se tomara otra medida que la de darse por enterado de la situación existente.

Estimo, y ya lo he dicho anteriormente, que fue prudente la medida de no dar publicidad al informe, en el sentido de que puede llegar a ser profundamente negati-

vo revelar errores, si la denuncia no va seguida de propuestas concretas de solución o de actuación al menos.

Y he de decir que si personalmente no he insistido en pedir su publicación, ha sido precisamente por estas razones, que hacen, entre otras cosas, que cuanto de este estudio se ha publicado fragmentariamente a través de actuaciones que no puedo alabar, no hayan servido sino para aumentar la inquietud y aumentar el confu-sionismo.

La toma de conciencia de que tanto y con tanto abuso se habla, debe ser realizada—ése, al menos, es mi criterio— a nivel de quienes pueden y estén dispuestos a colaborar positivamente en la resolución de los males.

Lanzar una «verdad», por más verdad que esa «verdad» sea, al juicio de quienes no están en condiciones de recibirla, puede ser el comienzo de muchos males.

Quiero señalar que la denuncia indiscreta de los males de nuestra profesión fuera del ámbito de la propia profesión o del sector de la Administración, que tiene el deber de conocerlos para intentar su remedio, puede transformar un honesto deseo de reforma y enmienda en un toque de a rebato para que se lancen sobre nuestros males muchos sectores del país, que también debieran tomar conciencia de los suyos y que, sin embargo, no lo hacen, tomando nuestra honesta denuncia como trampolín de deshonestos asaltos.

La toma de conciencia démosla, por tanto, por concluida, y estemos seguros que toda denuncia está ya hecha y adentrémonos con ello en otro gran capítulo de nuestra actuación, que no puede ser otro que el de la propuesta de soluciones.

Cabría pensar, al iniciar estas consideraciones que la movilidad de la sociedad y de la coyuntura que estamos viviendo invalidaría necesariamente cualquier imagen que pudiéramos forjar con pretensiones de inmovilidad y permanencia, lo cual estimo como cierto; pero esta consideración de partida no invalida el esfuerzo de hacer una propuesta.

Si plantea la exigencia de que la misma reforma no sea considerada como algo definitivo en sí, sino estructurada de tal ma-

nera que guarde en su propia esencia la virtualidad de la autocorrección, que permitirá su constante revisión o puesta al día.

Muchos pensarán que esta actitud es nihilista en cuanto niega la existencia de una base sólida sobre la cual asentar la labor de la reforma—que por otra parte es imprescindible abordar—; pero quienes así piensan será porque no habrían descubierto que la actitud de constante pregunta de duda metódica, es una realidad más positiva y fructífera que las dudosas «verdades» sobre las que se han asentado tantos planes y también, por qué negarlo, tantos fracasos.

Nuestra única realidad operacional es la arquitectura o, mejor, el hecho arquitectónico plano, como respuesta a la realidad del hombre social en su necesidad de habitar espacios preparados para la convivencia; y ciertamente esta respuesta, jamás agotada en su manifestación concreta espacio-temporal, cambiante por coherencia con su peculiar tiempo y espacio, plantea una contradicción grave de origen que puede hacer aparecer como inoperante el esfuerzo que se propone: la contradicción de que, siendo necesaria la creación de una nueva imagen del arquitecto de los años venideros y no existiendo claramente dibujada esta imagen, no tiene sentido proponer por el momento, en tanto la nueva imagen no se cree, la reforma pedagógica que mi disertación propone.

¿Debemos aceptar esta consecuencia?

¿Debemos renunciar a la reforma pedagógica que con urgencia se precisa?

La contestación evidente es no.

Y para que esta respuesta no sea incoherente sólo existe un camino, que además es plenamente congruente con la realidad profesional: plantear una reforma en la que quepan numerosas imágenes, es decir, que en lugar de preocuparnos por una imagen que siempre sea incompleta, que será mudable con el paso del tiempo, nos ocupemos en conformar una *actitud de arquitecto* que pueda amparar multitud de imágenes mudables y perfectibles.

Este punto de partida nos permitirá plantear la reforma pedagógica sin una exigencia previa, inmediata y urgente de

llegar a dibujar inequívocamente una imagen del futuro arquitecto, válida para estos mudables años que se abren ante nosotros hasta el año 2000.

La *actitud del arquitecto* no responde a una imagen determinada, pero conviene al arquitecto de cualquier tiempo y se identifica con el arquitecto de nuestros días y, sin duda también, con el de mañana en su eje esencial, al margen de los desarrollos tecnológicos de cada momento, cambiantes en el tiempo.

Es decir, que el hecho arquitectónico unitario y plural exige que la valitud del arquitecto en los aspectos de creación, respuesta, intuición, expresividad, coordinación y dirección permanezca inalterable, en tanto que se manifiesta mudable en la respuesta a la pluralidad que representan las técnicas que configuran la variabilidad en el tiempo de la realidad arquitectónica.

Es precisamente esta variabilidad e incremento de las técnicas lo que ha hecho nacer la idea de que existe una radical diferencia entre el arquitecto de nuestro momento y el de otros tiempos, cuando en realidad esta diferencia está limitada al terreno de las técnicas confluyentes y no a la esencia del ser del arquitecto.

Han variado las incidencias tecnológicas y metodológicas que conforman el quehacer del arquitecto; la coyuntura económica, la coyuntura social, la clientela, las técnicas económicas, constructivas y estructurales, y han aparecido también técnicas antes inexistentes, confiriendo al quehacer arquitectónico tal grado de complejidad como en ningún otro momento ha existido de tal manera que la vieja imagen del arquitecto universalista, que en otros tiempos pudo dominar la totalidad de las técnicas, además del hecho unitario central de la creación de la obra, se nos aparece hoy como imposible e impensable en el ámbito de las especialidades que configuran el hecho plural del quehacer arquitectónico.

Ningún arquitecto, que sea honesto y veraz puede afirmar que domina plenamente la totalidad de las técnicas que infieren en el hecho arquitectónico, en tanto que todos los arquitectos pueden ciertamente abordar plenamente la creación y confi-

guración de sus propias obras, como creadores de sus espacios y de las definiciones formales y volumétricas que de ellos se desprende, atendiendo y coordinando de forma general las exigencias de estructuras, instalaciones y demás condicionantes que influyen en el hecho del proyecto.

De todo cuanto llevo dicho creo que se deriva una situación cierta: Que si bien es cierto que la profesión no puede pretender que se mantenga como válida la imagen del arquitecto universal, que en otros tiempos pudo responder a una realidad, no puede tampoco admitirse que la arquitectura —como valor de cultura— pueda entenderse como mera yuxtaposición de especialidades, ignorando el hecho unitario que la realidad de la arquitectura supone.

Contemplando estas realidades, la función del arquitecto se inscribiría en la necesidad de reducir a la unicidad del hecho arquitectónico, al servicio del hombre y de la sociedad, la multiplicidad de las técnicas que en él inciden y de los condicionantes que presiden la razón de su nacimiento y de su respuesta.

Es a partir de esta visión unitaria y plural de la función del arquitecto desde donde podemos admitir esa pretendida mutación del quehacer del arquitecto, desde el punto de vista de la evolución de las técnicas, que hacen, por ejemplo, que el conocimiento de la estereotomía de la piedra, un día fundamental para la formación del arquitecto, hoy no sea sino una técnica marginal de uso muy limitado y sin duda más inscrito en la historia de la arquitectura que en la praxis arquitectónica usual. Lo mismo podríamos decir de numerosas técnicas que han quedado superadas o de la incorporación de nuevas técnicas hasta determinado momento desconocidas y hoy de uso imprescindible para el arquitecto.

En esa variabilidad tecnológica cabe inscribir la mutabilidad de nuestro quehacer profesional, pero no en el eje central de la conformación de los espacios habitables del hombre, en su doble aspecto edificatorio y urbanístico, en la definición de su acomodación al hombre —acomodación físico-psicológica—, en la coordinación de las técnicas encaminadas al fin unitario

que el hecho arquitectónico representa y en la adecuación y dirección del proceso constructivo que su realidad comporta.

Lo cual nos lleva de la mano a no conceder primordial importancia en la formación de los nuevos profesionales, a conseguir el conocimiento exhaustivo de las técnicas incidentes en el hecho arquitectónico, siempre cambiantes, siempre en desarrollo, siempre en aumento, sino a preparar al futuro profesional para reaccionar ante lo desconocido, encaminando su acción a la creación y ordenación del hecho unitario arquitectónico y a concebir éste como una confluencia de técnicas parciales que el arquitecto puede y debe dominar, sin que necesariamente ese dominio sea exhaustivo ni se centre en ello el ser y la exigencia de la arquitectura. Es decir, preparar al futuro arquitecto para la comprensión y el dominio del hecho unitario arquitectónico y situarlo ante la realidad de la incidencia y desarrollo de las tecnologías confluyentes.

Todo ello se traduce a nivel de ejercicio profesional, en la necesidad de contemplar la sustitución del arquitecto aislado por el equipo—de arquitectos o multidisciplinar—, es decir, pasando de la imagen exclusiva a la imagen compartida.

Si bien—es preciso decirlo inmediatamente—esta imagen compartida no supone una imagen amorfa sin estructura jerárquica de decisión, donde el arquitecto sea uno más entre los técnicos confluyentes, sino el configurador, ordenador y responsable de la unicidad arquitectónica.

Sobre estos principios y sobre esta actitud nueva se estructura el Plan Básico que se propone como eje de la reforma pedagógica que se persigue.

En la actualidad nuestra carrera no ofrece al alumno una visión integrada de la realidad arquitectónica, que requiere la praxis del arquitecto, en tanto que el Plan Básico que proponemos, por el contrario, pretende, acentuando y expresando claramente la dualidad del hecho arquitectónico—unitario y plural a un tiempo—, fundir precisamente esa pluralidad en la unicidad necesaria, sin la cual la arquitectura no puede ser considerada como valor de cultura.

En nuestras enseñanzas actuales la expresión y comprensión de la unicidad arquitectónica queda limitada a las asignaturas impropiedades llamadas de proyectos; pero incluso en estas asignaturas se ofrece una falsa imagen, ya que en la actualidad «los proyectos» no son el centro de la experiencia arquitectónica del alumno, sino que constituyen asignaturas desligadas del resto de las asignaturas de la carrera, sin que el alumno sepa ni se le enseñe cómo en el proyecto se relacionan y funden la totalidad de los conocimientos que a lo largo de la carrera se desarrollan.

Contrariamente a esa realidad pedagógica, deformante de la realidad profesional el Plan Básico que se propone contempla la carrera desarrollada en dos estructuras paralelas y complementarias que inciden y resuenan entre sí a lo largo de su desarrollo y que reflejan y recogen la realidad de la exigencia profesional. Frente a la actual estructura pedagógica, configurada exclusivamente en niveles horizontales por cursos—donde las materias se suceden en cursos consecutivos que demasiadas veces constituyen auténticos compartimentos estancos que se ignoran y repiten sus materias o las reiteran innecesariamente—, el Plan Básico postula una doble estructura horizontal y vertical, creando, por superposición, una malla reticular que enlaza y coordina los conocimientos y experiencias del alumno, ofreciéndole una imagen integrada del quehacer arquitectónico.

Estos cauces pedagógicos—estructura horizontal, estructura vertical y la malla que de ellos se deduce—mantienen de una parte—en la que corresponde a la estructura horizontal—la permanente imagen del maestro como suministrador de datos, conocimientos y experiencias, pero la enriquece colaborando a la experimentación del alumno como consultor de su búsqueda, como resonador de sus inquietudes.

En la estructura horizontal el alumno recibirá los datos que precisa operacionalmente para su propia investigación, sin que pueda pretenderse—y esto hay que repetirlo para evitar equívocos y frustraciones—agotar el conocimiento de los datos, que, por otra parte, no llegarán al

alumno tan sólo por el cauce de la lección magistral, sino por innumerables cauces que verterán sobre la receptividad del alumno, mucho más allá de las concretas horas de «clase», la incidencia cultural y técnica que nuestro mundo actual nos brinda y que deberán complementarse desde el magisterio del profesor con aportaciones bibliográficas que el alumno deberá consultar, o podrá hacerlo, al menos, en determinado momento, aprendiendo así en la soledad más allá de la aprehensión comunitaria que pueda resultar de las lecciones magistrales, los comentarios del profesor o las informaciones incontroladas que puedan llegarle desde ignoradas y omnipresentes fuentes de conocimientos.

Este aspecto de la formación está ciertamente muy próximo a la enseñanza tradicional, aun cuando enriquecida con los matices que hemos señalado, pero también con la didáctica de grupo—que no tiene por qué quedar reducida a las materias gráficas y creativas, sino que se debe extender también a las áreas de cualquier otra actividad pedagógica—, mediante la cual la imagen del maestro tradicional se complementa y amplía con la colaboración que le presta el propio alumno, como coeducador de sus compañeros, ya que incluso en muchos casos el dato puede suministrarse a través de la investigación y el comentario en común con los alumnos.

Dentro de esta visión de la estructura horizontal pedagógica y de la renovación de la imagen del profesor, cabe señalar la introducción de la idea de Departamento, en el sentido de crear una relación vertical entre niveles horizontales que sirva para unir las distintas materias agrupadas horizontalmente, estableciendo entre ellas relaciones de coherencia que vengán a corregir el defecto que tantas veces se pone de manifiesto en las críticas de la enseñanza tradicional al señalar la incoherencia que existe, demasiadas veces, en los viejos esquemas pedagógicos.

Pero estas innovaciones no pasan de ser una mejora de la estructura tradicional, estableciendo relaciones de enlace vertical, y no son ciertamente el aspecto más interesante de la reforma que se propone.

La parte más interesante—a mi juicio al menos—radica en la otra estructura que el Plan Básico introduce a través de los Talleres Integrales que engloban verticalmente la totalidad de las experiencias de los alumnos a nivel intercurso, configurando una auténtica malla de conocimientos, datos, aportaciones y experiencias.

El Taller Integral supone la desaparición de las antiguas «Cátedras de Proyectos», sustituyendo su imagen por un taller de experiencias integradas de todas las materias de la carrera, tanto informativas como operativas, por cuanto en el proyecto inciden no sólo la construcción, las estructuras, las instalaciones o la composición, sino también los conocimientos adquiridos de Historia, Psicología, Economía, por no hacer exhaustiva la relación. Todos los conocimientos y datos adquiridos deben de alguna manera reflejarse y fundirse en el proyecto arquitectónico, pero no sólo a nivel de curso, reuniendo las experiencias y aportaciones de los alumnos de un determinado nivel—lo que no sería más que una estructura horizontal más integrada y perfeccionada—, sino a nivel intercurso, aportando y refundiendo el caudal total de experiencias de todos los niveles escolares, como en la realidad ocurre en las prácticas de alumnos en estudios profesionales, donde el alumno se funde en un nivel superior de conocimientos de todos los integrantes del estudio, arrastrado por la fuerza arrolladora de la unidad de los proyectos y trabajos profesionales, en el que todos—desde su nivel de conocimiento—participan.

Esta integración alrededor del tema del proyecto sitúa de forma clara el problema de la incoherencia actual, que supone la existencia de distintos niveles de proyecto como si fuese posible señalar «escalas de proyecto», proyectos para primer curso, proyectos para segundo o tercero, ignorando oficialmente, y creando la imagen falsa desde las mismas escuelas de que existe mayor dificultad en los proyectos en razón de su complejidad, como si fuese cierto que existe mayor dificultad en una pequeña casa familiar que en una casa colectiva, en un elemento aislado que en un conjunto de elementos, cuando cier-

tamente la diferencia será de complejidad, pero no de dificultad—es decir, requerirá mayor número de colaboraciones o de aptitudes—. Demasiados objetos simples pesimamente proyectados y demasiadas pequeñas viviendas insoportables existen para tener que defender la realidad de la afirmación que esta propuesta comporta.

Principio que, de no mantenerse en todo su valor, vendría a dar la razón a quienes postulan la división del quehacer arquitectónico por niveles económicos o niveles de complejidad, como si el coste de un edificio o su complejidad de funciones pudiera ser la medida para la competencia de los técnicos llamados a realizarlos.

Y sólo así, en la experiencia compartida de los Talleres Integrales, podría el alumno vivir la realidad de la unicidad y de la pluralidad que comporta el hecho arquitectónico pleno.

Este planteamiento supone afirmaciones teóricas y consecuencias prácticas de incuestionable importancia.

Las escuelas, de acuerdo con esta propuesta, pasarían a ser un conjunto de «microescuelas», por lo que hace a la labor central del proyectar—aun cuando mantengan su unidad por lo que respecta a las materias correspondientes a la estructura horizontal—, donde cada taller ofrezca su peculiar imagen y donde cada alumno pueda encontrar el cauce más idóneo a su peculiar actitud de respuesta frente al hecho arquitectónico.

Sin que haya de suponerse una adscripción permanente a determinado taller por la totalidad de los años de la carrera, para aquellos alumnos que por la razón que sea desean confrontar distintas enseñanzas o modalidades.

La idea de estas «escuelas de tendencias» da respuesta coherente a la idea de la multiplicidad de la imagen del arquitecto, cara al futuro, y a la idea, tantas veces expresada, de la verdad múltiple y compartible, de tal manera que cada escuela pueda ofrecer multitud de imágenes del quehacer del arquitecto.

De otra parte, los talleres suponen la adopción del trabajo en equipo—como medio de participación activa en la coeducación y en la investigación formativa, ya

que es impensable que puedan trabajar en un mismo ejercicio los 120 alumnos que pueden llegar a integrar un taller, pero no lo es que éstos alumnos puedan agruparse para su trabajo en grupos menores que engloben alumnos de todos los cursos, con un mínimo de un alumno por cada uno de ellos, de tal manera que en cada taller se integren numerosos equipos de trabajo, bajo las directrices que el taller imparta a sus investigadores. Cada taller contará no sólo con la colaboración de sus profesores, sino también con la colaboración de los propios alumnos de los equipos y con el asesoramiento—a régimen de consulta—de los distintos Departamentos que en la carrera existen y que inciden en la práctica del taller.

Estas constituyen esencialmente las bases fundamentales del Plan, que se propone.

No podemos ciertamente ofrecer garantías de éxito, ya que en todo el mundo la crisis de la enseñanza de Arquitectura es un hecho vivo y no existe en ninguna parte la experiencia necesaria para garantizar nada. Ahora bien, si no podemos ofrecer seguridades de éxito, podemos al menos ofrecer nuestro esfuerzo y promover la posibilidad de encontrar nuevos caminos.

Cuanto pueda añadirse en esta exposición no será ya fundamental para la propuesta. El saber si han de ser unos los cursos u otros, si deben ser estas o aquellas materias a impartir, no pasarán de ser cuestiones de detalle, tan interesantes como se quiera, pero que no alteran las directrices de la reforma.

El Plan que se propone no considera selectivos los dos primeros cursos, porque es importante establecer que nadie debe ser condicionado en la libre elección de su futuro, sino que cada persona debe ser y considerarse responsable de su propia decisión, sin que nadie pueda ser apartado de su vocación—si ésta existe—por razones subjetivas de quienes difícilmente pueden asumir el papel de jueces en esta delicada materia de la decisión profesional.

Es preciso, en consecuencia, para que la elección sea plenamente consciente por parte de cada alumno que se le ofrezca a éste en el inicio de sus estudios una in-

formación lo más exacta y completa posible que le muestre con la máxima claridad, cuál es el camino que emprende al iniciar la carrera elegida; en qué consiste esta carrera, cómo se estructura, qué asignaturas contiene, qué conocimientos básicos le son precisos, y lo que es más importante: qué aptitudes son necesarias y en qué medida son precisas para abordar con éxito la aventura que la elección de carrera representa.

De aquí que las pruebas previas y el curso de introducción deberán desarrollarse a dos niveles: de una parte, a nivel de conocimientos operativos y datos que el alumno debe conocer y dominar para poder caminar con éxito la vía emprendida (de igual manera que el filósofo o el literato debe dominar el lenguaje hablado para la expresión e incluso configuración de sus ideas e invenciones en nuestra carrera, es preciso dominar—aun cuando sea a un nivel elemental—un lenguaje gráfico expresivo), y de otra parte, a nivel de conocimientos informativos que le permitan la más completa visión, como ya se ha dicho, de la Arquitectura, del quehacer del arquitecto y de la misma realidad de la carrera que debe cursar, completada con la toma de conciencia de su personal nivel de aptitud en orden a imaginación, creatividad y expresividad, con aptitudes esenciales para todo arquitecto.

En cualquier caso estas pruebas previas deberán tener un claro carácter informativo de comprobación de los conocimientos de los alumnos para su información personal—aparte de la que pueda representar para la escuela—. Así el alumno, plenamente informado de su capacidad, de las características de la profesión y de la carrera que a ella conduce, podrá libremente tomar la determinación que le parezca oportuno, en orden a iniciar sus estudios, sin hacer recaer en otros la razón de sus eventuales dificultades.

En estas condiciones la preocupación por la duración de la carrera deja de ser fundamental, como durante tanto tiempo se ha pensado, ya que, partiendo de la clara idea de que los años escolares nunca

serán suficientes para abordar la totalidad de los conocimientos precisos, y que los conocimientos que se impartan nunca constituirán totalidad, sino parcialidad, podemos admitir que en cualquier caso la formación escolar siempre será incompleta y, en consecuencia, la formación no puede considerarse terminada nunca, ni en ningún caso agotada, sea cual sea el número de años de la carrera, lo que presupone una formación continuada más allá de los años escolares.

Esta necesidad de constante puesta al día no supone tan sólo la adecuación de los conocimientos adquiridos, sino también la adquisición de nuevos e inéditos conocimientos, lo que es consecuencia de la clara idea de que la formación no termina, porque el conocimiento de datos no se agota y porque la evolución de los conocimientos es infinita, precisamente porque el conocimiento de la verdad no se alcanza dentro de un proceso infinito de perfectibilidad.

Aun cuando no deja de ser una idea marginal del Plan Básico que se propone, quiero señalar que el nuevo Plan separa la idea del *libre ejercicio* de la idea de titulación; indudablemente, el título representa la certificación oficial de que se han cursado con provecho determinados estudios y realizado satisfactoriamente determinadas prácticas y ejercicios, que capacitan para afrontar el trabajo profesional con bases sólidas elementales, que deberán completarse con el contraste de la experiencia de la realidad profesional viva, única que ciertamente completa la formación que el libre y pleno ejercicio profesional reclama.

Entre el título y el libre ejercicio profesional es preciso, en consecuencia, determinado período de prácticas que concedan la madurez que la plena responsabilidad requiere y que deberá ser constatada no por las Escuelas —Centros de formación teórica—, sino por los Colegios profesionales que son los llamados a velar por la eficacia profesional.

Esta separación entre titulación y libre ejercicio pleno tendrá como eficaz consecuencia que los alumnos vean en las escuelas el Centro para su formación y ca-

pacitación, y no como ahora, demasiadas veces, la puerta —o, lo que es peor, el trámite— para alcanzar el título y la automática colegiación posterior.

Indudablemente el Plan Básico que proponemos deberá tener consecuencias ciertas en la práctica del quehacer del nuevo arquitecto, o tal vez sea más exacto decir que la realidad del arquitecto nuevo ha estado presente en la génesis de este Plan y en los conceptos básicos que lo informan.

El Plan Básico que nos ocupa posibilita múltiples imágenes de arquitecto capaces de articularse de forma diversa en la complejidad de los equipos multidisciplinarios que vienen a sustituir la imagen anacrónica del arquitecto aislado y universal. Comprendo que muchos temores van a crearse frente a la idea de que el arquitecto deje su posición tradicional de soledad oficial, para insertarse en la realidad profesional de la participación en el trabajo y en la responsabilidad, temores que nacen de una actitud defensiva enlazada con complejos que no valoran, en su amplia proyección, las trascendentes funciones del arquitecto de todos los tiempos, y piensan que renunciando al dominio de la universalidad del hecho arquitectónico se está negando la esencia y el ser del arquitecto, cuando, muy al contrario, renunciando a lastres que nos inmovilizan y nos colapsan podremos salvar la esencia

fundamental de nuestra profesión demasiadas veces ignorada en la confusa complejidad de esfuerzos marginales.

Sin embargo, en el Plan Básico —que debe afrontar no sólo el futuro, sino también el presente— se contempla la posibilidad no sólo de que el arquitecto esté capacitado para el desarrollo de su actividad central de la profesión, sino también para que en el conjunto de la confluencia de las exigencias multidisciplinares que el hecho arquitectónico supone, pueda también dar respuesta en paralelo con otros técnicos especialistas que puedan confluir en la complejidad del mundo de proyecto arquitectónico o de su realización. Para ello el Plan Básico establece —con carácter de posgraduación— una serie complementaria de estudios que permiten a todos los arquitectos, con carácter voluntario, poseer además con sus capacidades de su título unitario y general, aquellos conocimientos que le permitan dominar plenamente determinadas parcelas de conocimientos específicos, necesarias para el logro eficaz del hecho arquitectónico pleno.

Mucho más podría decirse del Plan que se propone y de las implicaciones y connotaciones que le ligan al quehacer profesional, al que hemos dedicado nuestra vida, pero en líneas generales queda dicho en esta exposición cuanto de fundamental en él se encierra.

Notas sobre la evaluación continua, por ANTONIO MARTINEZ SANCHEZ

A) ASPECTOS GENERALES

A partir de su institución en la Ley General de Educación, la evaluación continua ha sido objeto de estudio y curiosidad tanto desde el punto de vista de los especialistas como desde el de los educadores en general e, incluso, del público interesado en los problemas educativos. Este interés se presenta a veces acompañado de una cierta alarma y desconfianza en determinados sectores. ¿Qué supone la evaluación continua?, se han preguntado no sólo los padres de los estudiantes, sino incluso algunos de los que componen el personal docente. La respuesta que a esta pregunta se da resulta muchas veces errónea. Por eso creemos puede resultar útil todo lo que sirva para aclarar este concepto.

Hay un peligro que acecha al nuevo sistema, y es el de confundir la evaluación continua con un nuevo tipo de exámenes, que tan sólo se diferencia del tradicional en que los alumnos en lugar de una sola prueba a final de curso se ven agobiados por un conjunto de ellas a lo largo del mismo, y en que los resultados de la evaluación se han de expresar necesariamente conforme unas nuevas fórmulas de interpretación más o menos equívocas. En otras palabras, el peligro que acecha a la evaluación continua —y este peligro no

es ajeno a otros muchos aspectos de la reforma— es conservar los viejos usos bajo la etiqueta de unos nuevos nombres.

Pero no es éste el espíritu de la ley. Como muy bien señala la orden de 16 de noviembre de 1970: «En el proceso de formación la evaluación no debe ser un apéndice de éste ni un procedimiento de selección el estilo de los exámenes tradicionales, sino principalmente de orientación y, como tal, parte integrante de la actividad educativa.» Estas palabras son lo suficientemente claras para disipar de una vez por siempre el equívoco al que antes hicimos referencia.

La evaluación, pues, no es un nuevo sistema de examinar ni un nuevo método más o menos formalista y estándar de clasificación escolar. La evaluación no debe plantearse como un mero testimonio de rendimiento ni como una hipotética prueba de selección de los más aptos, sino como un medio de orientación educativa y esto a los dos niveles, el discente y el docente: Orientación de los propios alumnos para la optimación de sus posibilidades, y orientación del propio proceso educativo al reflejar sus logros o sus fallos, sus alcances o sus deficiencias.

En ese proceso de trasvase de conocimientos, que es tan sólo uno de los aspectos de la educación, la *evaluación continua* debe plantearse como un intento

de lograr un medio perfecto de control de información que nos asegure que el mensaje educativo llega al receptor sin distorsiones de un significado, y que nos detecte, en su caso, la existencia de estas distorsiones, posibilitando su corrección inmediata.

Tenemos, pues, ya una fundamental diferencia entre el nuevo sistema y el tradicional. No se trata tan sólo de que la evolución continua al realizarse a lo largo de todo el proceso permite subsanar las deficiencias en el aprendizaje del alumno, lo que no ocurre con un examen final que se nos presenta como un acto irreversible. Se trata, y aquí está la diferencia sustancial, de que, desde *el punto de vista de la transmisión de conocimiento*, en ese sistema de información constituido por un emisor, un mensaje y un receptor, el examen tradicional sólo se preocupa de la cantidad de información almacenada por el receptor del mensaje, mientras que una evaluación que quiera cumplir su requisito de control del sistema de información deberá atender a sus tres elementos. Deberá medir no sólo la información almacenada por el receptor, sino también las condiciones en que se realiza la emisión y las condiciones del propio mensaje. O en términos más claros: si en el sistema tradicional de exámenes los juzgados eran únicamente los examinados, el sistema de evaluación propugnado por la reforma educativa extiende este juicio a todo el sistema pedagógico.

Desde este punto de vista y haciendo referencia a la aplicación de la evaluación por los profesores, evaluar no es tan sólo juzgar, clasificar ni, mucho menos, eliminar. Evaluar para el profesor debe ser tener una clara conciencia de las posibilidades de las personas y de la eficacia de los medios de que se dispone para potenciar esas posibilidades al óptimo posible.

B) LA PERSONALIDAD TOTAL DEL ALUMNO COMO OBJETO DE LA EVALUACION

Al realizar la evaluación, el evaluador debe partir del receptor del mensaje educativo. Evaluar supone analizar el nivel

que cada destinatario haya alcanzado en la recepción del mensaje.

El examen tradicional también pretendía la medición de este nivel. Pero el examen tradicional parte de una abstracción inadmisibles. Parte del concepto abstracto de alumno como mero receptáculo de conocimientos, ignorando que este receptáculo era una persona humana. Para el examen tradicional lo único que importa es la cantidad de información que un determinado alumno pueda tener. Esta ignorancia de toda una totalidad personal en favor de la potenciación de una simple categoría personal, supone una visión completamente alienadora.

Hemos dicho que el trasvase de conocimientos es tan sólo uno de los aspectos de la educación. La educación —y la Ley General de Educación así lo propone— debe tener por objeto el desarrollo armónico de la persona humana. Será, por tanto, de esta persona humana como totalidad, de la que tendremos que partir para realizar la evaluación.

Pero incluso desde el punto de vista de mero receptor del mensaje, el evaluador encuentra que las condiciones de recepción dependen de una serie de factores que debe tener en cuenta.

Al enfrentarse con estos factores hallará que responden a dos tipos:

- a) Factores fisiobiológicos-genéticos.
- b) Factores sociales-adquiridos.

Dentro de los factores genéticos —los de base más estrictamente individual—, cabría distinguir:

- a) Aptitudes físicas.
- b) Aptitudes mentales.

El enfoque de los factores sociales puede tomarse desde dos puntos de partida:

- b) Causales.

Nos encontramos con el hábitat familiar, económico, social, cultural, conflictivo, etc., en que el sujeto se desarrolla.

- b) Factores manifiestos.

Tenemos los caracteres de la personalidad, las actitudes, la integración social,

las tendencias e intereses en *que el sujeto se manifiesta*.

El comportamiento, desde el punto de vista de la recepción del mensaje educativo, se traduce en un *rendimiento* susceptible de medición. Pero en último término el evaluador no debe olvidar que este rendimiento viene dado en función de los factores *a)* y *b)*. Por tanto, un sistema de evaluación eficiente no debe limitarse a la medición de los rendimientos, sino al análisis de los diversos factores que los condicionen.

Análisis de los rendimientos

Evaluar supone ante todo medir el rendimiento; en el caso que nos ocupa, el rendimiento educativo del alumno. Ya hemos señalado que la medición de este rendimiento educativo supone algo más que la constatación de los conocimientos adquiridos y que debe extenderse a esa totalidad que supone el desarrollo armónico de la personalidad. Por otra parte, la medida del rendimiento puede enfocarse bajo dos aspectos: desde un punto de vista individualizado y desde un punto de vista general. Si la medida del rendimiento individualizado supone ante todo el análisis del receptor del mensaje, las medidas del rendimiento atendiendo a la generalidad de los receptores, permitirá el análisis de las condiciones del propio mensaje y del emisor del mismo.

Al efectuar una prueba de conocimiento, su evaluador, al analizar los resultados individuales, debe deducir tres tipos de consideraciones:

Ante todo, el evaluador debe deducir de los resultados de la prueba, el nivel real alcanzado por el alumno en el aprendizaje de la materia compartida. El profesor se ha propuesto unos determinados objetivos. Por tanto, debe medir—evaluar—hasta qué punto esos objetivos se han logrado respecto al alumno objeto de la evaluación.

Esta primera consideración de constatar los conocimientos—que en la doctrina suele conocerse con el nombre de inventario—permitirá deducir otros dos tipos de conclusiones. Del inventario se deducirá ne-

cesariamente el pronóstico y la diagnosis pedagógica.

- El pronóstico es el conjunto de conclusiones que de cara al futuro deben deducirse del inventario. El nivel de conocimientos actuales y la forma en que el alumno ha respondido a los objetivos de los profesores deben permitir al evaluador anticipar los resultados educativos del alumno, tanto en las próximas etapas educacionales como en las más lejanas.
- Diagnóstico, por el contrario, es el conjunto de conclusiones que, a partir del inventario se obtienen sobre las causas que determinaron los posibles logros o deficiencias que en éste se reflejan. Si el pronóstico se proyecta hacia el futuro, el diagnóstico investiga el pasado. El pronóstico nos permitirá *orientar*; el diagnóstico, *corregir*.

Vemos, pues, que, conforme a esto, la evaluación se plantea de una manera dinámica. Los exámenes de tipo tradicional eran exámenes estáticos. Realizados al final del proceso educativo, no influían para nada sobre éste; se limitaban a constatar el nivel de conocimiento, a realizar el inventario de cada alumno y a clasificarlo con un juicio aprobatorio o desaprobatorio, pero sin posibilidad alguna de modificarle.

El inventario de la evaluación debe ser por el contrario no un nuevo juicio clasificatorio, sino un instrumento de actuación. El inventario debe ser un dato que nos remita al pasado y al futuro. Debe obligar a analizar las causas que han motivado la consecución del nivel actual para, mediante la corrección de las mismas, impulsar al alumno a un futuro más provechoso que el que nos hace pronosticar este inventario.

De esta forma, la evaluación se constituye—tal como se dice en la mencionada orden de 16 de noviembre de 1970—en parte integrante de la actividad educativa. Pero esta integración de la evaluación en la totalidad del proceso educativo se ve aún más enriquecida si el análisis se

lleva de la evaluación individual a la evaluación del grupo de trabajo.

En la evaluación del grupo, el nivel alcanzado por el mismo permitirá al evaluador conocer hasta qué punto se han logrado los objetivos señalados en la etapa del proceso educativo que es objeto de evaluación. Le permitirá conocer los puntos débiles de estos objetivos y, por tanto, tomar las medidas necesarias para subsanar sus deficiencias. De esta forma, la evaluación de los destinatarios del mensaje le lleva a la evaluación del propio mensaje, haciendo resaltar las partes oscuras o confusas del mismo y permitiéndole su posible corrección. Asimismo, el evaluador podrá deducir del análisis de los niveles de información y de la claridad del mensaje, útiles conclusiones sobre el emisor del mismo. La evaluación alcanza así su objetivo de control total del mensaje pedagógico.

C) ANALISIS DE LOS FACTORES INDIVIDUALES DEL RENDIMIENTO

El análisis del rendimiento nos ha llevado a la consideración no sólo del análisis del receptor del mensaje educativo, sino del emisor y del propio mensaje, permitiéndonos así una revisión global del proceso educacional. Pero ya hemos señalado con anterioridad que, con independencia de las cualidades del emisor y del código en que se cifra el mensaje, existen una serie de factores individualizados de los receptores que condicionan el nivel de información alcanzado por los mismos.

Estas condiciones individualizadas son, en último término, las determinantes de la personalidad de cada receptor. Y como el objeto de la educación es el desarrollo armónico de la personalidad del individuo de acuerdo con las exigencias del grupo cultural al que pertenece, los factores individualizados a que nos vamos a referir constituyen no sólo un condicionante del nivel de información, sino, lo que es más importante, un objetivo final del mensaje pedagógico.

Examinemos brevemente estos factores.

a) FACTORES FÍSICO-BIOLÓGICOS

Cabe establecer una distinción:

a₁) Factores orgánicos.

Al enfrentarse de una forma analítica con el problema de la evaluación, el evaluador se enfrentará en primer lugar con la base orgánica del alumno. Esta base condicionará en buena parte su propio rendimiento escolar.

El estudio y análisis de estos datos es ante todo una cuestión médica. Pero este análisis, que supone una finalidad ante todo terapéutica, no excluye otro destinado a una finalidad más estrictamente pedagógica. En cuanto que las deficiencias orgánicas del alumno pueden influir de una forma más o menos primordial en su rendimiento, el evaluador tendrá que tener en cuenta estas circunstancias al efectuar la evaluación de los rendimientos con visión de diagnóstico pedagógico.

Todos los aspectos orgánicos pueden resultar pertinentes para el rendimiento educativo, pero de una forma especial conviene prestar atención a los siguientes:

- enfermedades y deficiencias crónicas,
- defectos físicos (sobre todo por su posible repercusión en la personalidad),
- visión y audición,
- crecimiento y desarrollo orgánico.

Esto, naturalmente, sin contar aquellas anomalías tan condicionantes del rendimiento que exigen una educación especial (subnormales).

a₂) Aptitudes intelectuales.

Ante todo conviene establecer claramente la diferencia entre aptitud y rendimiento. Se puede decir que la aptitud supone una reserva potencial de rendimiento. La aptitud condiciona el rendimiento. Es precisamente la combinación de esa reserva potencial para alcanzar un determinado nivel y el entrenamiento destinado a ese mismo fin, lo que se refleja en un resultado, que es el rendimiento o realización.

Desde el punto de vista de una perfecta evaluación no cabe duda que el conocimiento de esa aptitud potencial permiti-

rá, mediante la comparación con el inventario real de conocimientos, obtener importantes consecuencias respecto al pronóstico y al diagnóstico pedagógico.

Las aptitudes deben de considerarse como potencial de actuación, libres, por tanto, de toda influencia cultural, de toda modificación por el aprendizaje. De ahí que el método más idóneo para su medición sean los tests psicotécnicos adecuados a la aptitud que se quiere medir.

b) FACTORES SOCIALES-ADQUIRIDOS

b.) Desde el *enfoque causal* de estos factores cabe investigar el hábitat del alumno para poder tener una visión más clara de sus problemas y posibles dificultades. El conocimiento del *status* social y cultural de su familia, de las condiciones de su habitación, del medio en que se desenvuelve, de los valores admitidos por ese medio, facilitan el diagnóstico pedagógico y será un medio imprescindible para intentar modificar el rendimiento del alumno.

b.) Factores manifiestos.

En los aspectos comportamentales susceptibles de una observación directa o indirecta, a través de pruebas adecuadas, conviene distinguir:

1) *Intereses*.—Los intereses hacen referencia a la dirección de la actividad del individuo. Los intereses nos vienen señalados por un fin. Es precisamente la intensidad espontánea—no forzada—con que el individuo se dirige a los diversos fines lo que nos marca la escala de intereses.

La diversificación del trabajo docente conlleva ya una diversificación de centros de interés. Estos centros serán ponderados de distinta manera según la escala de intereses de los sujetos.

La constatación de los intereses puede realizarse a partir de los siguientes medios:

- Manifestación personal del propio interesado, *interés explícito*.
- Manifestación personal del interesado a través de su conducta directamente observable, *interés manifiesto*.

- Manifestación indirecta del interés a través de respuestas a cuestionarios estandarizados. Son los *intereses comprobados* si las cuestiones son pruebas objetivas, o los *intereses inventariados* si se basa en inventario de intereses.

La manifestación más directa de los intereses es la de los explícitos, pero es asimismo la menos fiable. Los intereses comprobados son los que experimentan menos censura por parte del sujeto. Son, por tanto, los más auténticos. El peligro es su interpretación, ya que se trata de un método indirecto. Dentro del ámbito escolar, la constatación más factible es la del interés manifiesto y tiene la ventaja de presentar un grado de espontaneidad superior a los intereses explícitos.

2) *Actitudes*.—Actitud es el juicio (aprobación-desaprobación) del individuo sobre el conjunto de actividades, instituciones, principios y valores que constituyen su ámbito cultural. La diferencia entre interés y actitud presenta a veces dificultades. Desde el punto de vista pedagógico, y para esclarecer la distinción, podemos considerar estos dos aspectos aplicados a un mismo campo de actuación.

Un alumno, ante una materia escolar determinada, sentirá un grado de interés proporcional a la intensidad con que espontáneamente se ve atraído o repelido por la ejecución de las diversas actividades que suponen el aprendizaje de esa materia. Pero la actitud del alumno hacia la misma será el resultado de una combinación de actitudes parciales de juicios favorables-desfavorables que realiza sobre la importancia de la asignatura dentro del medio docente general; sobre el valor del estudio en general dentro del mundo de valores; su aprobación o desaprobación de los métodos didácticos; su relación con el profesor que la imparte; su interés hacia la materia y su aceptación o rechazo según el lugar que la asignatura y él mismo ocupen dentro de la dinámica del propio grupo de los alumnos o de la dinámica de otros grupos extraescolares a los que el alumno puede pertenecer. Naturalmente, todas estas variables, enumeradas tan

sólo a título ilustrativo y sin ánimo de totalización, determinarán la actitud del alumno ante la disciplina en cuestión.

Centrándonos en la relación con el mensaje educativo, la actitud del alumno se moverá siempre dentro de una polaridad aceptación-rechazo y se referirá: a) Al mensaje educativo. b) Al emisor del mensaje. c) Al grupo con el que —en función de dicho mensaje— interrelacione.

3) *Adaptación*.—Esto último nos pasa a otro aspecto del comportamiento, que tendrá suma importancia en el rendimiento: la adaptación.

Sin necesidad de recurrir a técnicos especializados, el evaluador, por la simple observación, está en condiciones de medir el grado de adaptación de los alumnos. Podrá también constatar el hecho de la estructura grupal. Dentro del grupo escolar pueden estructurarse subgrupos. Algunos de ellos estarán condicionados por relaciones predominantemente escolares, de estudio y aprendizaje. Pero también pueden existir subgrupos estructurados por otro tipo de relación. El educador procurará extraer las consecuencias pertinentes de todas estas estructuras grupales. Muchas veces una falta de adaptación escolar no tiene su razón de ser en motivos propiamente escolares, sino quizá en una paralela falta de adaptación a un grupo deportivo o de juegos. A veces, todo el problema de un alumno puede solucionarse con el simple cambio del puesto físico que le corresponde en el aula. El educador tiene que estudiar los subgrupos no integrados, en los que puede manifestarse una actitud de rebeldía frente a todo lo que suponga una tarea del grupo principal, incluyendo, claro está, la aceptación del propio sistema educativo. Debe también tomar en cuenta las relaciones de liderazgo y considerar que un liderazgo informal basado en valores equívocos puede resultar totalmente pernicioso para la labor común educativa.

Desde el punto de vista de la evaluación, al establecer la adaptación del alumno deben también considerarse tres criterios:

Madurez: Examinar si la conducta del

alumno es la que corresponde a la edad media del grupo.

Normalidad: La normalidad supone una conducta ajustada a la conducta media del grupo. Se diferencia de la madurez en que si ésta está determinada por la edad y una conducta inmadura, se convertirá en conducta madura al transcurrir algunos años; la conducta anormal tiene raíces más profundas, íntimamente ligada a la personalidad del sujeto.

Adaptación: Supone el grado de integración en el grupo, el grado en que es aceptado por el grupo y en el que a su vez acepta el grupo, sus roles y sus valores.

4) *Personalidad*.—Al hacer referencia a la normalidad ya encontramos el concepto de personalidad como totalidad individualizadora. En último término, esta totalidad individualizadora es la que debe enriquecerse con la acción pedagógica. Es, pues, esta totalidad la que debe ser el objeto final de toda evaluación, aunque el objeto inmediato sea uno de los aspectos de esta personalidad. Naturalmente, todo lo anterior ayudará al evaluador al conocimiento de la personalidad del sujeto. El estudio de los rasgos del carácter será complemento necesario e indispensable para este conocimiento y la ulterior acción.

D) LA EVALUACION COMO PARTE INTEGRANTE DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA

Una gran parte de los trabajos publicados sobre la evaluación continua se ha enfocado desde el punto de vista de técnica de evaluación de conocimientos del alumno. Consideramos de suma importancia estas técnicas, y el hecho de que cada profesor sea capaz de aplicar en cada momento la prueba de control de conocimiento más objetivo y apropiado nos parece debe ser uno de los fines a cubrir en toda formación del profesorado. Indudablemente, un profesor que sepa que dominar una materia es algo más que la simple acumulación de datos; que tenga conocimiento de la taxonomía de Bloom, pongamos por ejemplo, y la aplique de una forma siste-

matizada; que sea capaz de construir cuestionarios objetivos y evaluar sus resultados con métodos estadísticos, estará indudablemente en condiciones de realizar no sólo una mejor evaluación, sino, lo que es más importante, de alcanzar un mayor rendimiento docente.

Pero aquí no vamos a tratar de estos métodos. Y esto porque consideramos que la insistencia en ellos encierra un peligro. Este peligro es —y aunque lo repitamos, la repetición nos parece necesaria— *el confundir la evaluación continua con la técnica de los exámenes.*

Insistir en las diversas técnicas de construcción de cuestionarios, de cálculos de eficacia y poder discriminatorio de las pruebas, de métodos de anotaciones estadísticas de los resultados puede llevar a una psicosis de exámenes continuos; puede llevar a convertir la evaluación —tomando esta palabra en su sentido más estricto de constatación de niveles de información— en el centro de todo el sistema educativo. Y esto sería caer en todo lo contrario de lo que se propone la ley.

Asusta pensar lo que puede ser un sistema educativo en el que la tensión que caracteriza a las pruebas finales tradicionales se convirtiese en el denominador común de todo el proceso educacional; en el que los alumnos estuvieran pendientes todo el curso de efectuar con éxito las pruebas más variadas, resolviendo ejercicios prácticos, llenando cuestionarios, contestando pruebas objetivas de conocimiento y realizando tests psicométricos; en el que el profesor centrara su atención de un modo primordial en la construcción y valoración de estos cuestionarios y pruebas y en la confección de diversas y numerosas fichas en que de una forma minuciosa y matemática fuera anotando los resultados.

Ciertamente toda evaluación necesita en alguna medida acudir a estas cosas. Pero el peligro está en convertir a fin lo que tan sólo es un medio. El peligro está en olvidar la auténtica finalidad de la evaluación.

Cuando el maestro tradicional está tomando constancia de los progresos en el aprendizaje de sus alumnos en la lectura,

la escritura o el vocabulario, en el mismo momento y acto en que está propiciando dicho aprendizaje está efectuando, acaso sin saberlo, la más perfecta de las evaluaciones. La evaluación en este caso es un acto más del proceso educativo, un acto que no se puede desgajar de este proceso sin que el mismo se tambalee. Y este maestro tradicional, que va adecuando su enseñanza de una forma personalizada a los niveles de aprendizaje; este maestro que evalúa sin que el alumno tenga conciencia de esta evaluación, lleva su juicio mucho más allá de la simple constatación del proceso de aprendizaje. El maestro tradicional de un grupo reducido que, entregado a él, conoce perfectamente a cada uno de sus componentes, ha evaluado —seguramente sin saberlo, sin tener acaso una clara conciencia del significado de estos términos— no sólo los conocimientos, sino las aptitudes, los intereses, las actitudes, la integración social, la dinámica del grupo y la personalidad de cada niño. Y cada uno de estos elementos le sirven para adecuar su acción pedagógica, para actuar sobre cada niño de una manera personalizada y totalizadora. Este maestro tradicional de escuela unitaria está haciendo, desde mucho antes de la reforma, el tipo de evaluación continua que, a nuestro entender, la reforma quiere que se realice.

Por eso, en estas notas sobre la evaluación continua hemos dejado a un lado las técnicas de examen y hemos resaltado, en cambio, todos los factores —tanto físicos como sociales— que condicionarán ese rendimiento. Hemos señalado que una evaluación sin finalidad de diagnóstico no tiene sentido. Que la evaluación debe ser dinámica y debe dirigirse necesariamente a la totalidad de la persona. Y que es con este sentido con el que el evaluador debe de enfrentarse a las fichas y a los cuestionarios.

Las técnicas deben tomarse como medios. Los tests de aptitudes tendrán valor y serán beneficiosos sólo en cuanto hagan recapacitar al educador sobre *lo problemático de sus propios criterios y convicciones.* Si en lugar de esto, si en lugar de servir para que un maestro, ante los resultados brillantes en un test de aptitud

de un *mal alumno*, busque la causa de esta disparidad, investigando en los demás factores condicionantes del rendimiento, o planteándose la parte de culpa que él mismo puede tener en esta discrepancia; si en lugar de esto, decimos, sólo sirve para inducir a los maestros a un prejuicio clasificatorio, con los resultados de la famosa experiencia de Rosenthal, los tests de aptitudes serían no una ayuda, sino un grave inconveniente para el proceso educativo.

El evaluador, al hacer la evaluación continua, *debe* tender primordialmente a dos objetivos: constatar la forma en que el mensaje educativo es recibido por el grupo, observando hasta qué punto se cumplen los objetivos propuestos y teniendo en la evaluación un medio que le permite detectar cualquier fallo en el cumplimiento de sus objetivos en el momento en que se produce, posibilitando así su inmediata rectificación, y personalizar la enseñanza al realizar, mediante la evaluación, el diagnóstico pedagógico que le permitirá ajustar la enseñanza a las necesidades y condiciones de cada uno de los alumnos.

Al servicio de esto están las diversas

técnicas. Técnicas de exámenes, tests de aptitudes y personalidad; cuestionarios de intereses y sociogramas. Todo ello unido, claro está, a la más importante y vieja de las técnicas: La observación cuidadosa y sistemática de la conducta de cada uno de los alumnos.

Estas técnicas pueden ser objeto de aprendizaje, y sobre ellas existe una abundante bibliografía que no nos parece oportuno presentar. Porque el objeto de estas notas no ha querido ser otro que el de recalcar este hecho, ya señalado por la ley: «En el proceso de formación la evaluación no debe ser un apéndice de éste ni un procedimiento de selección al estilo de los exámenes tradicionales, sino principalmente de orientación y, como tal, parte *integrante de la actividad educativa.*» Esta integración de la evaluación en el *proceso educativo* al servicio del desarrollo de la persona humana, considerada no como el mero receptáculo de conocimientos y habilidades, sino en su totalidad, es lo único que nos hemos propuesto resaltar en estas breves consideraciones sobre la evaluación continua.

Satélites para la educación, por GONZALO JUNOY

I. POSIBILIDADES DE LOS SATELITES PARA LA EDUCACION

Una de las características de nuestro tiempo es el cambio profundo de las relaciones humanas como fruto de la difusión de la información. Ello es debido a las enormes posibilidades de contactos y de conocimientos recíprocos que los nuevos descubrimientos científicos han puesto a disposición de la humanidad.

Por tanto, una novedad importante en nuestra época es la difusión de la información. Basta citar ejemplos: los aviones transportan diariamente a miles de personas de un extremo a otro de la tierra, las grandes vías de comunicación, por las que discurren, cada vez más rápidamente, automóviles y trenes; las telecomunicaciones por cable, por ondas hertzianas, por satélites, el cine, la televisión, etc., permiten que hoy la transmisión simultánea de cantidades ingentes de información sea mayor que cualquiera otra de época anterior.

Uno de estos sistemas de difusión de la información es el de las imágenes a través de los satélites. Este sistema de comunicación es por su naturaleza mundial y a la vez está dotado de una extraordinaria capacidad; los servicios que ofrece pueden considerarse hoy sin límites, y sólo la escasa demanda, todavía no organizada, frena su utilización. El sistema puede solu-

cionar algunos de los problemas de la educación moderna.

El hecho de que las grandes organizaciones internacionales, como la ONU, la Unesco, Consejo de Europa, el Centro Nacional de Estudios Espaciales (Francia), estén tratando de abordar el problema de la utilización óptima del sistema de comunicaciones por satélite es realmente apreciable. La finalidad del sistema debe ser servir a la colectividad humana, a la difusión de la información educativa y de aquella cultura universal—en el caso de que perviviesen las diferencias políticas, raciales, nacionales—que no conoce barreras políticas o racionales, tal como una lengua común, las ciencias en general, matemáticas, higiene, etc.

Uno de los problemas fundamentales de la educación actual es el creado por la dispersión de los alumnos y profesores. Antes se abandonaba a su suerte a las poblaciones dispersas que estaban demasiado lejos de la escuela y que el maestro no podía atender. Hoy no se puede admitir esto. Por otro lado, la educación debe alcanzar a los trabajadores dispersos en sus lugares de producción o residencia; el tiempo pasado en transportes entre el domicilio y el centro de trabajo es prohibitivo. Frente a esta situación, la utilización de una red de televisión permite contribuir a la solución de la difusión de la educación a una población dispersa, y el satélite es un medio

rápido de equipar con televisión a una población de este tipo. para impartir educación a un número elevado de alumnos diseminados se puede emplear la televisión; pero si se excluye el caso de los desiertos, regiones montañosas, archipiélagos..., la cuestión que se plantearía sería la de elegir entre el sistema de televisión convencional, utilizando las ondas hertzianas, o un sistema basado sobre una transmisión por medio de un satélite geostacionario, o, finalmente, un sistema mixto de ambas posibilidades.

En cualquier caso, lo cierto es que el satélite no tiene sentido más que para una enseñanza masiva. El problema de la utilización de métodos de difusión masiva tiene el peligro de deshumanizar la enseñanza; pero no es preciso elegir como educador al hombre o a la máquina. En la medida en que las técnicas espaciales sean susceptibles de contribuir a que la cultura llegue a todos los hombres hay que explotárlas.

Son de sobra conocidas las graves condiciones de inferioridad en que se encuentran millones de seres humanos que no pueden comunicarse, que no saben leer ni escribir y muchos millones que sólo poseen una instrucción elemental. Para los países subdesarrollados el problema es dramático al no disponer de los recursos económicos y humanos suficientes para resolver sus problemas sociales (1).

En el caso de los satélites, las posibilidades de utilización que presentan son incalculables, máxime dado el perfeccionamiento técnico que van experimentando. Los primeros satélites para telecomunicaciones, «Telstar» y «Relay», eran satélites de órbita elíptica, que permitían comunicaciones de un sitio a otro durante plazos breves de tiempo; pero la situación cambió radicalmente en 1965 cuando fue lanzado el primer satélite geostacionario de servicio comercial en el Atlántico, con una capacidad de 240 canales telefónicos o un canal de televisión. Con los satélites de la segunda generación («Intelsat II») se ha logrado el sistema de acceso múltiple al satélite a través de varias estaciones te-

restres, siendo la capacidad la misma. Sin embargo, ésta se ha acrecentado con los satélites de la tercera generación (1.200 circuitos o cuatro canales de televisión, implicando el uso simultáneo de circuitos telefónicos, telegráficos y canales de televisión. Reciente está la fecha de la puesta en órbita del primer satélite de la cuarta generación («Intelsat IV»), con una capacidad de 6.000 canales telefónicos o 12 canales de televisión (2).

Hacia la mitad de los años 70 se piensa en poner en aplicación un sistema de satélites de «distribución», lo que significa que será posible emitir no sólo desde una estación terrestre a varias estaciones nacionales centralizadas, sino también a numerosas estaciones receptoras locales de carácter comunitario (universidades, colegios, pequeñas comunidades rurales), que serán equipadas de medios de recepción más simples y de costo inferior.

A fines de nuestra década se podrán efectuar —por medio de satélites de «difusión»— uniones directas entre una estación terrestre emisora y los aparatos receptores.

La gran capacidad de difusión de la TV como medio de información, gracias a los satélites, queda atestiguada por el éxito de las emisiones realizadas con ocasión de acontecimientos importantes de interés general: los primeros pasos del hombre en la luna, el desarrollo de grandes competiciones deportivas, la próxima visita de Nixon a China... En un sistema mundial de telecomunicaciones, los satélites, en tanto que medios de comunicación a larga distancia completan poderosamente el conjunto de los otros medios existentes, como las ondas hertzianas, los cables coaxiales...

¿Se modifica realmente el sistema educativo por el empleo de satélites o esta técnica no es más que un dispositivo que no pone en tela de juicio los principios pedagógicos? Ciertamente, el alumno situado delante de un televisor ignora si el mensaje que se le da le es transmitido gracias a señales que se propagan por cables coaxiales, por ondas hertzianas terrestres o

(1) *Space science and technology. Benefits to developing countries.* United Nations, 1968.

(2) OHLMAN, H.: *Communications Media and Educational Technology: An Overview and Assessment with Reference to Communications Satellites.* Washington University, St. Louis, Mo., June, 1971.

por un satélite, que no es más que una antena elevada sin soporte material. Pero el autor de la emisión, ya sea un educador o un especialista, que tiene por misión difundir la cultura o la información, conoce el procedimiento de transmisión y adapta su mensaje teniendo en cuenta el sistema elegido.

Nos encontramos ante un problema de base: la aproximación planetaria que origina el satélite ¿constituye una ventaja o desventaja? Naturalmente, si se da por su puesta una unidad lingüística, cultural y política en el continente o región considerada, esta aproximación aportará ventajas; pero si la región es un mosaico de diferentes dialectos, costumbres, etc., habrá a la vez ventajas e inconvenientes. En efecto, la percepción, la comprensión y la interpretación de un mensaje están fuertemente condicionados por el ambiente cultural y la previa formación. Individuos de cultura y lengua diferentes pueden analizar de manera distinta una misma imagen e interpretarla desigualmente.

Si la región cubierta por el satélite no está políticamente unificada, surgen nuevos problemas. Las barreras políticas son infranqueables, al menos entre ciertos países vecinos. Una solución podría ser fragmentar las emisiones de un satélite, adaptando emisiones particulares a los países en cuestión por medio de antenas diferentes. Cada país o parte de él, teniendo en cuenta su cultura y costumbres políticas, tendría su propia antena, que difundiría un programa concebido sólo para él. Pero esta solución sería económicamente nada rentable, por lo que un sistema educativo por satélites debe basarse ante todo en la cooperación internacional e intercultural (3).

Indudablemente las diferencias culturales son impedimentos para el intercambio mundial de enseñanzas. No se trata sólo de problemas de lengua; también de aspectos emocionales, culturales. Al experimentar con satélites para la educación nos encontramos con los obstáculos inherentes a la escasa coordinación y cooperación

existentes entre los sistemas educativos de las distintas naciones. Ciertamente es que existen precedentes de cooperación internacional en el campo de la educación, principalmente en la educación superior. Desde hace siglos los profesores universitarios han venido viajando, como parte normal de su trabajo, de una universidad a otra. Durante los últimos cinco años el Centro de Investigación Interuniversitario de Cambridge investiga la forma en que las nuevas técnicas pueden ayudar a la cooperación y desarrollo de este intercambio tradicional de ideas y de gente entre las diferentes universidades. El Centro se ha interesado por aquellos intercambios realizados a través de circuito cerrado de televisión, películas de televisión, cintas, etc. El Centro de Cambridge nació con el interés de investigar las nuevas formas de comunicación en la educación. En 1963 estableció temporalmente un circuito cerrado de televisión, enlazado con la Universidad de Cambridge, la Universidad de East Anglia, en Norwich, y el Imperial College de la Universidad de Londres. El propósito fue demostrar la posibilidad de usar la televisión para unir universidades e intercambiar enseñanzas.

Esta experiencia es relevante para los satélites de educación en un doble sentido:

Ha hecho surgir problemas que tendrán que ser resueltos en la escuela y en la formación de adultos.

Si los satélites van a ser utilizados en la educación, tiene sentido emplearlos también en la educación superior y no sólo en los otros niveles. En la medida en que existe cierta tradición en la cooperación entre universidades, algunos experimentos con satélites deberían empezar a nivel de la enseñanza universitaria. En este sentido el Centro Interuniversitario ha comenzado por definir las necesidades educacionales sentidas por las universidades, que podrían ser resueltas por un sistema de comunicación por satélite.

En cualquier parte las universidades están haciendo frente a una crisis. Algunos de los elementos de la crisis son claros: la protesta estudiantil a lo largo del mundo ha demostrado la necesidad de que las universidades perfeccionen la calidad de

(3) *Progress Report: Program on Application of Communications Satellites to Educational Development*. International Development Technology Center, Washington University, St. Louis, Mo., November 1970.

sus enseñanzas. A la vez las instituciones universitarias reflexionan sobre los nuevos métodos de enseñanza y reforma de planes de estudio. Existe la presión de numerosos estudiantes que esperan entrar en la universidad; la presión de la sociedad demandando tareas nuevas a la universidad; la demanda de los estudiantes y de la comunidad para que la universidad trabaje en conexión con la sociedad. Pero al enfrentarse con estos problemas, las universidades no pueden aumentar sus recursos tan rápidamente como lo exigirían las apremiantes necesidades que tratan de solucionar. Las universidades precisan recursos de fuera. Uno de éstos podría ser la ayuda de otras universidades. Por otro lado, la tecnología educativa puede extender su capacidad y posibilidades a diversas instituciones superiores (4).

Pero si existe una tradición de cooperación académica en la investigación y una larga tradición de traslados de una universidad a otra, no hay tal tradición cuando se trata del intercambio de información acerca de la enseñanza. Esto puede deberse a la dificultad de cooperar cuando los objetivos apenas han sido formulados de forma clara y no hay acuerdo entre quienes se ocupan de la enseñanza superior. No se puede decir que exista una formulación precisa de objetivos acerca de la enseñanza universitaria.

La crisis educativa, que, por lo demás, no es exclusiva del ámbito universitario, ha impulsado a los responsables de la política educativa a revisar las bases mismas de su acción.

La tendencia que se dibuja en numerosos países consiste en utilizar los recursos de la tecnología moderna, que irá tomando mayor importancia, porque responde a los problemas suscitados por el cambio de los sistemas de enseñanza. La educación pasará así a un estadio industrial que permitirá formar más eficazmente un mayor número de individuos por un coste inferior al de la educación tradicional.

Para unos los satélites de comunicación

(4) H. D. PERRATON: *Linking Universities by Technology* (National Extension College, Cambridge), 1969.

Requirements of European Higher Education for Communication satellite services and frequency band allocations. Council of Europe, Strasbourg, 1970.

son el agente y el símbolo de una era nueva en la historia de las comunicaciones humanas, mientras que para otros instauran la última de las revoluciones de nuestros medios de información, con un futuro a escala global y planetaria. No faltan quienes piensan que este sistema de comunicación puede resolver todos los problemas de la educación, o quienes ven en él un medio importante de poder político, industrial, o, por el contrario, la amenaza de estos mismos poderes.

Desde un punto de vista técnico, los satélites de comunicación forman parte de la vanguardia del progreso tecnológico. De ahí se deriva, como primera consecuencia, un aumento de la capacidad de los canales de comunicación, lo que implica una capacidad de transmisión superior a nuestra capacidad de utilización. Desde esta perspectiva técnica se pueden considerar dos problemas muy particulares: la atribución de frecuencias, porque un satélite puede emitir por varias frecuencias, y el número de *places-parking* en órbita, para prevenir las posibles interferencias entre varios satélites que transmiten simultáneamente.

Desde el punto de vista de la comunicación en general, a través de los satélites tenemos un instrumento flexible para posibilitar, tanto por teléfono como por televisión, el establecimiento de nuevos lazos directos entre las diferentes partes del globo, sin pasar por los centros clásicos o recientes; pero para ello habrá que decidirse a adoptar una organización, una administración acorde con una tecnología planetaria. Habrá que pensar en actuar en función de las dimensiones mundiales que imponen las actividades espaciales. Quizá haya que empezar a reflexionar no sólo en una educación nacional, sino también internacional.

Se requerirá igualmente actualizar los programas escolares, transmitir nuevas informaciones tanto en la educación de los niños como en la de los adultos. La formación permanente exige la introducción en el hogar de la educación y de la información. Esto es imposible sin el empleo de los medios de comunicación modernos. Comunicación, información, educación, son tres

elementos que han de contemplarse desde una perspectiva inseparable. No se puede estudiar la utilización de una televisión educativa y menos aún la de los satélites educativos, sin integrar estos tres aspectos.

La televisión, por satélite o no, no podrá resolver todos los problemas de la educación. Sin embargo, si se acepta la exigencia de una educación permanente, es más que probable que no exista en el mundo ningún sistema tradicional de la educación convencional que pueda hacer frente a estas tareas. Es preciso que una educación nueva se apoye en los medios audiovisuales; entre ellos, la televisión. Educación entendida en un sentido amplio, es decir, no sólo la educación institucional y sistemática o la formación profesional, sino también todo lo que constituye la educación permanente.

Sin duda, el empleo de satélites con fines educativos requeriría numerosas investigaciones, muchas de las cuales ya están en marcha, como:

- Investigaciones técnicas (centros de recepción e instalaciones receptoras...).
- Investigaciones económicas (costo-eficacia según los diferentes sistemas educativos...).
- Investigaciones pedagógicas (contenido de los distintos mensajes educativos...).

La capacidad de los satélites sobrepasa ampliamente la de todos los otros medios, por lo que puede alcanzar a un público muy extendido. Inevitablemente surge una cuestión clave: ¿qué tipo de emisiones va a difundir el satélite? Las respuestas a este interrogante implican que, en cuanto a la producción, habrá que alcanzar a la vez los públicos más diversos, y en cuanto a la recepción, estos públicos deben disponer de amplia libertad de acceso a los programas. Evidentemente el interés del uso de satélites está seriamente limitado si sólo se dirige a un sector pequeño de su público potencial.

Pero existen otros problemas—aparte los políticos, económicos, técnicos—que dificultan la utilización masiva de los satélites para la transmisión de mensajes edu-

cativos. A título ejemplificativo podemos citar algunos:

Dificultades en la asimilación e interpretación de los mensajes por emitirse a públicos de culturas diversas. Una gran parte de la eficacia de los medios audiovisuales descansa sobre la empatía y los fenómenos de «participación - identificación»; las costumbres, gestos, situaciones, difieren de un país a otro.

Dificultades de adaptación de los contenidos de los programas. Cuanto más amplio es un público más numerosas y diferentes son sus necesidades.

Dificultades de *feed-back*. No hay buena comunicación sin posibilidad de *feed-back*. Para algunos la calidad de un sistema de teleenseñanza está en función directamente proporcional a su capacidad de *feed-back*. En el caso de la difusión espacial, esta capacidad parece muy débil.

Un sistema de educación por satélite debe ser algo completamente nuevo, que permita cambios no sólo de contenidos de los programas escolares, sino también de los conceptos básicos educacionales. La televisión por satélite debería proporcionar un sistema educativo que abarque la educación fuera y dentro de la escuela, para lo cual habría que investigar cuál es la función y la influencia de los medios de comunicación audiovisual en el proceso educativo.

Incluso cabe pensar hipotéticamente en las consecuencias políticas que podrían derivarse de la transmisión por satélite:

Monopolio o duopolio en la producción y control de la tecnología espacial, lo que llevaría a la hegemonía de uno o dos imperios culturales.

Otra alternativa sería que un número de países o bloques de naciones dispusiera de sistemas de satélites de comunicación. Esta situación permitiría introducir un principio de pluralismo con la existencia de varios bloques interculturales y lingüísticos. El oligopolio en materia de tecnología espacial presentaría el inconveniente de producir una homogenización de culturas nacionales y la ventaja de desarrollar la colaboración entre los diferentes países asociados por cada sistema. Además el pluralismo permitiría a cada país

la decisión soberana sobre el contenido de las transmisiones y la autonomía en la dirección y control de su propio sistema. Pero el que cada país pueda disponer de su propio sistema no parece ser posible por razones de coste, de tecnología y de recursos humanos.

II. LOS ESTUDIOS DE LA UNESCO SOBRE LOS SATELITES EDUCATIVOS

Los Estados miembros de la Unesco están tomando conciencia de que la expansión actual de la educación se encuentra en un estado de crisis casi universal. Los sistemas educativos de los países en vías de desarrollo se encuentran ante una fuerte demanda acumulada de escolarización. Los trabajos del Año Internacional de la Educación mostraron que, a pesar de que se duplicó la escolarización en Asia y América Latina y se cuadruplicó en Africa, a lo largo de veinte años el porcentaje de niños escolarizados en la enseñanza primaria era todavía en 1970 inferior al 50 por 100 en Africa y 55 por 100 en Asia. La enseñanza secundaria en Asia comprende al 30 por 100 de los niños procedentes de la escuela primaria, y en Africa, al 15 por 100. Estimaciones recientes indican que en América Latina un alumno de cada dos abandona la enseñanza primaria y dos de cada tres en Africa. Ya se trate de alfabetización de adultos o de formación de jóvenes trabajadores, las cifras señalan que si bien el número de adultos alfabetizados y el de los trabajadores cualificados crece rápidamente, lo hace más despacio que el número total de sujetos a alfabetizar o a formar.

Por ello la Unesco ha inscrito en su programa la investigación de nuevas estrategias para el desarrollo de la educación según las necesidades étnicas, políticas, económicas y sociales de los Estados miembros, incluyendo tanto estrategias cuantitativas para tratar la demanda escolar, nacida de la presión demográfica, como estrategias cualitativas para mejorar el

rendimiento de los sistemas educativos que han de responder a esta demanda (5).

G. Berger, pionero del método prospectivo, presintió el papel que la comunicación espacial podría aportar a este tema. En la Conferencia General de la Unesco en 1960 presentó una resolución, aprobada por unanimidad, invitando a este organismo a examinar las posibilidades de la comunicación espacial para la solución de los problemas de la alfabetización universal.

A lo largo de los años posteriores, los estudios sobre este tema se han multiplicado, mientras que la tecnología de los satélites salía rápidamente de su fase experimental para alcanzar la alta eficacia del sistema actual «Intelsat».

Desde esa fecha la Unesco dirigió investigaciones sobre la problemática de la comunicación espacial aplicada a la educación. De hecho se han examinado sus posibles aplicaciones a algunos países sobre una base nacional o regional, como la India, Brasil, Pakistán, los países andinos. Los informes sobre estos estudios fueron publicados por la Unesco (6).

Desde 1970 la Unesco ha asegurado la organización y la gestión de proyectos operacionales organizados sobre el territorio de algunos Estados miembros bajo la perspectiva de la aplicación de la comunicación espacial a la educación, proyectos financiados principalmente por los fondos especiales del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas. Así, en el caso de la India, existen dos proyectos para experimentar el satélite ATS-F para la educación en 1974. Uno de estos proyectos se encamina a la formación del personal técnico necesario para la realización de emisiones educativas; el otro, a la reorganización de métodos educativos que faciliten la transmisión de la enseñanza por medios audiovisuales.

El sistema de comunicación por satélites puede asegurar rápidamente una cobertura

(5) PLATT, W.: *Education by TV satellite in developing countries*. Unesco: International Institute for Educational Planning 1970.

(6) *Preparatory study of a pilot project in the use of satellite communication for national development purposes in India*, Unesco, 1967.

Preparatory study of the use of satellite communication for education and national development in South America, Unesco, 1969.

ra planetaria en términos de superficie y población. En el caso de la India se ha calculado que las emisiones televisadas realizadas según los sistemas tradicionales no podrán alcanzar en veinte años más del 18 por 100 de la superficie del país y del 25 por 100 de la población. Los satélites de telecomunicaciones pueden, sin embargo, responder satisfactoriamente a estas exigencias.

Entre 1971-76 la Unesco llevará a cabo investigaciones específicas sobre la utilización sistemática de emisiones de televisión educativa, difundidas por satélites, con la finalidad de adaptarlas a los Estados miembros, y examinará los problemas especiales que plantea la aplicación de esta nueva tecnología a los sistemas de enseñanza de los países en vías de desarrollo (7).

Estas investigaciones y las experiencias en curso es probable que permitan extraer un conjunto de reglas mínimas de normalización pedagógica, de técnicas de producción y de utilización y de un material pedagógico de empleo regional. Por otro lado, las aplicaciones transnacionales de un mismo mensaje demandan la puesta a punto de «comunidades pedagógicas» (en el mismo sentido en que se habla de «comunidad económica») que pongan en común los recursos de preparación y de producción televisual, a partir de acuerdos pedagógicos generales que respetarían la soberanía nacional y las peculiaridades de los sistemas educativos de cada país.

En la actualidad la Unesco estudia las posibilidades de enlace permanente entre diversas instituciones de enseñanza e investigación, equipadas del material emisor-receptor adecuado. En 1973 la Unesco adoptará una serie de recomendaciones prácticas sobre la creación de redes internacionales de enlace audiovisual, principalmente entre centros de desarrollo de programas escolares, de forma que ayuden a la preparación de materiales pedagógicos transnacionales y a la formación del personal subsiguiente.

(7) SCHRAMM, W.: *Satellites de télécommunications pour l'éducation, la science et la culture*. Etudes et documents d'information, núm. 53, Unesco, 1968.

III. PROYECTOS Y EXPERIENCIAS CONCRETAS SOBRE LOS SATELITES EDUCATIVOS

Las reflexiones hechas desde hace algunos años sobre el tema de los satélites para la educación condujeron recientemente a los Gobiernos de la India y Estados Unidos a montar una experiencia educativa por televisión en 5.000 clases gracias al satélite «ATS-F», lanzado por la NASA:

A) El acuerdo firmado por la India con la National Aeronautics and Space Administration (NASA) es esencialmente un proyecto de televisión educativa por satélite. El experimento comenzará en 1974 y abarcará programas de televisión que llegarán a 5.000 poblaciones de la India. La mitad de ellas recibirán los programas directamente por satélite, sin el intermediario de una estación terrestre de televisión. En el momento presente se está investigando en la India para qué grados y materias serán los programas, así como los tipos de cursos que se impartirán a la vista de los diferentes planes de estudio que se siguen hoy en los Estados de aquella nación. Es igualmente objeto de investigación la posibilidad de enseñar una lengua común a través del satélite.

En el caso de los Estados Unidos existen dos experimentos importantes sobre la comunicación educativa por satélite:

B) El proyecto Alaska para un satélite educativo data de 1969 y pretende transmitir, vía satélite, por radio y televisión, programas pedagógicos que compensen la escasez de profesorado en las áreas rurales de Alaska. Los profesores de estas zonas se encuentran virtualmente aislados unos de otros y de las principales corrientes de innovación educativa. Tienen menos oportunidades que sus colegas de la ciudad para adquirir continuamente una formación más completa, lo cual repercute en su propio desarrollo profesional y en las enseñanzas que impartan a sus alumnos. Este aislamiento a menudo perpetúa la rutina.

Las recomendaciones de la misión Unesco-NEA (National Education Association, Washington), que estudió en Alaska dicho

proyecto, sugieren que un sistema de educación por satélite en Alaska no sólo es factible, sino necesario, dadas las peculiaridades características geográficas y económicas de la región.

C) Por su parte, la Universidad de Hawái ha propuesto a la NASA —y ésta lo ha aprobado— un proyecto por el que un grupo de 15 universidades de la cuenca del Pacífico queden interconectadas a través de un sistema de comunicaciones por circuito cerrado por medio del satélite «ATS-1». El propósito del experimento es lograr un laboratorio intercontinental que realice investigaciones experimentales en el uso de las telecomunicaciones por satélite y demuestre que el intercambio internacional de los recursos de la educación universitaria es factible y necesario.

D) El origen del programa *Sinfonía* se remonta a 1967. En esta fecha los Gobiernos francés y alemán decidieron mediante un acuerdo la realización en común de un programa de telecomunicación por satélite. Posteriormente Bélgica se asoció a esta colaboración. El sistema está hoy perfectamente definido. A fines de 1973 y comienzos de 1974 se pondrán en órbita dos modelos de satélites. Los lanzamientos se harán en el campo de tiro de Guayana con el cohete «Europa II». Este programa persigue la elaboración de un sistema de telecomunicación regional, cuyas exigencias son sencillamente diferentes de las del sistema «Intelsat», ya en funcionamiento.

Con tres satélites «Intelsat» en órbita geoestacionaria (a 36.000 kilómetros de altitud) se puede llevar a cabo una cobertura casi total del globo. Basta situar estos satélites por encima de los océanos Atlántico, Pacífico e Indico. Cuando en 1972 la red «Intelsat» tenga 70 estaciones se podrán establecer hasta 2.830 enlaces. En la actualidad las señales de teléfono, telégrafo y televisión se retransmiten de este modo. Los satélites que hoy funcionan son del tipo «Intelsat III», progresivamente reemplazados por satélites del tipo «Intelsat IV», de mayor peso, mayor capacidad de canales de televisión y de circuitos telefónicos.

El éxito de «Intelsat» se debe a la ventaja que presentan los satélites para los

enlaces intercontinentales. Gracias al acceso múltiple de un gran número de estaciones a un mismo satélite, el precio de coste es menor que en el caso de la transmisión por cables submarinos. Además, los cables actuales son incapaces de transmitir señales de televisión.

En comparación con los satélites «Intelsat», los estudios sobre el programa *Sinfonía* están orientados hacia una reducción de los costes de las estaciones terrestres mediante mejoras del equipo tecnológico, y de ahí su diferencia con el sistema «Intelsat».

Se ha desarrollado una amplia red de comunicaciones comerciales por satélite. El Consorcio Internacional de Telecomunicaciones por satélite («Intelsat») ha establecido un sistema de satélites en una órbita geosincrónica que permite la transmisión internacional de imágenes televisivas.

A medida que aumenta la capacidad tecnológica, las potencialidades de telecomunicación por satélite, ya sean nacionales o internacionales parecen ser mayores. Existe un creciente entusiasmo por esta nueva tecnología. Pero lo importante es que este desarrollo vaya guiado por fines humanísticos y no por presiones que impidan el uso efectivo de los satélites con propósitos educativos. No hay que caer en la ilusión de que porque seamos capaces de desarrollar técnicamente un sistema de satélites ello implicará necesariamente que tal sistema perseguirá las metas que nos hayamos trazado para el desarrollo nacional.

E) Merece la pena que nos detengamos en la labor del Centro de Educación por Satélite (Educational Satellite Center, EDSAT), creado en la Universidad de Wisconsin, con la finalidad de impulsar y alentar los usos educativos de la tecnología de los satélites. El Centro investiga sobre las aplicaciones sociales y educacionales de la transmisión por satélite. Una idea básica que motivó la creación del Centro fue la de una mayor libertad para la investigación. En él se integran científicos, técnicos, ingenieros, educadores, etc., de tal modo que las investigaciones se llevan adelante bajo una perspectiva multidisciplinaria.

El Centro pretende recoger información de fuera y de dentro del país —a través de las comunicaciones por satélite— y difundirla a otras áreas de la nación y del mundo. Para ello el Centro coopera en el intercambio de programas educativos con otras universidades nacionales y extranjeras. Con este fin publicó dos libros titulados: *Aplicaciones sociales y educativas de la comunicación por satélite* y *Aspectos políticos y legales de la telecomunicación por satélite*.

Otro objetivo del Centro de Educación por Satélite es el desarrollo de modelos. Trabaja en colaboración con otras instituciones educativas, fundaciones, organismos de las Naciones Unidas y agencias gubernamentales, con la finalidad de elaborar sistemas de telecomunicación por satélite que respondan a las diversas necesidades. Ha elaborado modelos de diversas áreas geográficas, pero que pueden tener aplicación más amplia para las necesidades educativas de muchos países. Además investiga modelos organizativos que pueden servir de base para eventuales sistemas de comunicación por satélite de carácter regional, nacional y mundial. Las complejidades de tales sistemas requerirán la creación de instituciones adecuadas y de una legislación nacional e internacional que regule los problemas que puedan surgir. De ahí que las investigaciones del EDSAT están encaminadas a lograr un modelo flexible que englobe las operaciones de cualquier sistema de telecomunicación por satélite y que sea aceptado por los diferentes países.

Las investigaciones educativas realizadas por el EDSAT demuestran que las comunicaciones por satélite pueden ser un medio pedagógico efectivo, tanto a escala geográfica relativamente pequeña como a escala más amplia.

En aquellas áreas donde existe un sistema de comunicaciones terrestres inadecuadas, las comunicaciones por satélites ofrecen alternativas factibles económicas y técnicas para la difusión de programas educativos. Quizá el sistema de educación por satélites debería ser considerado no

como una alternativa a otros medios de comunicación, sino como una ampliación a las otras tecnologías educativas (8).

F) En abril de 1969 tuvo lugar en Chile una reunión que estudió diversos aspectos relacionados con la utilización de satélites con fines educativos. La conclusión de esta reunión fue la creación de un organismo denominado «Centro Audiovisual Internacional vía Satélite» (CAVISAT), cuyo objetivo consistiría en la realización de los estudios de «factibilidad», elaboración de programas educativos a todos los niveles, destinados a los niños y adultos de los países hispanoamericanos. El proyecto CAVISAT, financiado por diversas empresas comerciales de los Estados Unidos, persigue el lanzamiento de satélites que permitan la transmisión directa de señales a los receptores de televisión, sin recurrir a las estaciones terrestres que hoy día las difunden. Sin embargo, este proyecto fue acogido con grandes reservas por los gobiernos hispanoamericanos.

Por ello los ministros de Educación de los países de la región andina, preocupados por las implicaciones políticas y económicas de este plan y conscientes de la importancia de las aplicaciones culturales y educativas de la nueva tecnología espacial, se reunieron en Bogotá en 1970. Allí aprobaron, junto con una declaración de principios sobre el empleo de los satélites para la educación, un acuerdo cultural que establece la colaboración de los países del grupo para llevar a la práctica un programa común de educación por satélite.

Estos países, a raíz de esta reunión, solicitaron la colaboración de la Unesco, de la UIT y de otros organismos internacionales para iniciar estudios sobre la «factibilidad» de un sistema de satélites con fines culturales y educativos en América Latina.

Iberoamérica sufre una falta de educación adaptada a las necesidades del mundo moderno. Enseñar a leer y escribir qui-

(8) REIMER, E.: *An Essay on Alternatives in Education*, CIDOC cuaderno núm. 1005, Center for Intercultural Documentation, Cuernavaca, Mexico, 1970.

zá fuese suficiente hace un siglo. Hoy la población de Sudamérica en gran parte es analfabeta. Se impone reforzar la estructura escolar y crear nuevos caminos para la educación extraescolar.

La población estudiantil latinoamericana estará dentro de pocos años entre los 60 y 70 millones, pero si se piensa en los adultos que necesitarían una educación continua, la cifra sobrepasaría los 100 millones. El sistema educativo de Latinoamérica es insuficiente e ineficaz. En la actualidad el coste de un alumno que termina la escuela primaria o la secundaria es cuatro veces mayor de lo que debiera ser en una situación normal (9).

Es probable que la adición del sistema de televisión redujese significativamente este coste.

Son varios los elementos que favorecen el uso de la televisión vía satélite en estos países:

Una cultura común.

Excesiva diseminación de la población en grandes extensiones geográficas. Los satélites están llamados a desempeñar un papel importante, quizá decisivo, en aquellos países de gran extensión territorial y baja densidad de población. Este es el caso de Sudamérica, Australia, Brasil, Canadá, Indonesia...

Búsqueda de una educación similar. El satélite ofrece una excelente oportunidad para dotar a todos con una educación idéntica, cualquiera que sea la situación geográfica, recursos y nivel social. Esto se aplica especialmente a Hispanoamérica, el continente de los grandes contrastes sociales (10).

Las investigaciones en el caso de Hispanoamérica están en una fase avanzada. En 1969, Telespazio, sociedad italiana, presentó un estudio, patrocinado por el Consejo Nacional de Investigaciones y por el Instituto Italo-Latino-Americano, sobre un sistema de televisión escolar que debería

difundir instrucción de nivel elemental y medio a todo el continente. El estudio preveía alcanzar 20 millones de usuarios repartidos en 100.000 centros de instrucción. El sistema está constituido por dos satélites de 850 kilogramos, de una potencia de 1 KW., 12 estaciones emisoras y 100.000 centros receptores. El coste de la infraestructura, los satélites, su lanzamiento..., se eleva a 100 millones de dólares, mientras que el coste de las estaciones terrestres y de los aparatos correspondientes se ha estimado en 250 millones de dólares. El coste anual de explotación del sistema está cifrado en 125 millones de dólares, lo que dividido entre el número total de usuarios, 20 millones, 200 por cada centro receptor, daría un coste anual por estudiante de 6,25 dólares.

G) Las investigaciones que se están llevando a cabo para el caso del Africa francófona son también interesantes. Con el sistema de las emisiones televisivas se intenta resolver el problema de la enseñanza en Africa. Pero en este vasto continente las distancias entre los grupos de población son tales que la red de transmisiones indispensable es a la vez costosa y difícil de construir. Por esta razón se está investigando la utilización de un satélite que conduciría al sistema siguiente: las emisiones educativas de televisión se producirían en un centro por equipos de pedagogos y de especialistas de televisión; estas emisiones se transmitirían luego a un satélite geostacionario que las enviaría a los receptores de cada escuela. Todos estos trabajos forman parte del llamado proyecto *Sócrates*, destinado a implantar una enseñanza primaria televisiva a los jóvenes y adultos de 17 países africanos de lengua francesa (11). Se han estudiado y comparado dos soluciones posibles:

— Una solución por cadenas de televisión nacionales. Cada Estado dispondría de su centro de producción y de su red de emisoras interconectadas por ondas hertzianas.

(9) S. LOURIE: *Educación para hoy o para ayer*, Unesco, 1970.

(10) COLEMAN, J. S.: *Equality of Educational Opportunity*. U. S. Department of Health, Education and Welfare, Washington, D. C., 1966.

(11) *Le satellite de télévision au service de l'éducation en Afrique*. CNES, Paris, 1969.

— Una solución espacial examinando el empleo, a partir de 1974, de satélites que permitiesen a fines de esta década la recepción en directo.

Las investigaciones hechas hasta ahora muestran que las transmisiones televisadas por satélite son técnicamente posibles y económicamente ventajosas. El hecho de

que los satélites geoestacionarios permitan una cobertura total de las zonas interesadas, independientemente de las características geofísicas de los países examinados, hace converger la atención de quienes se preocupan de las transmisiones televisuales con fines educativos hacia las posibilidades excepcionales ofrecidas por los satélites.

La enseñanza de la lengua en el marco de la reforma educativa, por JUAN MARTINEZ RUIZ

1. INTRODUCCION

El «estado actual» de la disciplina de Lengua y Literatura españolas se puede considerar bajo dos aspectos: estado actual del desarrollo de dicha disciplina dentro de la moderna Ciencia del Lenguaje, que nos llevaría a una exposición actualizada del «Concepto, Método y Fuentes», señalando los trabajos y estudios de los últimos años, con un repertorio bibliográfico fundamental de las obras consultadas, como reflejo evidente de una constante renovación del profesor, tan necesaria en los momentos actuales, cuando los espectaculares avances en el desarrollo económico y tecnológico ponen a disposición del investigador técnicas y métodos de trabajo ni siquiera soñados hace pocos años.

1.2. El segundo aspecto es el que nos ofrece el estado actual de la enseñanza de la Lengua y Literatura españolas a nivel de la Enseñanza Media. Este es el que nos puede ofrecer un interés especial, al descubrir las tendencias dominantes, los resultados obtenidos, las ansias de renovación, de adaptación de los modernos métodos. Una serie de testimonios de voces autorizadas nos van a ir descubriendo las líneas más significativas por donde debe avanzar la nueva Ley General de Educación, al elaborar los programas de estudios y orientaciones metodológicas de

nuestra disciplina a nivel de enseñanza de Bachillerato, según el plan de actualización periódica de planes y programas de estudios, en la forma prevista en el artículo 9, apartado 3, de la Ley General de Educación.

Aunque los cuatro primeros cursos del Bachillerato corresponden al nivel de Educación General Básica de la Ley General de Educación, cuyos planes y programas de estudio para el año académico 1970-71 fueron aprobados por orden de 2 de diciembre de 1970 (*BOE* núm. 293, de 8 de diciembre de 1970), el estado actual de nuestra disciplina sigue incluyendo en su área el nivel correspondiente a los cursos segundo, tercero y cuarto del plan de estudios del Bachillerato elemental, establecido por decreto 1106/1967, de 31 de mayo (*BOE* del 2 de junio).

2. ESTADO ACTUAL

Los estudios de Lengua y Literatura españolas, en el momento actual, y a nivel de Bachillerato, se imparten en los cursos segundo, tercero y cuarto, con tres horas semanales —insuficientes a todas luces para una verdadera labor formativa— y en un sexto curso de Literatura Española, encuadrada en la Universal, programa con gran número de autores y obras, con falta

de una debida estructuración y selección. El curso de Preuniversitario, concebido en un principio como monográfico y cambiante en los distintos cursos, después quedó reducido a una visión global de la Literatura Contemporánea española, pero arrancando del siglo XIX. Programa en verdad demasiado extenso para permitir una verdadera labor de análisis, comentario de textos y conocimiento de las obras más representativas.

Una notable mejora introducida en los programas y orientaciones metodológicas de los cuatro primeros cursos es la que supone el concebir como un todo inseparable el estudio de la lengua y de la literatura, por lo cual desde el primer curso el alumno comienza a conocer las nociones más elementales de métrica, preceptiva literaria e historia de la literatura, que de forma cíclica se van desarrollando en los cuatro primeros cursos. Las nociones de lingüística más elementales, dialectos, lenguas peninsulares, se incorporan también, vivificando los antiguos programas monótonamente circunscritos a la gramática normativa.

3. EVOLUCION DEL PLANEAMIENTO DE LA ENSEÑANZA EN EL AREA DEL LENGUAJE

3.1 Evolución sociocultural

En el área idiomática del español se está produciendo una evolución sociocultural que está modificando profundamente el contenido y objetivo del proceso educativo. La enseñanza secundaria ha dejado de ser un privilegio de la clase media o alta, ahora acceden a ella estratos sociales totalmente alejados a dicho nivel de enseñanza. El profesor de lengua española no se encuentra ya con un grupo social homogéneo vinculado a un *status* sociocultural, su enseñanza no está respaldada por el ambiente familiar y social del alumno, ahora debe de partir de una reducida base idiomática, desde la enseñanza del vocabulario a la ortografía y a la redacción. El empobrecimiento del vocabulario usado

por los alumnos de Enseñanza Media no es exclusivo del español; la reunión de expertos del Consejo de Europa en Estrasburgo (8 a 11 de diciembre de 1970) ha puesto de relieve que afecta a todos los países en que se ha producido el proceso de modificación de los grupos sociales que reciben dicha enseñanza. Consecuencia: búsqueda de nuevos caminos para que los valores estéticos y literarios conecten con la realidad humana que se incorpora a la cultura.

3.2 Nuevas realidades culturales que afectan a la enseñanza del español

a) Nuevas corrientes lingüísticas están modificando el enfoque de los problemas idiomáticos del español, hay un estado de crisis reflejado en una serie de artículos aparecidos en la revista *Enseñanza Media* y en Congresos Internacionales para la enseñanza del español en el Boletín de OFINES. Mi comunicación «Problemática de la terminología gramatical a nivel de la Enseñanza Media», leída en el II Congreso Internacional para la Enseñanza del Español, revela dicho estado de crisis. La ponencia del académico profesor Salvador Fernández al citado Congreso sobre la nueva Gramática preparada por la Real Academia Española, señala una notable renovación de método y contenido. La ineficacia o insuficiencia de una gramática tradicional exigen una posición de equilibrio entre la metodología gramatical y las nuevas orientaciones de la fonología, el estructuralismo y las últimas tendencias de la gramática chomskiana, generativa o transformacional.

b) La lengua hablada, centro de interés.

Es un fenómeno común a todas las lenguas de cultura, observado por los expertos del Consejo de Europa, la consideración del lenguaje como instrumento básico de expresión oral. Los nuevos medios de difusión oral, radio, cine, televisión, laboratorios de idiomas, han convertido la lengua hablada en la forma de expresión de nuestra época. Los objetivos se orientarán hacia el dominio de la expresión co-

rrecta, expresión oral, expresión dialogada, comprensión de textos orales...

c) La madurez cultural de los países hispanoamericanos.

La capacidad de creación literaria y artística del mundo hispanoamericano se ha intensificado en el presente siglo, la enseñanza del idioma requiere una unidad metodológica esencial capaz de reflejar la diversidad, la realidad vital y peculiar de cada pueblo hispánico. Una serie de voces autorizadas de Argentina, Méjico, Chile, Uruguay..., reflejan ese deseo de unidad en la metodología gramatical y el estado de dramática incertidumbre del profesor de enseñanza secundaria cuando los textos escolares secundarios reflejan tan variadas tendencias. El II Congreso Internacional para la Enseñanza del Español ha reflejado elocuentemente la necesidad de un planteamiento del problema a nivel del mundo hispánico. La enseñanza del español con un criterio de unidad, respetando la diversidad de cada miembro, permitirá salvaguardar la existencia de una comunidad idiomática y cultural.

3.3 Principios básicos

Frente a la antigua separación de lengua y literatura, es un axioma fundamental dentro del moderno proceso educativo el principio básico de que la lengua y la literatura constituyen una unidad inseparable. Las razones fundamentales son:

a) La lengua literaria siempre ha constituido una cima de la expresión lingüística.

b) La constante interdependencia entre creación literaria y creación idiomática permitirá el mejor aprendizaje de la lengua mediante la lectura, comprensión e interpretación de textos.

c) La literatura permite una variada percepción de formas idiomáticas relacionadas con distintos estratos sociales, cuyo valor idiomático se puede relacionar en todo momento con el habla viva, sancionando el uso correcto y las variadas formas de expresión.

d) La literatura es una forma de expresión idiomática de gran potencia culturalizadora.

La inseparabilidad de la enseñanza de la lengua y literatura no debe olvidar aspectos lingüísticos no literarios fundamentales para la formación humana e intelectual del alumno y para la unidad de la lengua española. Cada día se hace más necesario el conocimiento del lenguaje científico, la estratificación social, las hablas profesionales, los rasgos dialectales más característicos...

4. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y METODOS

4.1 Objetivos

Teniendo en cuenta que el sistema escolar constituye una unidad funcional en la que «todo está en todo», los objetivos y directrices metodológicas de la Lengua y Literatura españolas en el nivel de Bachillerato serán una continuación amplificada de los objetivos y directrices de la Enseñanza General Básica. Dichos objetivos para el año académico 1970-71 se regularon por orden de 2 de diciembre de 1970 (BOE núm. 293, de 8 de diciembre de 1970) y se definieron en los siguientes apartados:

Comprensión oral.
Expresión oral.
Comprensión lectora.
Expresión escrita.
Morfosintaxis (segunda etapa).
Literatura (segunda etapa).

En relación con estos objetivos se establecen los niveles y contenidos, con la debida vinculación a la Ley General: formación sólida, unidad e interrelación, adecuación de cada nivel a la evolución psicológica de los alumnos.

Los objetivos a nivel de Bachillerato serán los mismos de comprensión y expresión oral, comprensión lectora y expresión escrita, con una intensificación cualitativa de los estudios de sintaxis y de literatura, ya iniciados en la segunda etapa de Enseñanza General Básica.

Podríamos establecer los siguientes apartados:

Comprensión de textos orales y escritos:

- a) Narrativos y descriptivos de uso cotidiano.
- b) Literarios.
- c) Técnicos y científicos.

Desarrollo de la capacidad de análisis y crítica literaria de textos de diversos géneros literarios.

Desarrollo de la sensibilidad estética y del gusto por la literatura.

Capacidad de percibir la coherencia de la comunicación lingüística, de exponer ordenadamente las propias ideas y de sintetizar las ajenas.

Desarrollar el conocimiento de la estructura de la lengua y la capacidad de análisis y de razonamiento del alumno.

Familiarizar al alumno con las grandes obras de su patrimonio literario, con la comprensión de los valores históricos, culturales y humanos de la comunidad hispánica.

La unificación de los contenidos y métodos de la enseñanza del español en el área hispánica exigirá una mayor profundización en los hechos lingüísticos y una comprensiva actitud hacia la variedad que no se oponga a una unidad esencial. Estando presente en todas las materias el conocimiento de la lengua española, la colaboración del profesorado de las restantes disciplinas, desde la escuela primaria hasta la enseñanza superior será condición básica para el éxito de la empresa. Para un adecuado equilibrio entre el aprendizaje sistemático y científico de la lengua y su utilización práctica se recomienda la actividad diaria en dicha disciplina.

4.2 Contenidos y métodos

De acuerdo con la unidad fundamental de esta materia, todos sus contenidos deben estar presentes en todos los niveles de la enseñanza, variando solamente la proporción y profundidad, así como el grado de sistematización, no deberá haber lagunas entre los diferentes niveles docentes, aunque cada uno de ellos se diferencia cualitativamente de los demás.

Los contenidos serán:

- a) *Comprensión y expresión oral.*

Adquisición de una capacidad de razonamiento para la debida rapidez en la mecánica dialogal.

Adecuación entre la intención comunicativa y la construcción morfosintáctica.

Propiedad idiomática en el uso del vocabulario.

Equilibrar el desnivel entre el vocabulario pasivo y el activo.

Uso adecuado de los signos de entonación, armonizando los contenidos lógicos con los intencionales.

Las actividades: usos del diálogo o debate sobre temas de los propios centros de interés del alumno, exposiciones orales de tipo narrativo y descriptivo, exposiciones orales críticas, exposiciones científicas.

La expresión oral, la enseñanza de una pronunciación correcta, plantea una serie de problemas hasta hace poco no suficientemente valorados. No siempre puede o debe corregirse un particularismo fonético, si éste va ligado a la existencia de un sistema fonológico con virtualidades generalizadoras—ejemplo el seseo—. El contenido abarcará:

Aprendizaje de una entonación adecuada a la intención y al sentido del enunciado.

Conocimiento de los valores expresivos del elemento fonético: ritmo, onomatopeya, aliteración, etc.

Estudio de la naturaleza del material fónico del lenguaje y de las bases articulatorias de su realización, a nivel apropiado para llegar a asimilar una pronunciación correcta.

Las variedades fonéticas producidas por el bilingüismo de determinadas áreas regionales deberán ser corregidas.

Los dialectalismos fonéticos deben ser corregidos.

- b) *Comprensión lectora*

Punto clave será la elección de un texto adecuado, el desacierto de muchos libros de texto constituye una de las frecuentes causas del fracaso de nuestra enseñanza. La lectura se debe practicar en dos formas:

Lectura en voz alta para perfeccionar la ortología y la expresión oral.

Lectura silenciosa, esencial para la adquisición de vocabulario, para la comprensión de un contexto, para profundizar los múltiples matices y valores de la comunicación lingüística, literaria y no literaria.

c) *Expresión escrita.*

Descartadas las reglas ortográficas como medio de aprendizaje de la correcta ortografía, ya que dichas reglas sólo son útiles cuando el alumno las ha deducido directamente de los textos, es preciso considerar los factores psíquicos y físicos que inciden en dicho aprendizaje y el empleo de una enseñanza activa y personalizada, como en los restantes aspectos de la lengua. Los dictados se deben hacer con una preparación previa en la que el alumno se familiarice con cada una de las palabras que constituyen el texto. El dictado así se concebirá como una ocasión en la que el alumno se ejercita para escribir bien.

Una debida explicación de los signos gráficos y su valor fonético y fonológico permitirá una justa evaluación de los errores ortográficos, que serán más graves en aquellos que afecten al sistema fonológico que los que se derivan de una pura convención ortográfica.

Dentro del aprendizaje de la ortografía se concederá especial interés a los signos de puntuación y de entonación, que de modo tan fundamental condicionan el nivel de comprensión lectora y de expresión oral.

La redacción tiene dos objetivos principales:

1) *Práctico*, en cuanto tiende a dotar al alumno de un instrumento de comunicación eficaz, con finalidad no meramente estética, por lo que abarcará los diversos tipos de lengua: científico, técnico-profesional, administrativo.

2) *Humanístico*, en cuanto atiende a aspectos de la formación humana e intelectual del alumno, fomentando su facultad creadora, su espíritu crítico, su sensibilidad ante el mundo circundante. Una adecuada selección de temas permitirá, al contacto con los textos literarios, moldear su

capacidad de reflexión y de expresión escrita sobre todos los campos de la cultura humana. Los temas de redacción se pueden orientar hacia los siguientes núcleos temáticos:

Temas de imaginación.

Lo que me contó	{ La mañana. La noche. Un submarinista. El mar.
Si hablaran, ¿qué dirían?	{ Los lirios. La violeta. El clavel.
Si yo fuera	{ La luna. El sol. El televisor.

Sugestiones de una palabra o frase.

Un castillo en ruinas.

Diario de un bolígrafo, etc.

Estos temas de imaginación son más propios de los primeros años.

Diálogos

Entre Don Quijote y Sancho.
Entre un carro y un automóvil.
Entre la primavera y el invierno.
.....

Monólogos

Habla una estrella al ver pasar un astronauta.
Habla una abeja posada en una flor.
.....

Narraciones

Contar una película, un cuento, proyectos, etc.

Diarios

De un navegante solitario.
De una golondrina.
De una gaviota.
De mis impresiones en clase.

Cartas

Familiares.
A un profesor ausente.
A un compañero en vacaciones.
A mi actor preferido.

Descripciones de paisajes y objetos

Relacionados con el mundo afectivo del alumno, según edad, sexo.

Retratos reales o imaginarios

Mi autor preferido.
Un muchacho simpático.
Un deportista.
Un alpinista.

Experiencias de los sentidos

Táctiles.
Auditivas.
Olfativas.
Gustativas.
Sinestésicas.

d) *Adquisición de léxico.*

La adquisición de léxico es fundamental en todo aprendizaje lingüístico, mucho más necesaria por el actual *status* socio-cultural del alumno de Enseñanza Media, señalado en 3.1. Esto obliga un replanteamiento del método de adquisición de vocabulario, que no puede reducirse a un conocimiento ocasional, sino que debe sistematizarse de acuerdo con los siguientes principios:

- 1) Conceder al estudio del léxico un lugar específico dentro de los contenidos de la materia.
- 2) Incorporar los avances de la lingüística moderna en los campos lexicológico y semántico.
- 3) Utilización de los datos suministrados por los modernos diccionarios de frecuencias y coeficiente de uso.

Los autores de libros para la enseñanza y los profesores deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Sinonimia, homonimia y polisemia.
- El cambio semántico.
- Formación de palabras.
- Agrupación semántica: los campos semánticos.
- Las oposiciones léxicas.
- Los valores expresivos del léxico: la connotación.
- La selección del vocabulario.
- El léxico y los niveles socioculturales de la comunicación.

La repartición geográfica del léxico.
La palabra y la historia del idioma.

e) *Morfosintaxis.*

Descubrimiento y conocimiento de la estructura y leyes básicas de la lengua.

Integración de los conocimientos gramaticales en la expresión verbal.

Las nuevas corrientes lingüísticas, como hemos señalado en 3.2, a), están modificando la metodología en la enseñanza del español, hay un evidente estado de crisis, bien manifiesto en el II Congreso Internacional, todo ello exige una postura de equilibrio entre la gramática tradicional normativa y las nuevas tendencias del estructuralismo y de la gramática generativa o transformacional, en tanto la Real Academia da a conocer la nueva Gramática, notablemente renovada en método, contenido y terminología. Una serie de trabajos publicados en los últimos cinco años o dados a conocer en Congresos Internacionales, nos ponen al día de los contenidos y métodos en la enseñanza de la morfosintaxis española.

f) *Literatura.*

La base de la enseñanza de la literatura está en la explicación y comentario de textos, la literatura es un hecho lingüístico—como pensara Vossler— en que se establece una comunicación entre escritor y lector, semejante en todo a la relación hablante oyente. En la comunidad hispánica se ofrece una mayor interdependencia entre la lengua literaria y la lengua hablada, de creación individual y de colaboración colectiva, de fusión del genio idiomático en el genio literario. Contra una antigua confusión entre Literatura e Historia de la Literatura se perfilan hoy los objetivos globales de dicha enseñanza. En primer lugar, hacer que el alumno entre en contacto *vivo* y *personal* con los «hechos literarios», se trata, pues, de sensibilizarle. Luego vendrá la recta y suficiente interpretación del fenómeno literario, previa una orientación estética e histórica, dentro de la evolución general de la cultura. En tercer lugar se dotará al alumno de una técnica de análisis de los hechos literarios.

En el análisis de los hechos literarios se considerarán los dos aspectos: forma y contenido. El contenido atenderá al *asunto*, al *motivo*, «*leitmotiv*», *tópico*, *emblemática* y la *fábula*.

El análisis de la forma atenderá en primer lugar a la *métrica*, como base de análisis de la obra poética: sistemas de verso, clases de pies, el verso, la estrofa, la rima, historia del verso, musicalidad.

Bajo el estudio de las *formas lingüísticas* se estructurarán todos los aspectos fonéticos, morfosintácticos, figuras retóricas. Los problemas de estructuración de la lírica, del drama y de la épica. La síntesis del análisis de la forma y del contenido nos llevará al conocimiento del estilo de la obra literaria, concebido no como una demostración matemática, sino como trabajo realizado con gran intuición y sensibilidad que nos permitirá descubrir y sentir lo que son las formas lingüísticas y lo que es un «portador» lingüístico de expresión. La unidad lengua y literatura se manifiesta plenamente al descubrirnos la investigación estilística nuevos secretos de la lengua, su capacidad creadora, al manifestársenos, cada vez más claramente, la colaboración de las diversas formas lingüísticas en el estilo y para el estilo.

5. VINCULACION DIDACTICA EN LAS AREAS PREVISTAS POR LA LEY

5.1 El área del lenguaje en el Libro Blanco

a) En la primera parte del Libro Blanco, al analizar la situación educativa actual, se descubre en el sistema educativo una serie de fallos, generales, pero que afectan de forma implícita a nuestra disciplina de Lengua y Literatura españolas:

«Cuando desde el nivel de educación superior se reprochan a la Enseñanza Media las lagunas y deficiencias con que llegan los estudiantes a la Universidad..., se está señalando implícitamente la necesidad de definir con

claridad los cometidos, responsabilidades y niveles de rendimiento de cada ciclo...» (I, 2, p. 15.)

El fallo en la ortografía, redacción y expresión oral de los alumnos en los primeros cursos de enseñanza superior, ha quedado evidenciado en una serie de artículos de revistas y comunicaciones de Congresos, tanto en España como en Hispanoamérica.

El programa de Lengua y Literatura del curso Preuniversitario abarcaba desde el Romanticismo hasta nuestros días, cuando fue concebido como curso monográfico de *Literatura contemporánea*, este estado de cosas se refleja en el siguiente juicio:

«Las sucesivas y frecuentes reformas del curso Preuniversitario (1957, 1959 y 1963) acreditan las insatisfacciones existentes respecto a sus resultados. En la actualidad se mantiene ese descontento; se achaca al curso Preuniversitario su carácter más informativo que formativo, la excesiva densidad de los programas y el número considerable de suspensos en las pruebas de madurez» (I, 7, p. 18.)

La revisión del sistema actual de exámenes y la necesidad de una adecuada valoración del rendimiento educativo, señalada en I, 11, también exige una inmediata revisión de los temarios de exámenes de nuestra disciplina orientados hasta ahora hacia una valoración de los datos memorísticos y no de la formación humana e integral del alumno.

Cuando en el párrafo 14, se señala la procedencia social de los estudiantes, ya se perfila una justa aspiración de una mayor movilidad social, basada en la aptitud. Esto origina un reajuste en el programa y métodos de nuestra disciplina, que deberá tener en cuenta en lo sucesivo el nuevo *status* sociocultural y la necesidad de enseñanza de vocabulario, expresión idiomática, ortografía y redacción, como hemos señalado en 3.1.

En los párrafos 109 a 113, 116 y 117 se acusan fallos que pueden muy bien ser remediados desde nuestra labor docente de la lengua española: «aprendizaje de pro-

gramas, en lugar de tender a la formación de la personalidad», la distribución de las asignaturas, no adaptada «a los intereses, aptitudes y necesidades de las distintas edades»; la falta de atención a los métodos de estudio, el «estudio memorístico, en vez de formativo»; los programas de cada asignatura «excesivamente recargados», el no considerar cada asignatura como «una unidad de acción formativa», el excesivo contenido de cada asignatura en particular; recordemos a este propósito el actual programa de Literatura de sexto curso, desarrollado en todos los libros de texto con una astronómica nómina de autores y obras de literatura española y de literatura universal. En el párrafo 120 se vuelve a plantear el problema del curso Preuniversitario, reducido a una «mecánica de resolver problemas y la memorización de los datos contenidos en los programas».

b) En la segunda parte del Libro Blanco, al sentar las bases para una política educativa, encontramos una serie de orientaciones, que en todo momento deberán ser tenidas en cuenta al orientar el programa y la metodología de nuestra asignatura.

Al concebir el sistema como una unidad funcional, el programa de nuestra asignatura debe establecer una perfecta interrelación entre los distintos niveles, de acuerdo con el párrafo II, 2, página 203, principio que hemos tenido en cuenta en nuestro § 4, 1. La preparación del individuo para que asuma con mayor plenitud la libertad y dignidad que como persona le corresponden, II, 12, página 205, encontrará siempre el campo más adecuado de entrenamiento en el conocimiento de nuestros grandes valores literarios, de nuestros grandes valores humanísticos, ideológicos, que ha producido la lengua patria en el devenir histórico. La lengua, como vehículo de cultura y lazo de unión del mundo hispánico, es una de las más maravillosas realidades que nos ofrece en nuestros días un mundo técnicamente desarrollado, cada vez más relacionado y progresivo.

Entre los objetivos del Bachillerato ocupa un lugar preferente el empleo correcto

de los lenguajes peculiares de la cultura, oral, escrito, matemático, gráfico, II, 27, b, página 216; este aspecto ha sido tenido en cuenta en nuestro § 4, 2, d. La capacitación del alumno para la interrelación de nociones y para organizarlas en síntesis personales coherentes, § II, 27, c, página 216; el adiestramiento de los alumnos en las técnicas de la documentación e investigación, § II, 27, d; el desarrollo de la facultad estética del alumno a través de la poesía, II, 27, e; el cultivo de la capacidad de comprensión y uso del lenguaje verbal, matemático y gráfico, § II, 29, página 217; el primer puesto concedido al sector del conocimiento lingüístico—lengua y literatura nacional y extranjeras—con la inclusión de las lenguas vernáculas entre las materias opcionales, II, 29, página 217, son normas que han sido tenidas en cuenta en nuestro planteamiento metodológico y programático de la asignatura.

El estudio de la lengua española sigue siendo motivo de especial atención en el Libro Blanco, II, 30, página 217:

«Dentro de la concepción armónica y equilibrada que requiere la formación integral de los alumnos, se concederá especial atención a la enseñanza de la lengua nacional... La lengua es el instrumento cultural por excelencia y constituye un medio fundamental para la formación intelectual. Se proseguirá el cultivo del idioma iniciado en los períodos escolares anteriores, apoyándose cada vez más en el análisis de textos y en comparaciones con textos de lenguas extranjeras, y se abordará ya de lleno el estudio de la gramática y de la historia literaria. «De un modo especial se cuidarán los aspectos expresivos y creadores del lenguaje.»

En la elaboración del programa de Lengua española y Literatura hemos tenido en cuenta el entorno social para influir eficazmente en su desarrollo educativo y elevación general, como se señala en II, 31, página 218. Ya hemos hecho referencia a ello en § 3.1.

Donde nuestra asignatura deberá renovarse de una forma total es en el aspecto

metodológico de su enseñanza: métodos activos —entendiendo por tales aquellos en los que la personalidad total está constantemente en juego— y educación personalizada, II, 37 página 219. El profesor deberá dejar de ser un mero informador para convertirse en un educador en el más amplio sentido de la palabra.

La intervención y participación del alumno en las diversas actividades escolares, el diálogo con el profesor, el trabajo en equipo, las reuniones con alumnos, las actividades dirigidas, sugeridas y distribuidas por el profesor, la ocupación del alumno en la búsqueda de libros, manejo de fichas, descubrimientos..., señalados en II, 38, página 220, son los caminos más seguros para la práctica de los métodos activos, que en el área de nuestra disciplina pueden realizarse con actividades literarias, concurso de poesías, representaciones teatrales, etc.

Queda por señalar, dentro del Libro Blanco, el estímulo investigador, que deberá fomentarse en todos los sectores de la docencia, II, 76, páginas 229-230, y que a nivel de Bachillerato y en el área de nuestra disciplina puede producir frutos de verdadero valor tanto por el valor científico de los hallazgos como por el valor formativo de adiestramiento en la técnica y práctica de la investigación.

5.2 Concepto y método de la asignatura en relación con la Ley General de Educación

Muchas de las orientaciones y sugerencias del Libro Blanco pasaron a la Ley General de Educación; por ello hemos considerado de interés el establecer la vinculación de nuestra disciplina de Lengua española y Literatura con todas las fuentes de nuestro renovado sistema educativo. En el preámbulo a la Ley General de Educación se establecen las líneas generales por donde se deduce el máximo interés por el contenido de la educación, que deberá orientarse más hacia los aspectos formativos y al adiestramiento del alumno para aprender por sí mismo que a la erudición memorística, previendo la introducción modera-

da o ponderada de nuevos métodos y técnicas de enseñanza, la racionalización del proceso educativo, con una adecuada evaluación del rendimiento escolar, evitando la subordinación a los exámenes. También se señala la imaginación y el entusiasmo, aliados de la competencia profesional, para prever y solventar los problemas nuevos que surgirán en esta etapa de transformación de la educación española.

Estas líneas generales las hemos tenido muy presentes al plantear las nuevas realidades culturales que afectan a la enseñanza del español y posición de equilibrio entre la gramática tradicional y las nuevas orientaciones de la fonología, el estructuralismo y las últimas tendencias de la gramática generativa o transformacional.

Pasando al título preliminar de la Ley General de Educación, el artículo 1.º establece como fines de la educación en todos los niveles «la formación humana integral, el desarrollo armónico de la personalidad...», «el desarrollo cultural...», con «la incorporación de las peculiaridades regionales que enriquecen la unidad y el patrimonio cultural de España». La formación de la sensibilidad del alumno por el conocimiento de nuestro patrimonio literario será el punto de partida para el desarrollo humano y personal del mismo alumno; en este sentido la selección de textos hispánicos deberá ser cuidadosamente estructurada; nada más pernicioso para la formación humana e integral del alumno su enfrentamiento con unos textos indiscriminados e insulsos. En cuanto a las peculiaridades regionales, las hemos considerado en 4.2, a), al atender las variedades fonéticas producidas por el bilingüismo y al atender a la pronunciación correcta, respetando particularismos fonéticos ligados a la existencia de un sistema fonológico con virtualidades generalizadoras —ejemplo, el seseo—. Además, las literaturas gallega, catalana y vasca, dentro de las lenguas peninsulares, junto con la rica floración de las literaturas hispanoamericanas, permitirán una visión de conjunto del patrimonio cultural hispánico; todo ello sin olvidar un rico fondo de textos hispánicos dialectales, desde el mozárabe al asturia-

no, leonés, extremeño, riojano, navarro, aragonés, andaluz, canario, español de América, papiamento, español de Filipinas y judeoespañol; unos breves esquemas orientadores al frente de cada dialecto y unas elementales orientaciones bibliográficas permitirán al alumno de Bachillerato una visión global del español en su variedad y en su unidad de sentido y de espíritu. Antologías de esta clase existen, y alguna, totalmente actualizada y adaptada a nuestro nivel de enseñanza.

El sistema de revisión y actualización periódica de planes y programas de estudios, que se establece en el artículo 9.º, d), 3, será muy beneficiosa para nuestra disciplina, teniendo en cuenta las nuevas corrientes lingüísticas, que modifican cada día el enfoque de los problemas idiomáticos del español, como hemos podido apreciar en § 3.2. Dentro del mismo plano se desenvuelve la renovación de la antigua metodología y la necesidad de disponer de los medios y métodos modernos de enseñanzas, señalados en el artículo 11.5. El acceso gratuito a bibliotecas, museos y archivos permitirá una proyección de la actividad dentro del entorno social, se prevé en el artículo 12, 3, y formará una valiosa experiencia docente dentro de nuestra asignatura.

La enseñanza y el dominio de la lengua española ocupa un lugar destacado dentro de la Ley General de Educación en todos los niveles, de forma progresiva y debidamente estructurada. Ya en la Educación Preescolar (art. 14, 1) se establecen las actividades de lenguaje, «incluida, en su caso, la lengua nativa». En la Educación General Básica (art. 17) se señala «el dominio del lenguaje mediante el estudio de la lengua nacional» y «el cultivo, en su caso, de la lengua nativa».

En el nivel educativo del Bachillerato, al fijar el contenido de las enseñanzas, se busca un criterio progresivamente sistemático y científico, buscando más que el acopio y extensión de los conocimientos, la capacitación para organizar aquéllos en síntesis coherentes y para interrelacionar las nociones (art. 22, 2).

Entre las materias comunes —a) Área del lenguaje— figura en primer lugar [ar-

tículo 24, a)] la Lengua española y Literatura. Unas consideraciones o principios generales sobre la acción docente, métodos y programas para todas las materias del Bachillerato serán tenidas en cuenta, y así lo hemos señalado al fijar los principios básicos de nuestra asignatura. La acción docente, concebida como una dirección del aprendizaje y no como una enseñanza centrada exclusivamente en la explicación de la materia (art. 27,1 7); los métodos activos, matizados de acuerdo con el sexo y orientados a la enseñanza personalizada (art. 27,2); los programas, con un contenido básico; sus aplicaciones prácticas y el análisis de un tema concreto propuesto por el propio alumno bajo la tutoría del profesor (art. 27,3), son los principios fundamentales a que se ajustarán los nuevos métodos y programas de la asignatura de Lengua española y Literatura, y que se han tenido en cuenta en la elaboración del presente estudio.

Queda por señalar, respecto a la ubicación del área del lenguaje en los centros de Bachillerato (Orden de 10 de febrero de 1971, BOE núm. 44, 20 de febrero de 1971), que se han tenido en cuenta la educación personalizada que señala la Ley, los métodos didácticos educativos, con un sistema dinámico de agrupaciones, en que los alumnos se agrupan de diferentes maneras, según sus materias opcionales, y ocupan distintos locales, según las actividades a desarrollar. En un centro mixto de Bachillerato para 810 alumnos, el área del lenguaje ocupa una zona común de 309 metros cuadrados, con la siguiente distribución:

	Metros cuadrados
Dos espacios para actividades coloquiales.	50
Una zona de trabajo personalizado	73
Dos seminarios (de 22 m ²)	44
Una sala de grabaciones y un almacén de material	22
Dos jefaturas de área (de 22 m ²)	44
Dos tutorías (de 13 m ²)	26

Como complemento de actividades del área del lenguaje y de todas las áreas en general, está la biblioteca en una zona co-

mún, con un total de 155 metros cuadrados, distribuidos en biblioteca y centro de recursos, de 100 metros cuadrados; dos despachos de orientación, de 26 metros cuadrados, y un almacén de libros, de 29 metros cuadrados.

Merece destacar la estética arquitectónica, orientada hacia la personalización de

los centros, proyectando los edificios en base a una arquitectura funcional, pero con sentido estético, que incorpore la pintura, la escultura y la jardinería, tratando los diferentes espacios de forma que faciliten el desarrollo de las actividades con una plena integración de la persona en la arquitectura.

BIBLIOGRAFIA

1. Recogidos en mi Comunicación al II Congreso Internacional para la Enseñanza del Español, *Problemática de la terminología gramatical a nivel de la Enseñanza Media*.

2. En el I Congreso Internacional para la Enseñanza del Español destacaremos aquellos estudios que se refieren a la metodología de la enseñanza y a la unidad del idioma:

a) Metodología:

MANUEL SECO: *El idioma y su metodología en la Enseñanza Media española*.

FERNANDO LÁZARO CARRETER: *Problemas de terminología lingüística*.

BERNARD POTTIER: *Terminología gramatical*.

b) Unidad del español:

VICENTE GARCÍA DE DIEGO: *Los malos y buenos conceptos de la unidad del castellano*.

MANUEL MUÑOZ CORTÉS: *Niveles sociológicos en el funcionamiento del español*.

ALONSO ZAMORA VICENTE: *Nivelación artística del idioma*.

Todos estos estudios figuran en el tomo II de *Presente y futuro de la lengua española*.

En el II Congreso Internacional para la Enseñanza del Español destacamos las ponencias y comunicaciones relacionados con nuestro nivel de enseñanza:

AMANCIO BOLAÑO: *Métodos de la enseñanza del idioma en la secundaria y preparatoria mexicana*.

JOSÉ JESÚS DE BUSTOS TOVAR: *La enseñanza del español en la escuela secundaria. Aspectos prácticos*.

ANTONIO CATINELLI: *Actualización de la gramática española*.

OMAR GARDET, LUIS RAMÓN MACÍAS y otros: *El grave problema de la enseñanza de la gramática española en la Argentina*.

ERNESTO GIMÉNEZ CABALLERO: *Metodología para la enseñanza de la lengua y literatura hispánica*.

EUGENIO HERNÁNDEZ VISTA: *La enseñanza del español y su relación con la enseñanza del latín y de idiomas modernos extranjeros*.

JUAN MARTÍNEZ RUIZ: *Problemática de la terminología gramatical a nivel de la Enseñanza Media*.

MANUEL MUÑOZ CORTÉS: *Peculiaridad de la enseñanza de la lengua*.

ALBERTO PESCIOTTO: *La enseñanza de la lengua en el ciclo medio. La expresión oral y escrita. El tratamiento de los textos literarios*.

LUIS QUIROGA TORREALBA: *Gramática y enseñanza de la lengua*.

MARÍA ANTONIA SANZ CUADRADO: *Fundamentos para la enseñanza de lengua y literatura españolas*.

GRACIELA STÖWHAS WATT: *La enseñanza del español en el segundo ciclo básico de las escuelas chilenas*.

JUVENAL DE VEGA Y RELEA: *Sobre metodología y contenidos de enseñanza del español en la Educación General Básica*.

RICARDO VELILLA BARQUERO: *En torno a los aspectos formativos e informativos de la enseñanza de la literatura*.

3. Entre muchos estudios valiosos destacamos el de J. P. Rona (Universidad de Montevideo), *¿Qué gramática debe enseñarse?*, por reflejar claramente el momento de crisis y vacilación y la situación incómoda para el docente de grado medio.

Un reciente trabajo en la revista *Enseñanza Media* (núm. 225, diciembre 1970, págs. 177-181) de Pablo Jauralde Pou, «Más sobre la enseñanza de la lengua y el estructuralismo», refleja el mismo estado de angustia y vacilación ante las vertiginosas innovaciones de la lingüística contemporánea, con terminologías dispares según cada escuela estructuralista y según la fecha en que un mismo autor escribe su tratado gramatical.

En el mismo número de la citada revista *Enseñanza Media* figura (págs. 182-185) el artículo de María Luisa Abril «Chomsky, maestro del pensamiento actual», que presta atención al lingüista Avram Noam Chomsky, última moda, como creador de la gramática generativa o transformacional, cuyo impacto en la enseñanza media mejica-

na ya ha sido notado por Amancio Bolaño en su comunicación al II Congreso Internacional para la Enseñanza del Español. En España ya se ha publicado su obra *Aspectos de la teoría de la sintaxis*, en versión, introducción y notas de Carlos-Peregrín Otero. Madrid, 1970. Ed. Aguilar.

4. De todos son conocidos los manuales de la Gredos, básicos para la interpretación y análisis de la obra literaria:

AMADO ALONSO: *Materia y forma en poesía*. Madrid, 1955.

CARLOS BOUSOÑO: *Teoría de la expresión poética*. Madrid, 1956.

WOLFGANG KAYSER: *Interpretación y análisis de la obra literaria*. Madrid, 1958.

RENÉ WELLEK y AUSTIN WARREN: *Teoría literaria*.

Muchas obras de la misma editorial podrían citarse; recordemos, por sus valiosas síntesis bibliográficas estructuradas la de:

HELMUT HATZFELD: *Bibliografía crítica de la nueva estilística*. Madrid, 1955.



3. Investigaciones educativas

Enseñanza individualizada en quinto de Educación General Básica *

PRIMERA PARTE

0 Presupuestos en los que se basa esta investigación

Dos aspectos fundamentales dan base a esta investigación:

- A) Aplicación de una enseñanza individualizada.
- B) En quinto de Educación General Básica.

0.1 APLICACIÓN DE UNA ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA

No se intenta demostrar que este sistema de aprendizaje puede llenar todos los aspectos de

un curso de Educación General Básica, ni siquiera tiene intención de monopolizar el campo de cada una de las áreas de expresión.

Se considera que la enseñanza, mediante un sistema individualizado, camina paralela con una actividad de tipo socializado y otra actividad magistral.

La investigación va enfocada a demostrar que la enseñanza individualizada, juntamente con la socializada y el trabajo magistral, amplía, sedimenta y refuerza los conceptos adquiridos por el alumno.

Si las tres actividades caminan paralelas, ha de haber una distribución del horario, de tal forma que cada una de ellas ocupe un tiempo determinado, que corresponde a su importancia y a su eficacia.

CUADRO 1

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE HORAS, CON EXPRESION DE MODULOS TEMPORALES PARA CADA AREA DE EXPRESION, DURANTE UNA SEMANA

Areas de expresión	Horas	Porcentaje	Tiempo del módulo	Número de módulos
Expresión verbal	10	33	15 minutos	40
Expresión numérica	7	23	15 minutos	28
Expresión plástica	5	16	15 minutos	20
Expresión dinámica	5	16	10 minutos	30
Area sacionatural	2	6	15 minutos	8

* Trabajo realizado en el ICE de la Universidad de Barcelona por el profesor A. Ferrández.

DISTRIBUCION DEL TIEMPO GLOBAL Y MODULOS TOTALES DE CADA AREA DE EXPRESION, PARA CADA TIPO DE ACTIVIDAD

ACTIVIDADES	E. VERBAL			E. NUMERICA			E. PLASTICA			E. DINAMICA			E. SOCIONATURAL		
	Horas	Módulo	%	Horas	Módulo	%	Horas	Módulo	%	Horas	Módulo	%	Horas	Módulo	%
Individualizada	6	24	60	3 30'	14	50	3	12	—	—	—	—	48'	3	40
Socializada	3	12	30	2	8	30	1 30'	6	—	4	24	80	36'	2,5	30
Magistral	1	4	10	1 30'	6	20	30'	2	—	1	6	20	36'	2,5	30
Total (horas y módulos)	10	40	—	7	28	—	5	20	—	5	30	—	2	8	—

Actuando de esta forma se está de acuerdo con la realidad escolar; actuando de forma contraria se caería (como muchas veces) en la monstruosidad del método cínico.

La distribución temporal depende de la organización de cada centro.

Se dispone de unos centros ya establecidos y que por circunstancias económicas y organizativas se admiten como están.

Lo óptimo hubiera sido disponer de centros de experimentación, en los que pudiéramos cambiar las circunstancias organizativas y aplicar la enseñanza individualizada, con los módulos de tiempo que se consideran óptimos. Solamente en uno de los colegios se actúa de esta forma.

No resta fiabilidad a la investigación, sino que exige más comparación de resultados finales.

En los cuadros 1 y 2 se expone la distribución que se considera óptima.

En el cuadro 3 se expone el esquema general de los demás colegios.

La importancia capital se centra en la expresión verbal por considerarla el área de expresión más usable en esta edad.

Le sigue en número la expresión numérica, para terminar en la sociocultural. Conforme se vaya avanzado en niveles, irán invirtiéndose los términos: por ahora, lo importante es el área verbal.

En todos es preponderante la individualizada, excepto en la expresión dinámica, en donde no existe por no tener campo.

Dentro de la investigación, se considera que la

individualizada es la labor más formativa. El alumno trabaja por cuenta propia, teniendo al profesor como figura vicaria de orientación y ayuda.

El trabajo escolar es la *causa eficiente del aprendizaje*; esta razón lleva a asignar al área de expresión verbal más tiempo que a todos los demás.

Como se observa en los cuadros 1 y 2, a la individualizada le sigue en tiempo la socializada.

En los tres centros restantes, la socializada queda en minusvalía y adquiere importancia la labor magistral.

Esta distribución y el concepto dado de forma de trabajo puede llevar fácilmente al error *clase-examen*, ya que el alumno va trabajando por su cuenta. Tal sucedería si la labor de profesor quedara reducida a la actividad que hemos llamado magistral.

Se ha insistido por esta causa, en todos los centros, la labor de profesor dentro de la individualizada, como elemento vicario de *orientación y ayuda*.

0.2 CURSO ELEGIDO

Toda la labor se desarrolla en el curso quinto de Educación General Básica. La razón de esta decisión quizá estribe en que, cuando se pensó, andaba en apogeo el curso «quinto experimental». Como siempre sucede, no puede experimentarse en un curso, comenzando toda la labor en el mismo curso; no habría material adecuado, ni distribución, ni organización *ad hoc*.

CUADRO 3

DISTRIBUCION GLOBAL DEL HORARIO, SEGUN LAS AREAS DE EXPRESION EN LOS TRES COLEGIOS RESTANTES EN CADA SEMANA

AREAS	HORAS			MODULOS TEMPORALES		
	Col. 3	Col. 4	Col. 5	Col. 3	Col. 4	Col. 5
Expresión verbal	8	6	8	30'	40'	Indiferenciado.
Expresión numérica	7	6	8	30'	15'	Indiferenciado.
Expresión plástica	3	4	3	—	15'	Indiferenciado.
Expresión dinámica	5	5	5	20'	25'	20'
Area sacionatural	6	8	5	Indif.	20'	20'

Durante el curso 70-71 la labor se ha enfocado en los prolegómenos de:

- Selección de colegios para la investigación.
- Construcción de material apropiado.
- Selección de material editado.

Una vez superada esta primera etapa, se entra de lleno en la aplicación del material y actividad, concorde con el sistema elegido.

Esta razón, como primera y fundamental, hace

que la investigación se siga llevando en quinto de Educación General Básica. Terminada ésta con resultados apetecibles, podrá ampliarse a una segunda etapa, con tiempo suficiente de preparación, y trasladar estos principios aquí investigados al curso octavo de Educación General Básica, que se caracteriza por circunstancias parecidas al quinto.

Otro motivo no menos importante está en la misma esencia del curso quinto.

Por ocupar el último peldaño del primer ciclo,

es como una especie de reválida del mismo. El interés de la investigación tiende a conocer en qué punto la individualizada en los momentos actuales rellena lagunas y forma al muchacho en las técnicas lógicas que se le exigen en el segundo ciclo.

Los alumnos que hoy día están en quinto de Educación General Básica se han encontrado con unas técnicas de trabajo en las que no habían ni siquiera tanteado. Se le da más opción al trabajo personal, a la actividad, al hacer personal.

Es interesante auscultar este aspecto a la hora de sacar las conclusiones oportunas; es decir, si la individualizada los lleva a una preparación exacta en el aspecto de técnicas y hábitos.

1. Los centros colaboradores

Además del aspecto organizativo en áreas de expresión, distribución y horarios de los mismos, interesa, en principio, *conocer el material* que cada uno dispone.

Otro punto importante es *el tiempo asignado* a cada profesor para la confección de material audiovisual e individualizado.

En caso de que el profesor esté ocupado todo el tiempo de la actividad escolar en sus clases, no dispone de huecos horarios para elaborar su material, a no ser que dedique tiempo extraescolar para ello.

Considerados ambos prenotandos, habría que tomar una u otra decisión en cada caso.

1.1 MATERIAL DE COMPLEMENTACIÓN Y AYUDA

Dado el sentido que tiene esta investigación, además de no centrarse en técnicas audiovisuales, el material hipotéticamente necesario es escaso por carecer de necesidad inevitable. La función de los medios audiovisuales tiene un papel importante en la actividad magistral, un papel secundario en el trabajo socializado y un papel de complementación circunstancial en nuestro caso.

Pero como ya se ha insistido, no existe una ense-

MATERIAL QUE SE CONSIDERA SUFICIENTE

MATERIAL	Núm. de aparatos	Núm. de alumnos	Núm. de cursos
Retroproyector	1	90	3
Proyector diapositivas.	2	90	3
Proyector opacos	1	120	4
Magnetófono	1	150	5
Cassette	2	90	3
Colección diapositivas (área sacionatural).	1	90	3

ñanza individualizada separada de las demás (por lo menos, en este caso); hay que tenerlas en cuenta y darles un puesto en todo el conglomerado.

Este material no supone, dado el número de alumnos que cubre, ninguna dificultad económica. Desde un principio se concluyó que tal material no habría que adquirirlo, ya que todos los colegios deberían disponer, como mínimo, del que se ha detallado. Los colegios privados, por el remanente económico destinado a tales efectos y porque en los documentos necesarios para su reconocimiento legal, remitidos a la Inspección, consta tal material. Los colegios nacionales o grupos escolares, por la retribución que reciben del Ministerio, tanto económica como material, directamente suministrado.

Tal material sería de alto coste económico si su reposición fuera anual; pero la duración del mismo se tasa en cinco años, como mínimo, para el más fungible. El problema continúa sin dificultad económica.

MATERIAL EN CADA UNO DE LOS COLEGIOS DE LA MUESTRA

	Número de alumnos	Retro-proyector	Proyector diapositivas	Proyector opacos	Cassette	Magnetófono	Colección diapositivas
1	34	1	2	—	1	—	2
2	50	—	1	—	1	1	2
3	105	—	2	1	3	1	2
4	62	1	2	1	4	2	3
5	95	1	2	1	3	1	—

Nada se habla en este esquema de investigación en curso de aspecto económico referente al material audiovisual; las dificultades caminan por otros derroteros; está claro y patente que la problemática estriba en el uso continuado o, por lo menos, asiduo que cada centro hace de este material. Es una realidad que en multitud de instituciones escolares el material se llena de polvo en una sala oscura, destinada para su «archivo».

El uso del material audiovisual incluye una téc-

nica definida. Esta debe ser conocida por el profesor y también por el alumno. En caso de que sea deficiente uno u otro elemento activo, el resultado será nulo. Cuando el que desconoce la técnica es el profesor, lógicamente la conclusión es fácil: no se usa. Si la deficiencia de conocimiento es por parte del alumno, es necesario emplear un tiempo previo para acomodarle a las técnicas de uso y comprensión (esquema 3).

ESQUEMA 3

TEMPORALIDAD EN EL USO DEL MATERIAL

	Expresión verbal	Expresión numérica	Expresión plástica	Expresión dinámica	Area sacionatural
1	semanal	semanal	mensual	—	diario
2	semanal	nunca	mensual	—	semanal
3	esporádico	nunca	esporádico	—	semanal
4	mensual	semanal	nunca	—	diario
5	nunca	nunca	nunca	—	semanal

El desfase primordial se da entre las escuelas nacionales y los colegios privados reconocidos o libre-adaptados; los primeros disponen de todos los medios audiovisuales que se han considerado como suficientes, pero no hay profesores especialistas. Una de las razones observadas es la edad media de los mismos, reforzada por el número de clases que han de impartir en la jornada y generalmente en el mismo curso.

Es necesario exponer esta situación para poder tenerla en cuenta a la hora de las conclusiones.

Aquellas instituciones escolares que no hagan uso de estos aparatos hipotéticamente no podrán llegar al mismo grado de integración de los conocimientos. Esta circunstancia supondrá una disminución de rendimiento, que no se deberá a la aplicación racional de la enseñanza individualizada.

1.2 MATERIAL INDIVIDUALIZADO

El punto culminante de la cuestión estriba en este aspecto: Es un hecho taxativo que las casas editoras disponen de material individualizado y, en la mayoría de los casos, técnicamente bueno por disponer de equipos técnicos.

Fácilmente podría comprarse el material individualizado ya elaborado, aplicarlo y sacar conclusiones pertinentes. En algunos casos de la muestra ésta será la solución, a causa de la problemática planteada anteriormente: falta de tiempo para

elaborar material apropiado. En otros casos, el profesorado del Centro dispone de este tiempo, en cuyo caso el material (perteneciente al Centro) será personal y adaptado a los objetivos concretos.

Algunos sistemas de fichas individualizadas, por estar hechas por el coordinador de la investigación, se aplicarán en todos los Centros.

Existe, por tanto, una nueva división:

- Centros que no disponen de material propio.
- Centros que utilizan material elaborado por el profesorado.

Esta dualidad reporta a la investigación dos condiciones: una, de tipo económico, y otra, de tipo didáctico.

— La primera adquiere importancia taxativa por el aspecto bajo el que se mueve esta investigación: se añade a este punto el condicionante de que el material ya elaborado, y que hay que comprar, irá destinado a los Centros económicamente débiles, en los que los profesores no dispongan de tiempo suficiente para dedicarse a la elaboración.

A su vez, como se ha dicho anteriormente, este material es más perfecto técnicamente, pero más deficiente didácticamente. Su coste es, en muchos Centros, excesivo, pensando en el alumno (esquema 4).

COSTE DEL MATERIAL INDIVIDUALIZADO DE LAS CASAS EDITORAS, POR ALUMNO; EXCEPTO LOS TRES PRIMEROS, LOS DEMAS SON INCOMPLETOS EN LO QUE A MATERIAL SE REFIERE

		EDITORIALES					
		Anaya	Teide	Santillana	Luis Vives	Magisterio	Casals
Expresión verbal...	Libro consulta	185 96	290	260 120	45	150	90
	Cuadernos de trabajo	106	130	110	70	39	?
	Fichas	30	—	95	115	52	190
Expresión numérica.....	Libro consulta	50	35	145	70	80	48
	Cuadernos de trabajo	—	125	—	?	39	?
	Fichas	120	—	115	75	52	140
Area socionatural.....	Libro consulta	190	380	—	158	170	?
	Cuadernos de trabajo	180	180	75	?	84	—
	Fichas	?	90	75	150	92	375
TOTALES		957	1.250	995	683 (incompleto)	758	843 (incompleto)

Aspecto didáctico.—Cuando el material se estructura y elabora en el mismo Centro se hace de acuerdo a los núcleos de experiencia elegido para aquellos alumnos, combinando las opciones del Ministerio. Se ganan unos puntos, en cuanto que se actúa de acuerdo a los centros de interés del alumno.

En segundo lugar, al elaborarse el material pensando en un grupo de alumnos determinados, se plasman en sus últimos detalles los objetivos-niveles y contenidos que se han de lograr. En la misma línea: las técnicas y actitudes, tan importantes en el campo instructivo, se delimitan y concrecionan.

Ante un material elaborado previamente, obligamos al alumno a tomar una vertiente educativa, que viene impuesta de fuera. El profesor no puede centrar su labor en un sistema propio, según su estilo y técnicas de trabajo. Lo lógico es que sea el profesor quien dé forma al material que da pie a las actividades propias de cada área de expresión, bajo una distribución de núcleos de experiencia.

En este sentido, se actúa más concordes con una *educación personalizada*, ya que se acomoda, en principio, a un núcleo de alumnos determinados.

En esta vertiente, adquiere sentido la inclusión del área socionatural.

Servirá como adquisición técnica y como sedimentación y refuerzo de las integraciones conceptivas en otras áreas, en las que se ha trabajado bajo el aspecto «núcleo de experiencia» de áreas socionaturales.

Este sistema adquiere importancia por desenvolver la enseñanza en un nivel económico para el alumno, cosa que no se consigue con el material adquirido en las casas editoriales.

Como reverso, cuando el material se elabora dentro del Centro, todo el gasto se reduce a papel y clisés de multicopista, más el gasto que el funcionamiento de ésta trae como consecuencia, que no es mucho.

Aquí estriba el fundamento de la investigación. Todo consiste en demostrar que la individualizada elaborada en cada centro es superior, en resultados obtenidos, a la comparada en casas editoriales, además de reportar un beneficio económico.

No se intenta, como exclusivo, inventar un sistema individualizado, que por mucho que se hiciera, sería copia o combinación de los ya existentes, sino dar un sistema de elaboración, de acuerdo con la idiosincrasia de cada centro.

La hipótesis en la que se basa esta investigación se enuncia:

Existe un sistema de enseñanza individualizada que, adaptándose a todos los niveles, se puede aplicar a lo largo de los diversos cursos de un Centro.

SEGUNDA PARTE

0 Proceso de la investigación

La actividad directa y el control continuo dependen en todo momento del profesor de cada área de expresión. Las evaluaciones globales y las comparaciones, que nacen de las anteriores, es labor exclusiva del coordinador de la investigación. En realidad, éste será el paso último.

0.1 PROGRAMACIÓN

En las reuniones previas con los representantes de cada centro, surgieron una serie de imprevistos que rápidamente hubo que subsanar. La mayor dificultad provenía del desconocimiento completo de este profesorado, en cuestión de programación según el espíritu de la enseñanza actual.

Se considerará que era fundamental adentrarse un tanto en las reglas de selección de núcleos y determinación de objetivos específicos.

Para ello se llevarán a cabo unas sesiones sobre estos problemas, impartidos directamente por el coordinador de la investigación.

Cuando se pensó en la investigación fue en los primeros días de enero.

Teniendo en cuenta los prolegómenos descritos, el curso avanzó impidiendo aplicaciones a los alumnos, ya que estaban siguiendo una vertiente instructiva planeada desde el principio; se pensó que interferir con otro sistema de enseñanza sería perjudicial. Como más adelante se expone, solamente en algunas actividades concretas hubo capacidad de aplicación y comprobación.

Una vez solucionado el sistema en cuanto a objetivos y contenidos, se estudió el problema de las actividades concordadas para un sistema de individualizada de este tipo. Para ello se tuvo en cuenta la experiencia que los alumnos tenían en las técnicas individualizadas. Una comprobación previa llevó a la conclusión de que, en colegios que los alumnos no habían trabajado con fichas individualizadas, la enunciación de las actividades tenía que ser muy clara, de lo contrario no sabían qué hacer, y saltaban, desalentados, de ficha a ficha.

Las conclusiones generales fueron las siguientes:

A) Todo sistema individualizado, en cuanto a sus pasos se refiere, viene dado en acuerdo perfecto con unos núcleos de experiencia, previamente seleccionados y ordenados. Se ha optado por seguir los esquemas de la opción B) del Ministerio.

B) Los contenidos específicos están claramente definidos, teniendo en cuenta su escalonamiento

en todos los niveles, tanto en el aspecto general como en los núcleos de cada objetivo.

C) Los objetivos se desglosan en:

Necesarios a conseguir por todos los alumnos del nivel quinto.

Optativos: Tienden a ellos los que han conseguido satisfactoriamente los anteriores.

Libres: Suponen el dominio de las anteriores. Cada uno de estos objetivos se presta a un sistema distinto de individualizada, a la vez que le dan carácter. Supone que las fichas de trabajo se diferenciarán en tres campos, cada uno de ellos concorde a los objetivos anteriormente descritos.

D) Según sean estos objetivos serán las actividades individualizadas propuestas. Para dar unidad al sistema no se deben olvidar las actividades socializadas y la magistral, juntamente a las actividades generales, se proponen las específicas en cada material, que son las que en realidad estructuran las fichas individualizadas.

E) A la par que se estructuran los elementos individualizados, es necesario un sistema control en pequeños pasos. Su necesidad nace de la obligación de conocer los adelantos del alumno y la bondad de las *actividades* y *material usado*. De no hacerlo, podría ocurrir que nos dejáramos vislumbrar por el sistema y, sin quererlo, dejar lagunas insalvables en el alumno.

F) Conocidos los adelantos del alumno, éstos quedan encuadrados en un rendimiento. El rendimiento habrá sido satisfactorio o insatisfactorio; habrá logrado un rendimiento suficiente o insuficiente. En el caso de que se produzca la suficiencia, no hay problema, ya que existirán las fichas que cubren los objetivos optativos y libres. La dificultad nace cuando se da insuficiencia; en este caso, será imprescindible la aplicación de varias fichas o sistemas, sea el que sea, retroactivo, para llevar al alumno al dominio de los objetivos generales o necesarios. Este material también debe estar preparado.

0.2 AREAS DE EXPERIENCIA

En el aspecto general, las decisiones fundamentales estaban tomadas. El paso siguiente consistía en determinar qué áreas de experiencia entraban de lleno en la individualizada y cuáles no, o solamente de soslayo.

La labor de los meses de marzo-abril se limitó a buscar, comprobar en líneas generales y dejar aclarado en lo posible el material didáctico para cada una de las áreas de experiencia, y dentro de ellas, para cada una de las actividades en una concepción global-individualizada, socializada y magistral y particular, según los componentes exclusivos de cada área. Parte del material elaborado no tenía todas las garantías de fiabilidad, bien por incompleto o por inacomodación. Al analizar cada área se irán viendo las innovaciones introducidas después del estudio particular de cada caso.

Fueron estudiadas cada una de las distintas áreas

de expresión, y se analizaron los elementos constituyentes de cada uno de ellos. De esta forma, se comprobó cuáles admitían una individualizada y cuáles no.

0.2.1 Resultados del análisis efectuado

El área de expresión verbal admite la individualizada en todas sus partes diferenciadas, excepto en lo referente a lectura oral y expresión oral.

Esta selección se llevó a cabo analizando los objetivos específicos que incluía cada una de las actividades que componen la expresión verbal.

La lectura oral se desechó en el plano individualizado porque los objetivos a conseguir no podían lograrse mediante este sistema.

Tales objetivos-velocidad, entonación, ritmo y acomodación de signos quedan reclusos al aspecto de labor magistral, y en contadas ocasiones, al socializado.

En lo que a expresión oral se refiere, nada o casi nada se consigue por actividad individualizada, mientras sus logros son óptimos por medio del trabajo socializado, combinándolo en gran grupo, grupo medio y grupo de trabajo.

El orden lógico y la intervención oportuna entran de lleno en terreno socializado.

En el área de expresión dinámica no hay lugar a la individualizada. Este aspecto puede comprobarse claramente en el cuadro 2 del apartado 0 correspondiente a la primera parte. Allí se expone taxativamente que el tiempo individualizado dedicado a esta expresión es 0, quedando repartido entre lo socializado y magistral.

El área de expresión numérica acepta la individualizada en toda su vertiente, pero requiere un mayor apoyo del profesor. Dentro de este campo, la individualizada debe llevarse en último extremo al trabajo creativo, mediante un sistema de elementos-fichas, cuadernos programados que estén dentro de los pertenecientes a los objetivos libres.

Es difícilísimo un trabajo creativo en lo numérico si previamente no se ha calado hondo, y se ha integrado todo lo perteneciente a objetivos generales y optativos.

La expresión plástica, en lo que tiene de trabajo personal y de expresión de vivencias afectivas, es ya individualizada. Cada alumno lleva su ritmo y cada uno expresa lo que nace de su intimidad.

Por estas dos notas se define ya como individualizada y personalizada.

De todas formas, en ocasiones el alumno tiene vivencias sobre un serio núcleo de experiencia, pero se siente incapaz de plasmarlas. Aquí es donde tiene entrada la individualizada. Su función, más que dar o rechazar objetivos, es de ayuda.

1. Material dispuesto

1.1 AREA DE EXPRESIÓN VERBAL

Analizando cada una de las subáreas, tal y como hemos seguido nuestros pasos, veremos el material deducido y el porqué de cada cual para cada

individualizada (no se olvide que seguimos derrotos económicos).

1.1.1 Lectura silenciosa

Se entiende en nuestra investigación que, mediante esta actividad específica, intentamos lograr la capacidad de interpretación y la facilidad de captación del significado implícito o explícito inmerso en las líneas de un párrafo. Como se deduce, el material preparado tendrá que seguir dos vertientes parecidas pero no iguales.

Llegar mediante la actividad de la lectura silenciosa a la interpretación y comprensión, intentamos lograrlo mediante una ficha individualizada que, sin seguir esquemas tradicionales, se adapta perfectamente.

Lo fundamental es seleccionar un trozo literario o no, pero adaptado a la capacidad del alumno, que tenga relación con el núcleo de experiencia que hemos seguido. Unas veces interesará que este fragmento sea conceptual, otras que sea poético o, en líneas generales, literario. El antedicho fragmento se pasa a multicopista y pasa a formar parte del libro de cabecera, en cuanto a lectura se refiere del alumno.

El niño puede leerlo cuantas veces quiera, ya que no buscamos la velocidad, sino la comprensión.

Al final de la lectura hay dos series de ítems que fluctúan entre cinco y ocho cada una. El alumno debe contestarlos. Uno de ellos intenta conocer la captación del detalle explícito y claro que aparece en el texto; la otra busca dar luz acerca de lo que el escritor deja entrever en el sentido implícito o presupuesto.

Cada núcleo de experiencia consta de diez a doce fichas distribuidas: unas encaminadas a dar a conocer los aspectos conceptuales y técnicos del núcleo de experiencia sobre palabras relativas a él y argot propio de los mismos; éstas suplen en parte a las antiguas unidades didácticas. Otro grupo busca conseguir los objetivos propios del área de expresión verbal y aun cuando tiene relación con el núcleo de experiencia, se caracteriza más por su aspecto poético o literario.

Los ítems finales, además de obligar al alumno a fijar la atención y desarrollar su lectura, a veces, de estudio, sirven al educador como evaluación continua. Se refuerzan mediante la ficha de lectura que el alumno completa cada vez que ha leído una obra adaptada a su edad y cuya lista tiene.

1.1.2 Expresión escrita

Llevada al campo de una investigación original, carece de sentido, porque ha sido una de las pocas actividades del lenguaje que ha poseído sello de individualización. Se ha intentado variar la monotonía, la falta de motivación y el aspecto vicario, que como ayuda y complemento posee, para llevarla dentro de la individualizada por derrotos más actuales.

Todo va encaminado a que el alumno comprenda y exprese todos los matices de esta actividad:

- Descripciones.
- Narraciones.
- Diálogos.
- Frases poéticas.
- Dichos populares, etc.

Cada grupo de fichas va encaminado a uno de estos aspectos, que no se presentan progresivamente, sino mezclados. Se suprime el título: el alumno ha de ponerlo, ya que consideramos un gran acierto el que el alumno sepa plasmar en una frase corta—título—el contenido de su idea.

Para dar tema consecuente, en cada ficha existe:

- Un argumento general que se ha de expresar.
- Un poster que puede ir enfocado, en su proyección icónica, a la afectividad o al razonamiento.
- Postales, cuadros, viñetas, etc.
- Dentro de una individualizada con tildes socializantes, admitimos una grabación musical, teatro, etc.
- Distintas filminas relativas al tema.
- Diapositivas en las que aparezcan—mediante una técnica ya experimentada en los cursos del ICE de Barcelona—distintas combinaciones de colores sugestivamente mezclados.
- Comentarios a lecturas periodísticas previamente seleccionadas por el alumno.

Todo esto va combinándose para lograr la captación y complementación con otras actividades, de tal forma que el alumno exprese todo lo relativo al núcleo de experiencia en su aspecto técnico (unidades didácticas) y adquiera otros mensajes adquiridos por su propio esfuerzo.

Falta complementar el material que hasta ahora es «pobre» considerando el principio básico de que tal material en principio *no existe*, sino que debe ser elaborado por los investigadores y dar pautas para que el profesor lo complemente.

1.1.3 Ortografía

Desde un tiempo atrás quedó eliminado el sistema memorístico de las reglas: para nosotros la ortografía tiene una base mecánica y repetitiva y para solucionarla hay que buscar los presupuestos sobre los que estas bases descansan. Se admite que la memoria juega un importante papel, pero a la vez comprendemos que la memoria posee muchos enlaces para llevar a cabo su actividad. El *recuerdo* de una palabra escrita correctamente evita la mayoría de los errores.

El sistema más apropiado que hemos encontrado, siguiendo nuestro sistema económico, que a la vez lleva a una actividad más intensa por parte del alumno, es el de las fichas individualizadas. Según lo dicho anteriormente, las hemos basado en todos aquellos aspectos de los que se vale la memoria para la captación de su contenido. Para ello no sólo nos hemos basado en la memoria visual, que es el error más corriente, sino también en la mecánica, táctil, auditiva, etc.

Todo ello, y así viene dispuesto en cada ficha,

está encuadrado en una idea común mediante un sistema relacionante que la mayoría de las veces termina en una regla que une aquella serie de palabras que poseen idéntica dificultad ortográfica.

Aparte este sistema individualizado, y siguiendo en la importancia dada a la memoria y la habituación mecánica, se ha implantado el sistema *fichero*: Cada alumno dispone de un fichero con octavillas en blanco (para las fichas sirve cualquier caja). Tal fichero preside toda la actividad escolar del alumno, ya sea en una u otra área de expresión. Cuando encuentra una palabra que para él tiene dificultad ortográfica la anota *sola* en la cara anterior de la octavilla. No sólo la escribirá, sino que a veces la dibujará y pintará con colores, otra recortando unas letras una a una de un periódico o escrito y procurando que aquella que sea causa de dificultad ortográfica realce sobre las demás por su tamaño, forma o colorido. En otras ocasiones habrá un dibujo alusivo referente a la idea que la palabra incluye.

Inmediatamente después que ha estructurado la cara anterior de la octavilla construirá unas frases con sentido en las que el núcleo principal sea la palabra en cuestión ya escrita en el anverso de la octavilla.

El fichero que se va construyendo sistemáticamente dirige, como ya he dicho, la acción verbal del alumno en todos los campos posibles, así como en las demás áreas de expresión. La hojea constantemente y no existe ningún inconveniente de que la use en los momentos de la evaluación.

1.1.4 Caligrafía

Nos basamos en el siguiente principio. Cada alumno tiene su tipo de letra, en la que solamente hay que lograr una factura correcta, nítida e inteligible. Con tal principio, como siempre, queremos estar dentro de la «individualizada» en su vertiente de singularidad, autogobierno y apertura.

Para conseguir nuestro propósito derrocamos todo lo tradicional y nuestra actividad consiste en escribir palabras trabajadas en ortografía o frases que encabecen una expresión escrita o bien que recopilen todo el sentido o lo más importante del núcleo de experiencia sobre el que se está trabajando.

1.1.5 Vocabulario

No se admiten las listas de palabras, aunque vayan acompañadas de un elemento vicario de comprensión. Se aceptan las palabras siempre que estén dentro de una frase con sentido.

Según esta convicción previa, hemos elaborado una serie de fichas individualizadas y, dentro de cada una de ellas, se combina una serie de actividades entresacadas de la lista siguiente:

- Buscar en el diccionario las palabras que no entienda o las que no esté acostumbrado a usar, aunque las conozca; seguidamente, construir una frase de forma distinta en cuan-

to a la constitución sintáctica y morfológica, conservando el mismo significado.

- Ante dos listas de frases A y B, entresacar aquellas palabras que entre sí tengan relación. Es un juego ya tradicional conocido por muchos profesores con el epígrafe de «cada oveja con su pareja».
- Ordenar alfabéticamente las palabras de una frase prescindiendo de artículos, preposiciones y conjunciones. Formar posteriormente frases distintas en estructura y significado.
- Ante una serie de dibujos y de palabras o frases relacionadas, buscar la hilación existente entre significado y significante.
- Ante distintas frases carentes de verbo, rellenar y colocar aquel que por su significado pida la frase. Los verbos, siempre con exceso en relación al número de frases, forman una lista adyacente a las frases.
- Como relax ante un trabajo que exija un esfuerzo de relación incluido en una ficha, se coloca, a modo de juego, la solución de jeroglíficos sencillos.

1.1.6 Ciencia del lenguaje

Buscando la expresión y comprensión de las distintas reglas que laten internas en cada lengua, no encontramos mejor sistema dentro de nuestra vertiente que la enseñanza programada. No aplicamos ésta a toda la estructura morfo-sintáctica, sino solamente a aquellas partes que por su dificultad y carácter imprescindible deben dominarse desde un principio.

Aquellas partes estructurales que sean imprescindibles desde un principio, pero que no incluyen mayor dificultad, las va construyendo el alumno en su fichero-gramática, haciendo de esta forma un aprendizaje vivo de la lengua, hoy día tan en boga.

De esta forma se estructuran las diversas actividades que entran en el área de expresión verbal. Quizá todo quedaría falto de relación, ya que nada se ha dicho del carácter común que cada una de las partes incluye. Para soslayar esta dificultad hemos ideado un sistema de fichas relacionadas que recogen lo fundamental del núcleo de experiencia. Las distintas actividades giran alrededor de un principio común, aplicando un sistema individualizado global, pero a la vez concorde con el parcial que en cada actividad específica se ha sugerido.

Esta ficha tiene formato de folio y puede estar compuesta de más de uno. Están recopiladas en un cartapacio *ad hoc*. Sirven, y éste es el fundamento primordial junto con el globalizar, para la evaluación, llevando la individualizada.

1.2 AREA DE EXPRESIÓN CUANTITATIVA

Al llevar a cabo una individualizada en el mundo de los símbolos numéricos es más fácil que en los símbolos verbales y a la vez más importante,

a la par que necesario. El niño por su cuenta sigue leyendo y escribiendo, pero no sigue contando, sumando o restando. Quiero decir con esto que la individualizada, en el área de expresión verbal, la hemos proyectado más allá de la labor escolar, por ser la única que no nace de la libre iniciativa del alumno.

Esta misma dificultad y el trabajo llevado a cabo en el área de expresión verbal nos ha restado tiempo para concluir todo el sistema individualizado en este campo.

Se han elaborado, aunque algunas de las partes estén inconclusas, un sistema compuesto por cinco modelos individualizados.

1.2.1 Fichas predispositivas

Su fundamento parte de la consideración de que en el campo de los símbolos numéricos no se puede entrar a tromba abierta, sino a pasos sistemáticos, evitando saltos bruscos.

Estas fichas comienzan por impulsar al alumno a la actividad numérica, basándose en lo más elemental de su experiencia cotidiana. En un principio están marcados por el trampolín de lo concreto e intuitivo. La matemática moderna tiene su campo abonado para una buena recolección.

Poco a poco estas fichas van perdiendo su carácter concreto, aunque nunca carecen de sentido intuitivo.

1.2.2 Enseñanza programada

Aquellas partes de esta área que incluyan la adquisición de conocimientos para una posterior estructuración práctica, es la que programamos. Los elementos que para su comprensión necesitan una actividad ejercitiva pasarán a control de fichas individualizadas.

El sistema programado no se lleva hasta las últimas causas, sino que muchas veces, dentro del mismo módulo estructural, se prescinde de él para pasar al uso de otro sistema. Por ejemplo: una de estas divisiones llevadas por enseñanza programada pueden ser los quebrados o fracciones. Vimos que la captación del mecanismo de las mismas se adaptaba perfectamente a este tipo de enseñanza. Al ir avanzando en la programación nos percatamos de una dificultad: al llegar a la reducción a común denominador, los elementos programados adquirirían excesivas en extensión. Para eliminar esta dificultad aplicamos, en esta parte, un sistema de fichas muy parecido a Dottren, rompiendo de esta forma la estructura hilada que entre sí traían los elementos programados.

Insisto en que este sistema se aplica solamente en aquellas partes que más teoría incluyen.

1.2.3 Refuerzo de los conceptos adquiridos

Un grupo de fichas individualizadas acompañan a la parte teórica o a aquellos conocimientos que de una forma más o menos teórica se han adquirido. No van directamente encaminados a llevar a la práctica los conceptos teóricos, sino a refor-

zarlos. Por ello cada grupo de fichas corresponde a un concepto que se considera fundamental. Cada grupo de fichas va encabezado por una «madre» que hace las veces de *panel*. A ella acude el alumno cuando encuentra alguna dificultad, pero por profunda que sea siempre encuentra referencia en la ficha «madre».

1.2.4 Fichas relacionantes

Como su mismo nombre indica, ponen en relación distintos módulos con sentido. No son de estudio sistemático, sino que al finalizar dos módulos conceptuales, que por ser matemáticos tienen relación, los trabaja el alumno sirviendo de refuerzo y de conglutinación. La idea de estas fichas nacen ante la observación referente a geometría. Comprobamos que el alumno tenía la virtud de comprender lo que llevaba entre manos, pero ante una situación que incluía relación, prescindía de ella o, como máximo, se limitaba a pensar que no había relación. Se comprobó entonces las clasificaciones de los cuerpos y figuras planas explicadas mediante conjuntos y subconjuntos. Los alumnos, en un 90 por 100 habían adquirido perfecto conocimiento del porqué de las clasificaciones, a la vez que afianzaban sus casi ya olvidados principios de la teoría de conjuntos:

Esto nos llevó a la construcción de esta ficha que todavía no está acabada de confeccionar, ni mucho menos organizada.

1.2.5 Ficha que componen los propios alumnos

Más que material recopilado, estamos ahora hablando de una experiencia llevada a cabo personalmente y cuyos resultados son óptimos.

En su primera fase todo comienza por un trabajo en equipo donde los alumnos comentan y recopilan lo que creen más interesante del área de expresión en cuestión; todo dentro de unos límites concretos y alrededor del núcleo de experiencia que rige la labor escolar en aquella semana. Es importante tener en cuenta la organización sociométrica de la clase.

Como la parte técnica de una ficha la conocen —bien se ha podido explicar o bien la han adquirido por aquello que ya se ha triplicado—, pasan a estructurar fichas individualizadas de trabajo combinando las actividades que más les agraden. Una vez completo el *dossier*, se las pasan de unos a otros, guardando de esta forma la velocidad en la construcción y, por tanto, avanzando según la capacidad de cada persona.

Igualmente que sucede en la estructura de la expresión verbal, aplicamos al final de cada núcleo de experiencia y módulo conceptual un *dossier* de fichas que afianzan y relacionan todo el conjunto, a la vez que nos sirven de evaluación.

Cada una de estas fichas consta de las partes siguientes:

- a) Parte conceptual.
- b) Sacar partes conceptuales importantes que

se mutilan y el alumno completa, teniendo los datos necesarios, aunque nunca son reclinatorios.

c) Ejercicios ante modelos dados o sacar el modelo después de haber realizado ejercicios semejantes.

d) Invención de ejercicios por parte del alumno, dando previamente las bases teóricas.

Vuelvo a insistir en que todas las actividades tienen que caer dentro de la proyección focal del mismo núcleo de experiencia.

1.3 AREA DE EXPRESIÓN PLÁSTICA

La individualizada se encamina más a aquel tipo de lenguaje que pertenece al campo de lo simbólico y tiene autonomía en el trabajo intelectual. Lo plástico, perteneciente a lo icónico, camina más bajo los módulos de lo afectivo y solamente como momento vicario de complementación y aclaración tiene sentido en este campo.

Individualizadamente nos hemos valido de él para aquilatar y motivar. Dejando aparte un tanto su parte expresiva como tal y usándolo más para llegar asequiblemente a los conceptos de los conceptos del área de experiencia en aquellas partes conceptuadas que por otro sistema del lenguaje hacen agua.

Teniendo en cuenta este principio, ya que no queremos sacrificar la autonomía de la persona en aras de la individualizada, hemos elegido la programación de las siguientes actividades:

a) Proyectar varias filminas relativas al tema base o núcleo de experiencia y dentro de él lo relativo a aquellas que se consideran fundamentales y no bien interiorizadas en su significado conceptual.

Esta proyección de filminas se efectúa poniendo al alumno en antecedentes respecto al núcleo de experiencia, proyectándolas dos veces. El intenta dibujar y pintar aquello que ha captado teniendo conciencia de lo que quiere, pero sin coartarle su forma de expresión. Una vez terminada la labor del alumno se vuelve a proyectar para que ellos mismos juzguen su obra fijándose en los detalles captados. Todo dibujo estará siempre bien, aunque ha podido dejarse algún detalle.

Mediante este sistema, y en lo que al área se refiere, intentamos fomentar en el alumno la percepción, la atención y la memoria pictórica.

b) Se elige una lectura relativa al tema —núcleo de experiencia—, y cuando éste lo permita, sin forzar la circunstancia. Una vez que el alumno la ha escuchado dibuja todo aquello que la narración le ha sugerido.

c) En algunos temas se motiva previamente al alumno poniendo la atención en un punto. Todo consiste en ver cómo el alumno ha captado aquel detalle y cómo la motivación ha influido en él. Este detalle sobre el que gira el tema ha de ser muy representativo del núcleo de experiencia tratado.

1.4 AREA SOCIONATURAL

En un principio se pensó que los conocimientos relativos a las distintas áreas de expresión se lograrían en cada una de las áreas. El problema se multiplicó: Había, en este curso específicamente, temas científicos y técnicos que no entraban, si no era cogidos por los pelos, en las diferentes áreas de expresión.

Considerando la situación, ha de haber un tiempo y una técnica dedicado al área socionatural, que llenará las lagunas conceptuales que las demás áreas dejen sobre cada núcleo de experiencia.

Como puede observarse en el cuadro 2 de la primera parte, la labor magistral adquiere gran importancia; no por eso se elimina la individualizada ni la socializada. En realidad los tres ocupan un tanto por ciento parecido. Ante cuestiones de este tipo, eminentemente conceptuales, el profesor es un valladar insustituible. Bien es verdad que lo mismo podría lograrse por medio de la individualizada, pero no sería rentable en cuanto al tiempo.

La socializada tiene una importancia capital en todo aquello que se centre en el campo de colecciones, comentarios, clasificaciones, etc. Estos trabajos dan pie a la individualizada. En el aspecto socializado domina fundamentalmente el sistema audiovisual y plástico. El alumno logra más certeramente un conocimiento global de la materia por este término lineal, a la par que social.

La individualizada se centra en cuadernos de trabajos que no van a buscar conocimientos—se supone que éstos se logran mediante los sistemas anteriores—, sino a complementar la labor de las otras áreas de expresión.

En el área de expresión verbal, por su misma esencia, no puede explicarse el vocabulario técnico, y a su vez la ortografía, de un núcleo de experiencia. Su misión fundamental es emplear todo ese esfuerzo en el vocabulario usual. Parte de las fichas de esta área complementan esta deficiencia. En el área de expresión verbal su fundamento descansa en la complementación.

En la expresión numérica no pueden complementar nada, porque descentran el campo de esta área. No hay nada dentro de lo socionatural que pertenece al campo de lo numérico, a no ser que esté sacado a la fuerza. En este caso su labor es de refuerzo. Tiene un gran campo en el caso de refuerzo en la lógica matemática.

2. Previsiones inmediatas

2.1. Lo fundamental durante el curso actual es terminar la comprobación del material. A pesar de tenerlo elaborado, en algunos casos incomple-

to, no está demostrada su validez. La aplicación actual dará luz sobre la problemática planteada.

Se está comprobando y a punto de corroborarse la opinión de que la dificultad mayor está en el desconocimiento de las técnicas aplicadas. Una vez comprendidas éstas por el alumno continúa fácilmente el sistema. La explicación de las técnicas es problema que pertenece a la actividad magistral.

2.2. Actualmente se está trabajando en la estructuración económica del centro. Ello influirá decisivamente en el material a usar. Paralelo a ello se establece un estudio del nivel social de cada alumno. Con ello se intentan subsanar las dificultades que surjan a la hora de tabular datos. La experiencia que hasta el presente se posee da una diferencia taxativa entre los colegios establecidos en barriadas obreras y los de nivel social medio. De no tenerlo en cuenta podría falsear las conclusiones deducidas sobre todo en el área de expresión verbal y socionatural.

2.3. La individualizada no se aplica por igual en todos los colegios, como se expresa en la primera parte. Dada esta circunstancia, ya expuesta, la investigación se planea así:

2.3.1. Aplicación de un test de conocimientos a toda la muestra de la investigación.

2.3.2. Clasificación de los distintos tipos de aplicación de individualizada.

A) Colegio con grupos equivalentes científicamente elaborados. Aplicación completa de módulos de tiempo y distribución en actividades individualizadas con *material elaborado en el centro*. Proporción con actividades socializadas y magistrales.

B) Colegio con grupos distintos: un grupo A al que se le considera de nivel alto y un grupo B al que se considera de nivel bajo. La individualizada se aplica en el grupo B, con las mismas características, en cuanto a lo demás se refiere, del colegio A.

C) Colegios en los que la distribución es tradicional. Un profesor da clases todas las clases en el curso. Acostumbrado a una labor magistral y trabajo de refuerzo por cuenta del alumno. *Material de las editoriales*.

D) Colegio con las características del primero. Se diferencia en que el *Material es comprado en editoriales* y completado con otro elaborado por el centro.

2.3.3. La labor final consiste en comparar los logros y concluir oportunamente. Un trabajo ulterior, puramente organizativo, sería el lanzamiento de las técnicas de elaboración del material hecho en el centro con ejemplos tipo, en caso de que la hipótesis se demostrara rotundamente.



4. La educación en la encrucijada

Enseñanza con ordenador *

1. INTRODUCCION

Durante mucho tiempo se ha mantenido una «constante» un tanto escéptica, afirmadora de que a toda oleada de entusiasmo renovador o revolucionario sigue siempre una «retirada de la marea».

Esta postura ha terminado por tener que renunciar a su firmeza al admitir la sucesión continuada de «oleadas», convertidas al fin en lo que pudiéramos llamar una actitud ya crónica. Actitud que se impone inevitablemente ante un acelerado ritmo de evolución que caracteriza a nuestra sociedad. En educación existe también una presión constante, ejercida por los nuevos conocimientos, al acumularse sobre los ya existentes, y que se traduce, entre otros aspectos, en la gran movilidad y cambio de todos los recursos pedagógicos utilizados.

Por consiguiente, la tecnología ha irrumpido necesariamente también en el campo educativo, desarrollándose ampliamente y haciéndolo evolucionar desde una etapa de artesanía tradicional a otra, industrializadora de la enseñanza, siendo una de las concreciones de esta última la enseñanza ayudada con ordenador: *Computer Assisted Instruction*.

Al hablar de CAI, los educadores tienden a reaccionar de dos formas opuestas: una utópica, para la cual «la máquina» está dotada de mágicos poderes; se enchufa, se aprieta el botón, se sienta el niño delante y rápidamente desaparecen los obstáculos con los que tropieza la pedagogía tradicional. Para el pesimista, el ordenador es también una «máquina», pero, en cambio, pernicioso para la educación; al estar programada para funcionar según unos principios matemáticos y lógi-

cos, se ahoga la intuición del niño, se aplasta su imaginación caprichosa y la pregunta inesperada pero clarificadora.

Es evidente que tanto el utópico como el pesimista tienen una visión muy limitada de lo que es CAI. En realidad, el verdadero problema consiste en discernir qué es lo válido de la enseñanza tradicional para fundirlo con lo que de útil haya en las innovaciones surgidas de la tecnología educativa.

2. IDEA SOBRE EL ORDENADOR

Desde 1946, en que se construye el primer ordenador (el tan citado ENIAC) hasta nuestros días ha pasado algo más de un cuarto de siglo; sin embargo, es de todos conocida la evolución prodigiosa de los ordenadores y su papel, que hoy podríamos decir insustituible en todos los dominios de la vida cotidiana.

El ordenador, nacido especialmente para el manejo y cálculo de grandes cantidades de datos, tuvo una primera e inmediata aplicación a la gestión empresarial. Esta aplicación es la predominante; para el hombre de la calle es la única que existe. Sin embargo, no son menos ciertas e interesantes las otras aplicaciones, como, por ejemplo, en medicina (diagnósticos...), arquitectura, música (música electrónica), pintura, etc., y, como decíamos antes, en la enseñanza.

Vamos a hacer una descripción esquemática de cómo el ordenador se puede aplicar a todas las áreas anteriormente citadas.

Esencialmente el ordenador consta de las tantas veces repetidas:

- Unidad de entrada.
- Unidad de salida.
- Unidad de almacenamiento.
- Unidad de proceso.
- Unidad de cálculo.

* Este trabajo ha sido realizado en el Laboratorio de Enseñanza con ordenador del CENIDE por un equipo compuesto por Soledad Guardia González, Francisco Alvira Martín, Dora Calzada Devesa y Javier Larios B. de Quirós.

Podemos, pues, introducir datos, guardarlos en memoria, procesarlos y sacarlos del ordenador una vez procesados. Sobre el proceso del ordenador se han escrito infinidad de artículos de divulgación, en muchos casos erróneos, lo que ha motivado que un profano tenga ideas extrañas sobre ello.

Se cree, como decíamos, que el ordenador es capaz de pensar, de imaginarse cosas, de solucionar nuestro problema con sólo darle el planteamiento del mismo. Pudiéramos decir que esto es verdadero o falso, según lo que entendamos por pensar, por darle nuestro problema planteado, etc. Pero casi es más claro decir que el ordenador es un auténtico «tonto», y un «tonto caro». Somos nosotros quienes tenemos que darle todo, absolutamente todo, digerido, pensado y superpensado; de ahí la dificultad con que se encuentran todos los grupos que se dedican a sus distintas aplicaciones, y más concretamente a la enseñanza. Esencialmente el ordenador es solamente capaz de hacer operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) y lógicas, comparación, negación, inclusión, producto lógico y suma lógica). En consecuencia, todo lo que seamos capaces de expresar mediante un razonamiento lógico (es decir, con estas operaciones) será capaz de expresarlo el ordenador.

Si entendemos que crear es combinar distintos elementos de una forma original y nueva, puede decirse, aunque parezca arriesgado, que el ordenador no sólo es capaz de ello, sino incluso más capaz que el hombre por ser su posibilidad de combinaciones mucho más sistemática y lógica. De esta forma, el ordenador puede dar la aparente impresión de estar creando, manteniendo un diálogo lógico con el hombre. Es en este sentido como se puede aplicar en la enseñanza.

3. APLICACIONES

Tradicionalmente, si cabe la palabra tradición en enseñanza con ordenador, éste ha venido usándose siguiendo los métodos de enseñanza programada y máquinas de enseñar; es decir, tras montar un texto informativo se formulaba una pregunta, y una vez contestada por el alumno era contrastada con las distintas respuestas previstas, bifurcando a otra cuestión según hubiera sido la respuesta. Simultáneamente se puede ir puntuando al alumno las distintas contestaciones dadas y asegurar de esta forma una cierta valoración de conocimientos.

Un avance de las técnicas de CAI supone la enseñanza por ordenador integrada con medios audiovisuales, ya sea presentando la diapositiva oportuna en un momento dado o bien mediante figuras con movimiento; así en geometría elemental podríamos hacer girar la figura para que se pudieran apreciar las tres dimensiones.

Otra perspectiva es poder analizar el proceso de razonamiento del alumno observando el tipo psicológico de que se trata; por ejemplo, si uti-

liza un razonamiento deductivo o, por el contrario, es inductivo; si es lento o rápido en la captación de ideas, si su proceso de respuesta correcta es inmediato y directo, o no, etc.

De este modo el camino seguido por el alumno se visualiza para el profesor, que observando su comportamiento puede empatizar con él.

Y es en este sector donde se manifiesta más claramente la utilidad de la enseñanza con ordenador, para el profesorado, ya que es un gran auxiliar en el análisis de los alumnos, tarea ésta para la que hasta hace muy poco se creía imprescindible el contacto personal directo.

Análogamente otra faceta interesante es la de relacionar contenidos de distintas materias, ya sea por afinidad de épocas, continuidad de temas, finalidad de objetivos, etc. De esta forma, tras la utilización del ordenador, podría el alumno adquirir una visión globalizada de un determinado asunto; pasaría, por ejemplo, sin pérdida de tiempo de la Historia a la Filosofía, volvería a la Historia y, si le era necesario, recurriría a las Matemáticas. Pensemos en temas tan sugerentes como la relatividad, con tantas implicaciones en las distintas ciencias e imposible de analizar desde un solo punto de vista; temas factibles, sin embargo, de programación por distintos especialistas que interrelacionarían así sus informaciones en determinados momentos del programa.

4. PROYECTOS CAI

Un hecho evidente que apoya las razones expuestas a favor de la nueva técnica educativa que supone CAI es la existencia en la actualidad de unos 200 proyectos CAI implantados en diferentes países. La mayor parte de éstos se desarrollan en Estados Unidos y Canadá, contando también los proyectos de la mayoría de los países europeos occidentales y los de algunos países del Este.

En España, el Ministerio de Educación y Ciencia, en colaboración con la Unesco, ha elaborado un proyecto de implantación de CAI, cuyo objetivo primordial, consistente en la formación del profesorado, se une a otros objetivos secundarios, como el establecimiento de un marco estructural que permita llevar a cabo audaces innovaciones pedagógicas y la introducción del sistema CAI en los Centros de enseñanza de los distintos niveles. La realización de este proyecto ha sido encomendada por el Ministerio de Educación y Ciencia al CENIDE.

Para terminar, sólo diremos, de acuerdo con una postura universalmente aceptada, que los nuevos medios pedagógicos no son remedios milagrosos para un sistema docente. Más bien son elementos eficaces de un conjunto que, con intención de robustecerlo, pueden utilizarse tanto eficaz como ineficazmente. En definitiva, sigue siendo verdad la afirmación de un informe preparado por el gobierno de Quebec (Canadá): «La clave de todo sistema está en los profesores y maestros, y en ellos reside también la única esperanza de realización de las reformas educacionales.»

Un futuro que ya es presente, por PILAR CARRASCO

En Estados Unidos y Europa se ha extendido una creciente preocupación por parte de los Gobiernos: la educación permanente de sus ciudadanos. La ola que arrastra hacia una pleamar cultural se ha trasladado igualmente a diversas zonas en vías de desarrollo. Sudamérica, Africa, Asia y Oceanía desarrollan diversas experiencias en este campo, dándole la importancia vital que tiene.

Diversas razones apoyan este movimiento:

Socialmente: Promoción del pueblo en un afán de superación que potencia la posibilidad del ascenso social por el propio esfuerzo.

Políticamente: Constituye un gran logro para el Estado, que consigue instrumentar los medios oportunos para que la totalidad de la población alcance el digno nombre de pueblo civilizado.

La dinámica moderna de la vida de los pueblos no permite ya el abandono a la rutina, el estudio artesano. Hay dos realidades evidentes que afrontar:

- La explosión demográfica.
- Aumento de la cantidad de conocimientos a impartir; por el contrario, el tiempo asignado y el número de horas dedicado a la enseñanza ha permanecido prácticamente invariable.

Todo ello induce a buscar soluciones tecnológicas que permitan aprender más en menos tiempo, que faciliten y prolonguen la labor del profesorado en forma de enseñanza individualizada al utilizar medios audiovisuales adaptados a la voluntad del alumno, según su velocidad de comprensión y de acuerdo con sus horarios respectivos.

En el prometedor horizonte de los medios audiovisuales comienzan a despuntar las grandes posibilidades de la enseñanza individualizada por acceso a los bancos de datos audiovisuales.

En algunos países este futuro ya es presente. El sistema tiene por objeto multiplicar y auxiliar la labor del escaso profesorado para atender a la creciente masa de alumnado, y por otra parte se atiende ventajosamente a las necesidades individuales del alumno.

El elemento fundamental del sistema lo constituye el banco o archivo de datos, especie de biblioteca audiovisual, a la que el profesorado va aportando cassettes magnetofónicas con el contenido de sus exposiciones, videocassettes, películas educativas, diapositivas, filminas, fotografías, láminas etc. Gran parte de este material se puede alquilar o adquirir a precios relativamente reducidos, procedente de series educativas *standard*; el resto puede ser aportado por grabaciones en video por el mismo profesorado, tomas de cámara durante experiencias con alumnos, aportaciones individuales de diapositivas y fotografías, etc.

Este banco de datos está conectado ya en algunos centros educativos, como el Grand Valley State College, Grand Rapid, Michigan (Estados Unidos), a un sistema selector o miniordenador, cuyos terminales están situados en las aulas y en cabinas individuales para los alumnos, en las que hay un dial selector de programas, audífonos, monitor de televisión, un programa semanal editado por el centro con las claves del material disponible y eventualmente un terminal del ordenador.

El alumno que por cualquier razón haya faltado a una o varias lecciones, cuando se reincorpora al centro puede solicitar a través del dial la repetición de la correspondiente grabación.

En otros casos, el alumno que haya asistido a la clase, pero que haya sufrido una distracción o por su menor velocidad en el proceso deductivo no ha llegado a la comprensión total del mensaje del profesor, puede repetir a su mejor conveniencia cuantas veces lo desee las secuencias que no haya captado.

Se podrá fomentar su creatividad en la investigación de nuevos aspectos del contenido asimilado a través del programa de cuestiones y respuestas computadas en el ordenador por medio de las técnicas de enseñanza programada.

En un futuro no muy lejano se puede prever que tales medios se abaratarán al ser lanzados a una producción masiva en forma tal que permita la utilización para la formación permanente de adultos, de manera que al llegar a sus hogares, tras el trabajo cotidiano, puedan sentarse cómodamente en su sillón preferido y marcar en el dial de su receptor de televisión el programa seleccionado de la serie de conocimientos en que desee avanzar.

Un precedente esperanzador lo constituye en España la realidad del banco de datos por acceso telefónico instalado por la Compañía Telefónica Nacional de España. El cable coaxial y los pares telefónicos constituyen dos poderosos elementos para el desarrollo de estos sistemas.

Aunque en una visión superficial pueda parecer que el costo del proyecto sea prohibitivo, tan pronto como el sistema se divulgue al gran público, que cada día solicita más información y educación a distancia, en base a un establecimiento de cuotas mensuales de abonados al servicio educativo, dicho costo se repartirá en una forma accesible a todos, y con ello queda abierta la puerta a un estudio macroeconómico del modelo.

* * *

En el plano educativo también se podrán conseguir grandes resultados cuando se divulgue en una utilización masiva la experiencia que en el plano comercial ha acometido una empresa inglesa, con gran iniciativa y visión de futuro:

La Dirección General de Correos y Telecomunicación de Gran Bretaña ha inaugurado en 1971 el servicio de «CONFRAVISION», el único existente en su clase en el mundo.

Dicho servicio, que ha comenzado a principio de otoño de 1971, se extenderá en breve a mini-estudios que se están construyendo en cinco ciudades:

Londres, Birmingham, Bristol, Manchester y Glasgow.

Si se confirma el éxito que se anticipa en el campo de los negocios, se extenderá a otras ciudades hasta alcanzar una cobertura nacional.

Se pueden realizar reuniones de negocios entre grupos de cinco personas en cada estudio, mantenidas a distancia de varios centenares o miles de

kilómetros, exactamente con la misma facilidad como si se realizaran en la misma sala.

Es impresionante la calidad de la visión y del sonido. Este servicio ofrece las ventajas con respecto a una sala normal de reuniones: el evitar los cuantiosos gastos en tiempo y dinero en desplazamientos de ejecutivos.

Los dispositivos del estudio son manipulados por las mismas personas que participan en la reunión porque son elementos automatizados. Ello evita distracciones por intervención de personas extrañas (cameramen, electricistas, etc.) y, por tanto, las reuniones son tan confidenciales como una llamada telefónica.

Como precio de introducción se ha establecido una tarifa nominal de veinte libras esterlinas por hora de utilización del cable coaxial que une los estudios, o sea unas 3.400 pesetas hora.

Fundamentalmente el miniestudio de reuniones consiste en una sala normal de reuniones, cuya mesa central está orientada hacia una cámara de circuito cerrado de televisión, cuyos controles son todos automáticos.

Como servicios anexos a la sala hay una entrada con recepcionista-secretaria, que puede grabar, si se desea, el diálogo en cinta magnetofónica; puede realizar llamadas telefónicas al exterior y operar el mando de puesta en marcha.

Dentro de la sala existe un monitor de televisión, donde aparece la imagen del que dirige el diálogo, y al terminar su exposición, los asistentes a la reunión a distancia, quizá desde 500 kilómetros del estudio central, pueden responder, apareciendo su imagen en el monitor y por supuesto su voz.

Además de la cámara principal, existe una cámara enfocada hacia un panel, donde se pueden presentar esquemas, estadísticas, modelos, etc.

La cámara principal recoge hasta cinco ejecutivos en primera línea, pero hay sitio para presentar por detrás de ellos a seis o siete personas más. Ninguno de ellos precisa maquillarse.

Se dice que las reuniones son la enfermedad de los grandes negocios, pues a causa de las reuniones se incurren en gastos de desplazamiento, hoteles, etc., y sobre todo la pérdida de tiempo viajando ejecutivos de gran salario, y los problemas de toma de decisiones que plantea la ausencia prolongada de sus oficinas.

Trasplantando el sistema como instrumento para facilitar y abaratar seminarios, asambleas, etc., a distancia, se pueden fácilmente calcular las ventajas que aportaría al progreso de la educación.

Sus posibilidades son aún multiplicables ante una futura red internacional de cable coaxial, que contribuiría a un enriquecimiento progresivo de la cultura en todos los órdenes.

Televisión para la formación del profesorado *

La televisión en circuito abierto es un poderoso medio de enseñanza por tener una gran extensión y longitud de mensaje:

En la educación, y usada para el gran público, podemos utilizarla en tres dimensiones:

- Dirigida a los alumnos.
- Dirigida a los profesores.
- Dirigida a los adultos.

Dentro del programa de formación de profesores, la televisión en circuito abierto se usa como complemento y no un sistema básico.

Una forma de utilización es dedicar emisiones especiales sobre materias muy diferentes; por ejemplo, observación de una clase de lengua extranjera en la que se comenta un documental en el idioma que se quiere aprender, viendo una película de sensibilización a la biología o bien siguiendo en imagen el proceso de varias clases de la enseñanza de un tema amplio de historia, de forma no directiva.

A todas estas emisiones, fijadas en un día de la semana a una hora fija, les acompañan unos documentos que se envían a los profesores con anterioridad al programa y que les sirve como guía.

La televisión no puede llegar a tomar el papel más importante en la formación; es mejor una metodología, compuesta de magnetófono, filmas, etcétera.

Lo que en general se pide a la televisión no es pedagogía, sino información, y ésta puede impartirse a tres niveles:

- A nivel de profesores de Enseñanza General Básica.

- A nivel de profesores de Bachillerato unificado polivalente.
- A nivel de especialista.

Estas emisiones es conveniente que se difundan los días y horas en que el profesor no tiene clase, pues están pensadas para que se vean en casa, perteneciendo a esa preparación extraescolar del profesor.

Un aspecto importante de la televisión en formación del profesorado es la posibilidad de motivación que puede presentar, como estímulo para buscar documentación, más información, etc.

En las películas que se pasen por televisión para la formación del profesorado se debe tener en cuenta la presentación estética y el cuidado técnico que merecen.

La insistencia de un programa puede estar determinado por la demanda de los profesores, y ésta está a la vez condicionada por el mismo programa. Esto ha sido comprobado en muchos casos, y se ha visto que cuando una emisión se excluye del programa de televisión, la demanda de información desciende de 1.000 a menos de 100. En resumen, que la demanda depende de lo que se pasa por antena. A veces se hace una película informativa para los profesores de una materia a todos los niveles; por ejemplo, de la matemática, debido al cambio de conocimientos ocurridos y a la innovación en los métodos de enseñanza.

En este caso, la televisión abierta puede ser un medio para la renovación del sistema en la matemática.

En todo este tipo de emisiones en televisión abierta, el mayor problema que se nos plantea es la evaluación de las mismas.

* Resumen del Seminario dirigido por el profesor Valerien sobre las aplicaciones de la televisión para la formación del profesorado.

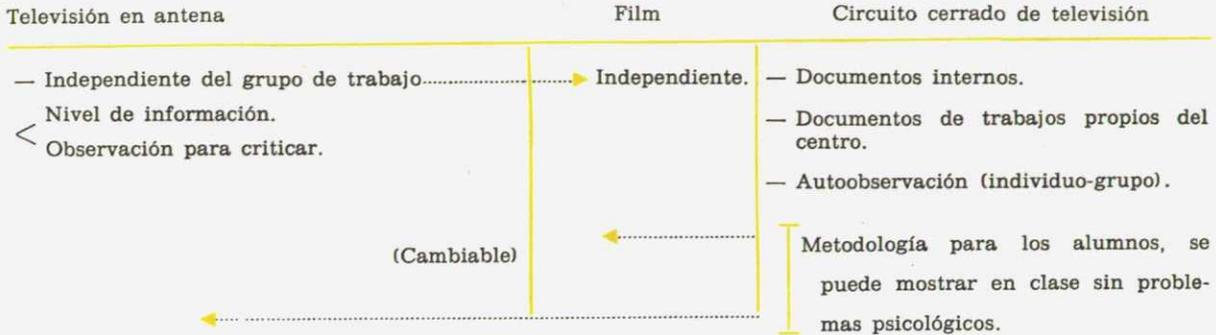
Existen tres sistemas de evaluación:

- 1.º Mediante fichas para ver cómo se sigue la información; pero tiene el inconveniente de que muchos profesores no devuelven las fichas.
- 2.º Por los documentos escritos que acompañan a la emisión y comprobando el número de pedidos.
- 3.º Mediante el sondeo de los profesores, que es el de más conclusiones.

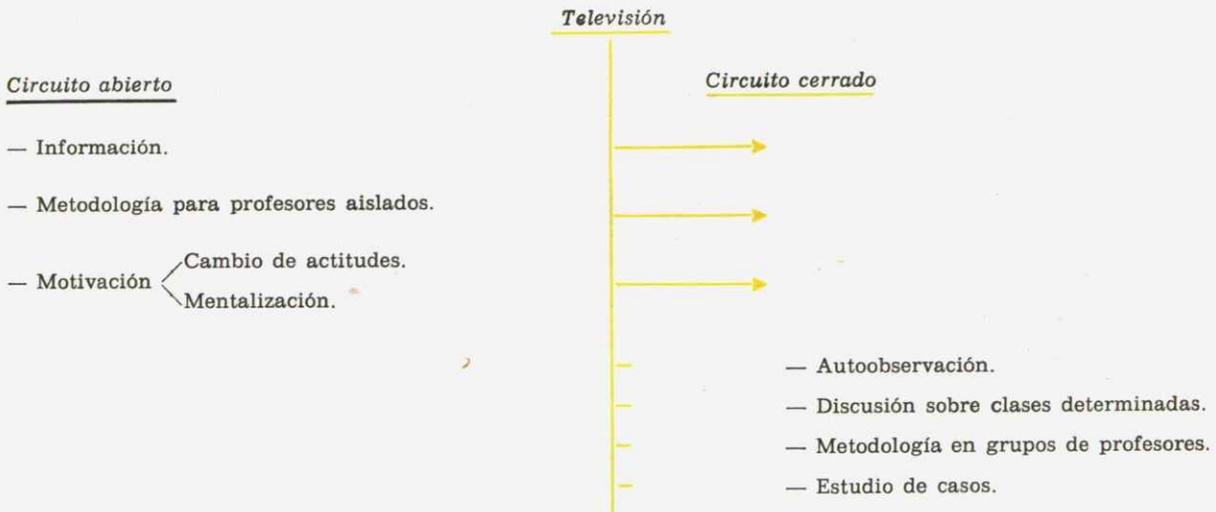
Así como la televisión abierta es más eficaz como sistema complementario en la formación del profesorado, la televisión en circuito cerrado está en la base de dicha formación.

En televisión circuito cerrado (CC) los profesores son también alumnos de sus propias experiencias y protagonistas de sus propias películas, el aprendizaje es más directo y el manejo de las cintas está completamente a su alcance.

BASE DE FORMACION DEL CIRCUITO CERRADO



CONCLUSIONES



Circuito cerrado.—Para formación de profesorado en los ICES. Formación inicial de profesores.

Circuito abierto.—Formación continuada, conocimientos o métodos (perfeccionamiento).

El circuito abierto permite formar al mismo tiempo a padres, opinión pública, que son factores muy importantes para el conjunto de la nación, y motivar a los profesores.

En los dos casos, la cosa más difícil es evaluar los resultados. En el circuito cerrado es fácil el instrumento y difícil la evaluación.

El empleo de estos medios necesita profesores más preparados y calificados.

Lo más ventajoso de la televisión es que forma

profesores más rápidamente, pero la televisión sólo es un medio insuficiente.

La televisión es un complemento en la formación y la información del profesor.

Usar la televisión para registro de una clase necesita otro tipo de actividades.

Es de interés el presentar por televisión una situación concreta a todos los miembros del grupo para ver la diferencia que existe entre una situación pedagógica vista en televisión o asistiendo a una clase.

Este método tan particular debe encontrar su lugar en el progreso completo de formación.



5. Información

5.1 Reuniones y congresos

Discurso del ministro a las Cortes *

1. CONCIENCIA DE LA RESPONSABILIDAD

Cuando el 1 de abril de 1970 tuve el honor de presentar—en nombre del Gobierno—, ante la IX Legislatura de estas Cortes, el proyecto de Ley General de Educación, decía que se había depositado en manos de nuestros procuradores la responsabilidad más grave y también la oportunidad más extraordinaria de contribuir al mañana de España.

Con altura de miras y con clara voluntad de futuro, las Cortes convirtieron el proyecto en una realidad ilusionada, en una ley modificada y enriquecida por tres meses de debates severos y apasionados por la misma fuerza de esa esperanza que estaban construyendo. Porque con la paz y el progreso, forjados en estos años por el mandato del Jefe del Estado, ha renacido el derecho de todos los españoles a la esperanza. Y la esperanza más ambiciosa y a la vez más sólida del futuro de España es la educación de sus hombres; una educación que, a través de la integración social y de un nivel cultural ampliamente generalizado, es la máxima garantía de nuestro progreso y de nuestra unidad.

Las Cortes dieron la respuesta que esperaba el país, abriendo con ello cauce a una de las reformas más profundas y auténticas que se han iniciado en España. Porque esta reforma ha surgido de una conciencia de nuestro pueblo sobre los problemas de la Educación y después de un verdadero plebiscito nacional.

Después de su aprobación, el Gobierno, y muy especialmente el Ministerio de Educación y Ciencia, han contraído la gran responsabilidad de hacer efectiva la ley en el plazo previsto. La tarea del tránsito hacia el nuevo sistema educativo es, como

toda tarea reformadora que quiera actuar en profundidad sobre la sociedad, una labor dura y difícil, no exenta de críticas donde se ventilan intereses diversos y no pocas veces opuestos, pero es sobre todo un ineludible compromiso de cara al país, en cuyo cumplimiento ningún esfuerzo puede regatearse y donde todas las exigencias están justificadas a la hora de evaluar su gestión.

Vengo a daros ahora cuenta de esa gestión después del primer año de aplicación de la ley.

Y vengo, no a hacer un recuento de éxitos, sino a exponeros, en el sobrio lenguaje de los hechos, las realizaciones y los problemas que han estado presentes en esta experiencia inicial de la transformación de nuestro sistema educativo. No caben aquí, por tanto, los triunfalismos, porque en esta tarea inacabada, paradójicamente, cuanto más se hace más queda por hacer y más aguda es la urgencia del quehacer. Mi presencia aquí es la respuesta al mandato contenido en el artículo 8 de la ley, que, coherente con la propia dinámica de la reforma, no ha querido convertirse en un texto cerrado y rígido. Este mandato es también la expresión más alta de ese sentido de la participación social en que toda la reforma se inspira.

Participación social y evaluación de resultados son realidades que dan a este acto su sentido especial y su radical importancia, que ha de verse aumentada en el futuro con la función adicional de la actualización sucesiva que la ley también prevé, cuando ya exista un acopio válido de experiencias.

Porque la acción de estas Cortes, como órgano representativo de todo el pueblo español, no puede quedar limitada a establecer los principios generales y la estructura básica del nuevo sistema educativo, sino que tiene que hacerse presente, decisivamente presente y vigilante en todo momento, para proponer y exigir las medidas necesarias para hacer efectiva la reforma.

En julio de 1970 dije ante el Pleno que la Ley Ge-

* Discurso del ministro de Educación y Ciencia por el que se informa a la Comisión de Educación de las Cortes sobre la aplicación de la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa.

neral de Educación no puede ser una ley destinada al olvido de los repertorios legislativos. Porque no es un texto de coyuntura en el que quiera apoyarse un equipo ministerial, sino una ley que está en la raíz más profunda de los deseos de nuestro pueblo, una ley que da respuesta a las necesidades objetivas de un auténtico desarrollo y a las aspiraciones de nuestro destino como nación, de un destino que tenemos que construir ahora, desde las aulas, en la tarea diaria de formación de los hombres que tendrán que protagonizarlo en un mañana al que ya no podemos cerrar los ojos.

Es el porvenir de España el que está en juego en esta reforma. Y hago esta afirmación sin ningún dramatismo, con la misma objetividad con que se imponen los hechos, para subrayar no sólo la decisiva importancia que para el Gobierno tiene su proceso de implantación y la gran responsabilidad que el Ministerio de Educación y Ciencia ha contraído con el país, sino, sobre todo, para reconocer que a quien más importa es al propio pueblo español

Somos conscientes de esta responsabilidad y creo que la tarea desarrollada en este primer año de aplicación de la reforma tiene un claro balance positivo, a pesar de los problemas, de las expectativas y de las limitaciones que impone el propio marco temporal en el que los objetivos globales del nuevo sistema educativo tienen que hacerse realidad. Pero es precisamente este desequilibrio entre los objetivos inmediatos y las grandes expectativas que la reforma educativa ha creado en toda la nación, lo que pone de manifiesto la necesidad de articular un desarrollo armónico, coherente y realista de la ley.

Por ello, la primera consideración que debe hacerse a la hora de evaluar resultados es la misma que nos impone la ley, es decir, la conciencia de los límites, el realismo y la máxima prudencia en la implantación. Porque no son sólo las previsiones financieras necesarias para la reforma, y que han sido distribuidas a lo largo de un decenio, sino también la propia naturaleza de la educación, la que nos exige una acción cuidadosa y pausada, sin precipitaciones que pueden afectar al equilibrio de todo el edificio educativo, pero también sin demoras que estancan por falta de audacia su proceso de implantación.

2. PROGRAMA DE IMPLANTACION DE LA LEY

Por ello, la realización práctica de la reforma educativa ha exigido la formulación de un programa que clarifique los propósitos y delimite eficazmente los objetivos, partiendo de un cálculo racional de fines y medios, de recursos y prioridades. La determinación de este programa ha requerido, a su vez, necesariamente, dos tipos de acción: la *planificación*, que, en el marco de una visión prospectiva, distribuye en el tiempo de modo

ordenado las operaciones de puesta en marcha de la ley a la vista de los recursos disponibles, y la *experimentación*, que permite contrastar, a un nivel previo al de su generalización, la ejecución de las innovaciones introducidas. Parte de todo este proceso se refleja en el desarrollo normativo como mera instrumentación jurídica de toda la acción del Departamento. Por eso no se puede juzgar la seriedad, la profundidad y coherencia de la acción del Departamento sólo a través de las normas legales dictadas en ejecución de la ley.

El ministerio ha emprendido estas acciones que forman el esquema operativo básico para la realización de la reforma.

Después de publicado y debatido el análisis de la situación y las grandes líneas del programa propuesto en el Libro Blanco, se iniciaron también con anterioridad a la aprobación de la ley los primeros trabajos de planificación, valorando la importancia que sus resultados habrían de tener para el establecimiento de las previsiones de financiamiento de la reforma y el período de su implantación. Así, en 1969, el Ministerio de Educación y Ciencia comenzó la elaboración de un *Modelo español de Desarrollo Educativo*, a fin de disponer de un instrumento técnico a través del cual las decisiones sobre la nueva política educativa pudieran ser adoptadas con la máxima coherencia. En base a la utilización de este modelo pudieron formularse las *Previsiones de crecimiento del sistema educativo*, que nos permitieron prever la incidencia de la reforma en cada uno de los niveles educativos, analizar la estructura del tránsito hacia el nuevo sistema y obtener los datos necesarios sobre variables tan significativas como los módulos de costes corrientes y de capital, evolución de las necesidades del profesorado, estimación del número de alumnos por curso, nivel y año y otros.

Recientemente se ha realizado una reformulación de aquel modelo, de manera que refleje una visión más completa del sistema educativo, mediante la inclusión de nuevos conceptos relativos a las interrelaciones entre el sistema económico y la enseñanza y a la demanda social de educación. El Departamento está empeñado ahora en que con la colaboración de otros Departamentos competentes se establezca con la mayor precisión las necesidades de profesionales en los diversos sectores. Y, además, como un elemento directamente referido a la demanda social de educación, se mantiene el mapa escolar en constante actualización por el ministerio, de modo que en todo momento pueda mostrar la ejecución de los objetivos de la planificación educativa.

Al mismo tiempo, el ministerio ha creado un sistema de planificación coordinado a nivel provincial y nacional, con amplia participación de todos los sectores interesados, que nos da un conocimiento directo de las necesidades de la enseñanza y su inserción dentro del marco de la planificación nacional del desarrollo. Por otra parte, estos estudios a medio plazo se complementan con los planes especiales con los cuales se dota de una mayor

flexibilidad y alcance al plan general. Proyectos como los de Galicia, Canarias, Tierra de Campos y la zona Tajo-Segura, proporcionan un análisis en profundidad de los problemas educativos al abarcar la totalidad de la temática socioeconómica de la zona a que se refieren y con un horizonte temporal que da a estos planes un carácter proyectivo de gran interés para determinar la acción a largo plazo.

Junto a esta rigurosa planificación, iniciada con anterioridad a la aprobación de la misma Ley, se ha prestado también una especial atención a la necesidad de experimentar cuidadosamente la aplicación de la reforma. Esta exigencia se deriva directamente de la propia profundidad de las innovaciones pedagógicas y estructurales que se introducen en el nuevo sistema educativo. El cambio en los métodos, en el contenido y en la organización de la enseñanza exigen efectivamente una constante experimentación, incorporando los mecanismos que sirvan para contrastar en vía de ensayo la puesta en marcha de los nuevos niveles educativos. De ahí que la experimentación sea una necesidad vital en el momento actual de la reforma educativa y haya sido atendida muy especialmente por el ministerio. Por ello, una de las primeras medidas de desarrollo normativo de la Ley ha sido el establecimiento de centros pilotos y experimentales y de la experimentación en régimen ordinario, que, coordinados con los Institutos de Ciencias de la Educación, aseguran una aplicación ponderada de las innovaciones de la reforma. Mediante esta experimentación, que está lejos de ser una «aventura pedagógica», en ningún caso admisible, se establece un cuidadoso estudio de las implicaciones y efectos en todos los factores que condicionan la renovación de nuestra enseñanza. Así, desde los días en que se dan los primeros pasos con miras a la reforma, se crearon, con carácter experimental, tres Universidades Autónomas y dos Institutos Politécnicos. Después, y dentro de las posibilidades que marcó el calendario de implantación de la reforma, se ha experimentado el quinto curso de Educación General Básica y el Curso de Orientación Universitaria. Por otra parte, durante el presente curso está autorizada la experimentación de los dos primeros grados de Formación Profesional y se está realizando la del sexto curso de Educación General Básica. Del mismo modo está prevista en el calendario de aplicación de la reforma la labor experimental previa a la generalización de las restantes medidas.

De esta forma, mediante la *planificación*, que supone el análisis de todas las implicaciones cuantitativas de la expansión del nuevo sistema de enseñanza, y de la *experimentación*, como permanente garantía de perfeccionamiento de la calidad, se ha podido formular, sobre una base sólida, todo el *programa de aplicación de la ley*, aprobado por decreto de 22 de agosto de 1970. Se trata de un programa flexible y elástico, de acuerdo con los criterios que presiden la ordenación del sistema educativo y que está, por tanto, siempre abierto a la evaluación de resultados y a la revisión que

imponga la experiencia. Pero en él, de forma coordinada y sistemática, se contienen las líneas básicas que han de determinar la acción del ministerio en los próximos años y que han sido formuladas de acuerdo con las previsiones financieras y con las exigencias de orden académico.

Este programa ha sido cumplido rigurosamente hasta el momento. Durante el año académico 1970-1971 se implantaron con carácter general los cuatro primeros cursos de la Educación General Básica y en el presente año el quinto de este nivel y el Curso de Orientación Universitaria. La experiencia durante estos años ha demostrado que la transición hacia el nuevo sistema educativo no plantea las serias dificultades que algunos pretenden y que, por el contrario, permite cumplir con seguridad la entrada en vigor de los restantes niveles de acuerdo con las previsiones realizadas.

Por otra parte, la aplicación de este programa se ha ido reflejando en buena medida en un desarrollo normativo de la Ley General de Educación que crea el marco jurídico indispensable de la dinámica de la reforma. Se trata de un marco jurídico inacabado por su propia naturaleza, profundamente flexible y elaborado con una atención creciente a los principios de participación que inspira la reforma.

No es necesario exponer aquí todo este proceso normativo emprendido por mi Departamento, en el que en poco más de un año se han dictado cerca de 200 disposiciones, pero sí quiero destacar su plena subordinación y su coherencia con las prioridades y objetivos de la implantación. Y también su carácter sistemático, que se deriva de la necesidad de escalonar en el tiempo la aplicación del nuevo sistema educativo.

En esta primera fase, muchas de estas medidas han sido necesariamente de carácter provisional para ajustar el tránsito al nuevo sistema, dando quizá una falsa imagen de la realidad de la actual política educativa, puesto que ha habido que cubrir la etapa inicial imprescindible en el despegue de la reforma, regulando aspectos tales como: la articulación de las normas transitorias indispensables para garantizar la coherencia interna del sistema; la regulación del régimen de los centros, atendiendo a las necesidades estructurales y técnicas de su transformación, y la ordenación académica de la entrada en vigor de las nuevas enseñanzas y la derivada de exigencias de orden pedagógico.

3. PARTICIPACION SOCIAL

En el desarrollo de todo este programa hemos tenido bien presente que la Ley General de Educación ha surgido bajo la idea de participación social, porque teníamos clara conciencia de que no pueden lograrse sus objetivos sin una profunda colaboración de toda la sociedad en la aplicación de la reforma. Por eso, uno de los puntos a

los que más atención se ha prestado en el desarrollo de la Ley ha sido el de articular los cauces adecuados para hacer presente en todo momento la participación de todos los sectores interesados en la administración educativa, en el gobierno de los centros docentes, en la reglamentación normativa de la ley y en la planificación educativa.

De esta forma, en el plano de la Administración, se ha reorganizado el Consejo Nacional de Educación, órgano superior de asesoramiento del ministerio, con el propósito de erigirlo en «un importante Centro de conexión entre el Departamento y la sociedad y en el más valioso medio de colaboración entre todos los sectores vinculados a la enseñanza». De acuerdo con este fin, la nueva composición del Consejo incluye las representaciones de los padres de familia, de los centros de enseñanza, del profesorado, de los Colegios Profesionales, de la Iglesia y de la Organización Sindical, entre otros.

Idénticos criterios inspiran la creación y constitución de las Juntas Provinciales de Educación y de las Juntas de Distrito, a través de las que se ha establecido la incorporación de amplios sectores sociales a la dirección del sistema educativo a nivel provincial, e igualmente se ha previsto la constitución de Juntas Comarcales para llevar a cabo una función semejante en los municipios.

Para institucionalizar la participación social en la planificación educativa ha sido decisiva la creación de la Comisión Asesora en el Planeamiento y Programación Educativa, cuya composición recoge una equilibrada representación de la enseñanza no estatal. También se han creado Comisiones Asesoras en las Delegaciones Provinciales para el estudio de la programación educativa.

En el desarrollo normativo de la ley, la participación se ha articulado a través de Comisiones y grupos de trabajo para el estudio de proyectos de disposiciones en los que están representados los distintos sectores interesados. Así, se han creado Comisiones de este tipo para el dictamen de los proyectos de integración de los actuales Cuerpos docentes, de la regulación de la formación del profesorado y de la programación del Bachillerato.

Un nuevo cauce de participación social en el gobierno de los centros docentes es el constituido por los Patronatos Universitarios, que la ley contempla explícitamente como «órganos de conexión entre la sociedad y la Universidad».

Y a todos los niveles del sistema educativo han de cumplir función similar las Asociaciones de Padres de Alumnos, previstas por la ley y que serán objeto próximamente de regulación para incorporarlas sin tardanza al gobierno de los centros de enseñanza.

Igualmente, y en este mismo plano, ha de citarse la Comisión Nacional de Promoción Educativa, cuyas funciones de asesoramiento al ministerio en el ámbito de la Promoción Estudiantil y de la Educación Permanente y Especial se cumplen a través de la representación en la misma de cuantos sec-

tores sociales están relacionados con esta materia.

Estas y otras medidas creo que muestran bien a las claras la voluntad del Departamento de abrir nuevos cauces, realmente sin precedentes, de una efectiva participación de toda la sociedad en las tareas de la reforma educativa.

4. ADMINISTRACION EDUCATIVA

Para actuar con suficientes garantías de eficacia, a esta inmensa tarea, ha sido necesario enfrentarse también con la situación de la propia *administración educativa*. Una reforma global y profunda del sistema educativo no puede concebirse sin una transformación paralela de la organización del Ministerio. El Libro Blanco señaló ya la necesidad de una urgente acción en esta materia y la Ley General de Educación contenía un claro mandato en este sentido.

Así, desde enero de 1970, mi Departamento, en colaboración con la Presidencia del Gobierno, procedió a un examen a fondo de sus estructuras, a un examen llevado a cabo con un gran sentido crítico y que mostró la insuficiencia de una administración desbordada por el acelerado crecimiento de la demanda social de educación, con un total de seis millones de alumnos y con cerca de 200.000 profesores. Una Administración que aparecía fragmentada por niveles de enseñanza con graves consecuencias para el desarrollo de una política educativa coordinada y una dirección eficaz de un sistema, concebido ya por la ley bajo los principios de unidad e interrelación de todos sus niveles.

La nueva organización del Ministerio surge, por tanto, inspirada en criterios de unidad de dirección, funcionalidad, coordinación y descentralización, creando órganos especializados en la gestión de los grandes sectores de la política educativa: la programación, la gestión económica y el régimen de centros; la ordenación y el impulso de la renovación cualitativa de la enseñanza; la administración de personal; la política de protección escolar y de extensión educativa... A través de estos nuevos núcleos orgánicos de acción, coordinados eficazmente a nivel superior, mediante un Consejo de Dirección, se ha conseguido sistematizar los puntos fundamentales de la actuación del Departamento con amplia visión de conjunto. Ello entraña una responsabilidad creciente de los órganos superiores del Departamento, pero con la consecuencia de lograr una acción más coherente.

Paralelamente, y obedeciendo a la necesidad de realizar una efectiva desconcentración de funciones, se reestructura también la administración periférica, concibiendo las Delegaciones Provinciales como órganos responsables de la dirección, coordinación y ejecución de la acción del Departamento a nivel provincial y unificando en ellas las diversas unidades que a nivel provincial venían asumiendo competencias parciales en materia educativa o cultural.

Junto a esta nueva concepción de la organización del Ministerio, se está llevando a cabo también un importante proceso de automatización y racionalización de la gestión administrativa, utilizando las más modernas técnicas que la Informática pone al servicio de la Administración. A esta necesidad responde la creación del Centro de Proceso de Datos del Ministerio, con terminales en las Delegaciones Provinciales y extensiones para cálculo científico en las Universidades. Las nuevas técnicas de proceso de datos deben contribuir a lograr una simplificación de trámites, mejorar los métodos de trabajos y articular un adecuado sistema de canalización de la información, de gran utilidad en el tratamiento de los datos necesarios para los trabajos de planificación de la educación.

Por otra parte, y para completar este proceso de reorganización, mi Departamento está estudiando en estos momentos los proyectos de las normas que han de regular las Inspecciones previstas en la Ley General de Educación. Es ésta una tarea que considero de gran trascendencia en la aplicación de la reforma. En efecto, el Servicio de Inspección Técnica de Educación tiene que cumplir una función fundamental e insustituible en el logro de los objetivos que marca la ley. Este Servicio es una de las firmes garantías de la permanente renovación de la calidad de la enseñanza. Es, en primer término, un eficaz elemento de control pedagógico, tanto más necesario cuanto que los viejos y pasados métodos de control *a posteriori* del rendimiento educativo, como los anacrónicos sistemas de reválida, han sido sustituidos por formas más positivas de valoración. Pero también, y sobre todo, el Servicio de Inspección Técnica de Educación es un órgano de estímulo que tiene que asesorar al profesorado y a los Centros, en permanente y vivo contacto con el proceso de aprendizaje, en la innovación de los contenidos, de los medios y métodos, en los planes y programas y en la formación del profesorado, asumiendo así una de las labores más ambiciosas y creadoras de la reforma: la del continuo perfeccionamiento de la calidad de la enseñanza.

Como adecuado complemento de la acción inspectora del Departamento, la próxima organización de la Inspección General de Servicios establecerá las normas básicas para el funcionamiento de ésta, creando así un adecuado instrumento de supervisión de todos los aspectos administrativos de organización y de personal, además de otros tan decisivos para la política educativa como son el control de la gratuidad, el régimen económico de los centros y la acción concertada en materia educativa.

Por otra parte, he de reconocer que el Departamento lleva retraso en el proceso de descargar a los docentes de las tareas burocráticas que les agobian. No obstante, en este sentido, puede servir de ejemplo la figura del gerente de las Universidades, llamado a cumplir una decisiva función en la administración de las mismas, y cuyo

programa de formación se ha iniciado recientemente.

Se están estableciendo así los mecanismos especializados de acción que permitan en el futuro un mayor conocimiento y un contacto más directo entre la Administración y la realidad educativa.

5. POLITICA DE PERSONAL

Configurada la nueva administración educativa, un punto fundamental y prioritario que está atendiendo es el de la política de personal. Por una parte, es urgente superar el crónico déficit de personal en los servicios centrales y provinciales de la Administración, que permita atender con la deseable eficacia la acción de un Departamento que tiene a su cargo el mayor volumen de gestión de la Administración española. Por otra parte, y muy especialmente, esta política de personal tiene que atender al personal docente de manera coherente con las necesidades de la reforma y de acuerdo con las directrices fundamentales que en esa materia señala la Ley General de Educación. En efecto, somos conscientes de que, como se ha dicho, las mejores reformas fracasarán si no se cuenta con el profesorado. Porque es el profesorado el gran protagonista de toda reforma.

En consecuencia, es tarea urgente la de conseguir para el profesorado una sustancial reordenación de su régimen jurídico y retributivo, como necesario complemento de su preparación profesional. Ello no será sino el reconocimiento práctico del trascendental papel que el profesorado desempeña en el conjunto del sistema educativo y, en definitiva, en el progreso cultural del país.

La atención a los problemas del personal docente abarca un complejo panorama, en el que tienen relieve inmediato temas como el reclutamiento de nuevos educadores, la preparación y perfeccionamiento profesional de éstos o la transformación de los antiguos Cuerpos docentes en los nuevos creados por la ley.

Se trata, en definitiva, de una política de largo alcance en la que estamos empeñados y en la que seguimos las líneas que nos marca la ley. Porque en este sentido, el mandato de la ley, como mandato que está referido a la raíz más viva de toda la reforma, es claro y terminante: «establecimiento de cauces para su formación y perfeccionamiento, flexibilidad en el acceso a los diversos Cuerpos docentes, mejora de la situación económica del profesorado y homogeneidad en la estructuración de los mismos». Esta política es todavía más prioritaria cuanto que la expansión del sistema educativo va a exigir en un futuro próximo, y en gran medida lo está exigiendo ya, una expansión correlativa de la demanda de profesorado.

Todo esto exige, en primer término, una reconversión de los actuales Cuerpos docentes en los previstos en la Ley General de Educación, tarea que ya está iniciada, para reglamentar el acceso a los actuales Cuerpos de los profesores a quienes

la ley ha reconocido este derecho, fijando el Gobierno los coeficientes para los nuevos Cuerpos docentes y procediendo después a la integración en éstos de los ahora existentes.

Esta tarea, ya emprendida, se ha desarrollado elaborando, entre otros, los oportunos proyectos de disposiciones sobre nuevos coeficientes para los profesores de Educación General Básica y los adjuntos de Universidad, que han sido aprobados por el Gobierno, y estas Cortes aprobaron también la ley sobre fijación de plantillas del Cuerpo de Profesores Adjuntos de Universidad, en la que se integraron los antiguos profesores adjuntos y los encargados de laboratorio.

Próximamente, y estimo que es ésta una de las medidas más decisivas en la implantación del nuevo régimen del profesorado, el Gobierno presentará a estas Cortes el proyecto de ley sobre plantillas del Cuerpo de Profesores de Educación General Básica, y, si merecen su aprobación, se procederá urgentemente a someter al Gobierno el correspondiente decreto de integración de los maestros nacionales, entrañable y permanente ejemplo de entrega a la tarea educativa.

Precisamente, este tema de la integración tiene hondas implicaciones que lógicamente tienden a sensibilizar a los sectores profesionales interesados, al igual que ocurre con la regulación de las condiciones del profesorado que ha de impartir la segunda etapa de la Educación General Básica. Por ello, mi Departamento, con la firme voluntad de hacer presentes en todo momento las ideas de participación social que inspiran la reforma, ha establecido una fase de consulta para el estudio de las normas reglamentarias que han de desarrollar el artículo 102 y los números 5 y 6 de la disposición transitoria sexta, con el fin de que estén representados los Organismos, Asociaciones y Colegios Profesionales, y desde luego, el profesorado.

Pero todas estas medidas de integración y de elevación del *status* social del profesorado son sólo un primer paso importante, pero no definitivo, para una política coherente de personal. Las previsiones de crecimiento del sistema educativo plantean una necesidad apremiante, dramática, de flexibilizar el acceso a la docencia. Una política excesivamente rígida y conservadora de reclutamiento (una política que obedecía sin duda a razones muy distintas de las verdaderas necesidades del país) ha mantenido hasta ahora un sistema reducido de convocatorias, que ha llevado, especialmente en el Bachillerato, a un grave desequilibrio entre la necesidad real de efectivos y las oportunidades de acceso. Este sistema ha obligado a la contratación periódica y masiva de profesorado no numerario, y el incesante incremento de este personal—que de forma tan extraordinaria y generosa está contribuyendo en su gran mayoría a la tarea educativa—, la rigidez de las formas de contratación administrativa, concebidas siempre como formas excepcionales de prestación de servicios, y la desconexión entre el año académico y el presupuestario, han provocado situaciones anómalas, situaciones enojosas e injustas, como el retraso de la

aprobación definitiva de los contratos, el subsiguiente retraso en las nóminas y el problema de la inestabilidad general en el empleo, que todos lamentamos y que el Ministerio está decidido a superar. Y en este sentido se han adoptado ya las primeras medidas urgentes: sistema de publicidad en las convocatorias, mecanización de nóminas, aceleración de los mecanismos de contratación. Medidas que pueden paliar el problema en sus aspectos más graves, pero que no son solución suficiente. Porque la superación de estos problemas endémicos de nuestro sistema de enseñanza tendrá que ser afrontada dentro del marco general de la política de personal que propugna la Ley General de Educación: integración del profesorado no numerario en los nuevos cuerpos docentes, establecimiento de formas de selección flexibles y racionales, previsión a largo plazo de necesidades y agilización de las formas de contratación administrativa en el sector educativo.

Para llevar a cabo todo esto, como para llevar a cabo la reforma en su totalidad, es necesario también un gran esfuerzo financiero.

6. FINANCIACION

De ahí que hayamos planteado desde los comienzos de la reforma el problema de la financiación en toda su gravedad. El Libro Blanco y la Ley General de Educación plantearon esta necesidad, y todo el proceso de planificación, iniciado desde 1968, al que ya me he referido, está en gran parte en función de ofrecer un cuadro realista de los costes de reforma y de establecer también un orden de prioridades en su implantación. Porque el Gobierno nunca hubiera hecho al país una promesa que no hubiese estado seguro de cumplir.

Los presupuestos del Estado en Educación han crecido aceleradamente durante los últimos años: de 27.000 millones de pesetas en 1968, hemos pasado en 1971 a cerca de 62.000 millones, cifras que considero suficientemente expresivas de la sensibilidad del Gobierno y de las Cortes en materia de educación. La evolución del tratamiento de las inversiones muestra también una clara tendencia en este sentido. De una consideración fragmentaria de los objetivos de la política educativa y una consignación de 28.858 millones de pesetas para el cuatrienio en el Primer Plan, se pasa en el II Plan—cuya aprobación coincide con la presentación al país del Libro Blanco— a una consideración sistemática del sector educativo y a una consignación de 60.281 millones para el cuatrienio.

Por encima de estas cifras, por encima de los datos cuantitativos, está la firme voluntad de un pueblo y de un Gobierno de dar a la Educación la importancia que tiene en la construcción de nuestro futuro. Por ello, el Ministerio tiene no sólo que recibir, sino el deber de emplear estos recursos al máximo de su rentabilidad, sin ningún despilfarro y dentro de un esquema de prioridades que responda a las necesidades del país.

De ahí la exigencia de planificar al máximo el empleo de estos recursos, racionalizando la distribución de las construcciones escolares, superando la defectuosa dispersión de las mismas y distribuyendo la oferta educativa en los puntos donde puede satisfacer más adecuadamente la demanda de puestos escolares.

Estos trabajos de planificación, a los que hay que unir un avanzado estudio de costes que llegue a un eficaz instrumento de evaluación interna, han estado presentes en la determinación de las necesidades de inversión para el III Plan de Desarrollo. Las estimaciones realizadas por la Comisión de Educación y Formación Profesional superan lógicamente las consignaciones del Proyecto del III Plan. El país tiene otros frentes que atender y un desarrollo equilibrado impone exigencias de autodisciplina en cada sector. En Educación Preescolar, la consignación de 3.221,4 millones de pesetas permitirá una acción suficiente en este nivel con la creación de 87.000 puestos, especialmente si se tienen en cuenta las posibilidades de reconversión de unidades que entrarán en desuso por la nueva orientación de la Educación General Básica.

La previsión de 48.931 millones para la Educación General Básica, absolutamente prioritaria durante la vigencia del III Plan, permitirá una operativa eficaz en este nivel a través de un programa dividido en dos fases, que podrá lograr en el curso 1974-75 el objetivo de máxima escolarización con un millón de nuevos puestos escolares, porque la escolarización de todo niño en edad escolar obligatoria no admite dilación de ningún tipo.

Las necesidades en Bachillerato Unificado y Polivalente y en el Curso de Orientación Universitaria, se estiman en otros 200.000 durante la vigencia del Plan, partiendo de la posibilidad de utilización de 430.000 puestos actuales, serán atendidos mediante la inversión de 7.100 millones de pesetas señaladas en el proyecto del Plan.

En Formación Profesional, la obligatoriedad de su primer grado y su generalización en el próximo curso académico imponen también una gran prioridad que puede ser atendida con la transformación de los 225.000 puestos escolares actualmente existentes, que permitirán, de acuerdo con los estudios realizados, impartir estas enseñanzas a los 270.000 alumnos previstos para el próximo año. La expansión de este nivel, y sobre todo su fundamental reconversión de acuerdo con el mandato de la Ley, puede hacerse frente con las previsiones realizadas por el proyecto del III Plan, especialmente si tenemos en cuenta la favorable incidencia que en su financiación podría tener la reforma en curso del régimen financiero de la Seguridad Social, a través de la cuota de Formación Profesional.

Por su parte, la Enseñanza Universitaria tiene asignadas para su expansión 17.119 millones de pesetas.

Todo este esfuerzo financiero, al que hay que unir las cifras ya señaladas por las Cortes para los gastos corrientes en la fase de implantación de la reforma, si bien no puede resolver todas las

necesidades, representa sin duda una gran aportación al desarrollo cultural del país y un avance real para la consecución de los objetivos que nos marca la ley, sobre todo si se encadenan dentro de una política sobria en la utilización de los recursos financieros, que viene avalada por los estudios de costes y de planificación y por el desarrollo de un sistema racional de localización de centros, que ha iniciado desde 1968 mi Departamento.

7. CONSTRUCCIONES

Y en este sentido creo que debe valorarse con la suficiente amplitud la labor desarrollada en materia de *construcciones* por el Ministerio de Educación y Ciencia durante la vigencia del II Plan, porque a través de la acción en este campo ha podido crearse una infraestructura que al cubrir en gran medida el déficit de escolarización existente permite actuar ahora sobre bases más firmes ante las previsiones de crecimiento del alumnado. En efecto, de 1968 a 1971 se han terminado en Educación General Básica 975.960 puestos escolares y se ha iniciado la construcción de otros 385.560, que estarán en funcionamiento en el próximo curso. Una acción similar ha permitido también un importante despegue en Bachillerato con la creación de 292.570 puestos. Mientras que en Universidades la política de expansión acelerada iniciada por el decreto-ley de 8 de junio de 1968, sobre necesidades urgentes de reestructuración universitaria, ha supuesto una importante habilitación de puestos escolares en este nivel.

Todo esto ha supuesto un considerable esfuerzo inversor. Las inversiones del ministerio para 1971 han alcanzado un volumen de crédito comprometido de 23.034 millones de pesetas, lo que representa un porcentaje de ejecución de inversiones del 99 por 100 de los recursos disponibles en el sector de Educación.

Esta ha sido una acción urgente, una acción de base indispensable e imprescindible, para poder hacer frente a exigencias ante las que no cabe ninguna dilación, ningún compromiso.

Ha sido también una acción sin precedentes, y quizá por ello algunos han podido ver en estas medidas una supuesta voluntad estatalizadora y una ruptura con unos principios, cuyo respeto nos obliga a diferenciarnos siempre de cualquier *apropiación* interesada que pueda empañarlos.

El ministerio ha construido, porque tenía conciencia de una grave e impostergable necesidad de escolarización. Porque había que actuar rápidamente. Porque mientras haya un solo niño sin escuela, el Estado tiene la obligación de actuar.

Se ha hablado de estatismo donde sólo hay la firme voluntad del Gobierno de asegurar el derecho a la enseñanza. Y se ha desarrollado una política de expansión escolar, no con el deseo de *invadir* ninguna iniciativa privada, sino ante la justa presión que representa un millón de niños

españoles sin escuela. Y no creo que nadie esté legitimado para detener esta acción.

No es necesario que recuerde aquí el mandato de estas Cortes, contenido en el número 3 de la disposición adicional segunda de la ley; mandato que obliga al Gobierno a atender preferentemente a la Educación General Básica y a la Formación Profesional de primer grado para cubrir puestos escolares gratuitos en los centros estatales, mandato que en ningún momento estaba contenido en el proyecto de ley y que desde luego no aparece en el proyecto remitido por el Gobierno a estas Cortes.

Las cifras a las que acabo de referirme muestran el grado de cumplimiento de este mandato, que no es ninguna amenaza para nadie que no quiera especular con el déficit de puestos escolares.

8. ENSEÑANZA NO ESTATAL Y GRATUIDAD

Al contrario, esta expansión, que está cubriendo ya las necesidades más inmediatas, es la mejor y la más firme garantía de una fructífera colaboración entre todos los sectores, el estatal y no estatal, en el continuo perfeccionamiento de la enseñanza, al que estamos todos obligados.

Hemos hecho esta reforma bajo las ideas de participación y libertad. No vamos a retroceder en esta línea, porque esta reforma no se ha hecho «contra nadie», sino para todos y, a ser posible, por todos.

Porque una reforma como la que se ha iniciado requiere la cooperación, la solidaridad, la participación de todos. El Estado no quiere, no puede, monopolizar una reforma que, como ésta, como la educación misma, está en profunda interacción con toda la sociedad.

Precisamente porque estamos convencidos de ese protagonismo que la sociedad entera tiene en la tarea educativa, mi departamento ha sometido ya a informe de la comisión asesora en el planeamiento y programación educativa un proyecto de decreto sobre autorización y concesión de centros docentes, norma que considero decisiva para la apertura de una nueva y fecunda vía de colaboración. A través de este proyecto se reconoce a las asociaciones de padres de familia, al profesorado, a la Iglesia y otras instituciones, en la medida que cumplan los requisitos técnicos que garanticen la calidad y responsabilidad en la prestación de este servicio, la posibilidad de ser concesionarios de centros docentes estatales. Se logrará de esta manera el necesario equilibrio entre la exigencia de programar la creación de centros docentes de acuerdo con las necesidades sociales, que se derivan de la concepción de la educación como servicio público fundamental, y el respeto a los principios de libertad familiar de elección de centro docente y de contribución de la sociedad en la educación.

Se establecen así unas bases fecundas de cooperación entre la acción del Estado y la de todas

aquellas instituciones que, con profunda misión y vocación educadoras, han entendido siempre la enseñanza como un deber hacia la comunidad y no como una actividad lucrativa. Y el logro de este equilibrio es tanto más fecundo cuanto que gran parte de las tensiones y desconfianzas que la decidida acción del Estado en materia de educación parece haber provocado recientemente en ciertos ámbitos se ha debido en gran medida al desajuste entre la exigencia de programar la creación de centros de acuerdo con la demanda real de puestos escolares—demanda que tiene que ser seriamente estudiada de acuerdo con cálculos objetivos—y la práctica real seguida en la creación de centros.

Una política indiscriminada de subvenciones no puede superar este desajuste, que ha creado acciones superpuestas, localizaciones escasamente productivas y en general una desatención a la evolución de las necesidades sociales en materia de educación.

La colaboración entre la sociedad y el Estado debe desarrollarse, por tanto, sobre bases más firmes y más positivas: participación de la enseñanza no estatal en la programación educativa, sistema de concesión de centros docentes, concierto y otros de esta naturaleza.

Será también a través de estos cauces como podrá hacerse realidad otro de los objetivos de la ley: la *gratuidad* de los niveles obligatorios de enseñanza. Y es precisamente en el cumplimiento de este objetivo, frente a lo que puedan pensar quienes desde un principio quisieron poner barreras a la acción integradora que la gratuidad representa, donde considero que se ha logrado uno de los mayores avances en la aplicación de la ley.

En efecto, la extraordinaria expansión de las construcciones en Educación General Básica y el balance de creación de nuevos puestos escolares en este nivel desde 1968, al que ya me he referido, y que puede estimarse en una cifra próxima a un millón, constituye ya notable avance en este sentido, que representa cerca de un 40 por 100 de incremento sobre las disponibilidades de puestos gratuitos existentes en 1968-69. La realización de las previsiones de creación de puestos escolares gratuitos de Educación General Básica, contenidas en el proyecto del III Plan, supondrá otro incremento del 40 por 100. Creo que ante estas cifras no puede estar justificada ninguna actitud pesimista sobre la aplicación de la gratuidad.

Por decreto de agosto de 1970 se dispuso para el año académico 1970-71 la gratuidad de las enseñanzas correspondientes de los cuatro primeros cursos de Educación General Básica en los centros estatales y en los no estatales en régimen de Consejo Escolar Primario. En el presente curso académico se ha extendido el ámbito de la gratuidad al quinto curso de Educación General Básica, lo cual supone una importante ampliación del régimen de gratuidad al incorporar a un alumnado tradicionalmente no comprendido en este régimen, como era el de primero de Bachillerato.

Con esta ampliación, al afectar a Secciones Filia-

les, Colegios libres adoptados, Colegios de Patronato y otros, puede estimarse que en la actualidad el establecimiento del régimen de gratuidad afecta a más de 800.000 puestos escolares en la enseñanza no estatal.

Por otra parte, desde el pasado mes de septiembre la comisión asesora en el planeamiento y la programación educativa tiene en estudio las bases de la instrumentación jurídica y económica, que permitirá establecer la gratuidad en los centros no estatales, de acuerdo con la Ley General de Educación. Sin esperar a la terminación de estos estudios, que por su temática son necesariamente lentos, y al objeto de conseguir una especial protección de las familias españolas que residen en zonas rurales y otras zonas urbanas más deprimidas, el ministerio ha puesto recientemente en marcha un sistema de subvenciones a los centros privados que permitirá el establecimiento de la gratuidad en la primera etapa de la Educación General Básica.

9. REGIMEN DE CENTROS

Mientras tanto se ha iniciado una serie de medidas en materia de régimen de centros, las más importantes de las cuales han sido el control de precios, la *reconversión de centros* a través de la aprobación de normas de transformación y clasificación y las *nuevas normas técnicas en materia de construcciones escolares*.

El artículo 7.º de la Ley General de Educación establece que en los centros no concertados los precios serán comunicados al Ministerio de Educación y Ciencia y requerirán la aprobación del mismo para su entrada en vigor. Para la ejecución de este mandato de la ley, el ministerio ha dictado las órdenes de octubre de 1969 y de agosto de 1971, que han establecido los sistemas de supervisión de precios para los cursos 1970-71 y 1971-72, respectivamente. La última de estas normas ha instrumentado el control de precios a través de los diversos órganos de la Administración que tienen encomendadas competencias en esta materia. Sin embargo, la experiencia inicial ha permitido constatar una tendencia general al alza, que debe ser considerada desde una doble perspectiva. En primer lugar, bajo la incidencia del justificado aumento de retribuciones del profesorado, que impone la necesaria flexibilidad en el régimen de autorizaciones, y por otra parte, atendiendo al carácter transitorio de este control, que debe en lo sucesivo sustentarse en una estimación objetiva de los costes reales por puesto escolar, de acuerdo con lo dispuesto en el número 1 del artículo 7.º de la ley y en una extensión del régimen de concertos.

No obstante, este fenómeno alcanza de los precios de la enseñanza debe ser contemplado en una perspectiva más amplia y totalizadora: la de la tendencia universal al incremento de los costes de la enseñanza. Es este un hecho que nos debe hacer reflexionar más en profundidad. No podemos

desconocer que el alza en los costes se debe, aparte del incremento general del coste de vida, a razones objetivas y en gran medida derivadas de exigencias de renovación y calidad de la enseñanza (un profesorado mejor retribuido, nuevos medios pedagógicos, nuevas concepciones de los centros...). Pero tampoco debemos olvidar que esta tendencia pone en peligro los objetivos de integración social y de igualdad de oportunidades ante la educación. Y estos hechos nos confirman una vez más la necesidad de una cooperación más estrecha entre el Estado y la enseñanza no estatal para alcanzar, a través de los medios que la ley proporciona, ese doble objetivo de síntesis entre la democratización y la calidad de la educación y no una educación escindida de acuerdo con la capacidad económica de cada grupo social. Cualquiera que sean sus aparentes «facilidades», ése es un camino que no debemos tomar.

Consciente de este problema y a fin de arbitrar medidas urgentes que lo superen en cierta medida—aunque sea con carácter provisional y hasta tanto se consigan los objetivos auténticamente democratizadores de la ley—, el ministerio ha seguido una decidida política de protección escolar.

De esta forma, el número de becarios del Patronato de Igualdad de Oportunidades ha aumentado de 170.398 en 1967-1968 a 250.017 en 1970-1971, y en esta ampliación de la protección escolar debe destacarse con la debida amplitud el establecimiento de becas para Educación General Básica, cuyo objetivo es articular los medios necesarios con carácter provisional para garantizar la extensión de esta enseñanza hasta tanto se generalice la gratuidad.

Las cantidades asignadas por el Plan de Inversiones en vigor para el presente curso suponen 3.200 millones de pesetas, frente a 2.400 millones en el curso 1967-1968.

Otra de las acciones en materia de centros ha sido la aprobación de las normas sobre clasificación y transformación. Las normas aprobadas por órdenes de junio y diciembre de 1971 establecen cauces flexibles para llevar a cabo la reconversión de los actuales centros a las exigencias de los nuevos niveles de enseñanza previsto en la Ley General de Educación. Comprendo que esta transformación puede suponer en algunos casos problemas, pero estoy convencido de que el Ministerio podrá contar una vez más con la colaboración de todos en esta exigencia, que es verdaderamente esencial para la consecución de los objetivos de la calidad de la enseñanza.

En esta línea renovadora de concepción del centro docente, de acuerdo con las innovaciones pedagógicas introducidas por la ley, considero que la aprobación del programa de necesidades, esquemas orgánicos y condiciones técnicas de los centros de Educación General Básica y Bachillerato constituye también una importante aportación para conseguir la mejora del rendimiento y calidad de la enseñanza a través de una configuración del centro, puesta al servicio de una educación más personalizada, más libre y más creadora.

10. RENOVACION CUALITATIVA DE LA ENSEÑANZA

Es mucho lo que se ha hecho y mucho más lo que queda por hacer en términos de edificios, de reclutamiento de personal, de oportunidades, por tanto, de estudios para los jóvenes y adultos; pero de poco serviría este proceso de expansión si no fuera inspirado, orientado y precedido por una preocupación esencial en relación con los contenidos de la enseñanza y de la formación que tenemos que saber ofrecer a todos, porque la educación es una empresa de civismo, una empresa de paz, es decir, de convivencia, de labor de todos al servicio de la construcción de nuestro país y también de cooperación con otros países, donde no debe haber lugar para la insidia, para la subversión ni para la desesperanza. Por eso el punto de partida de la reforma ha sido el de un replanteamiento de los objetivos y de la calidad de la educación. Y la meta fundamental sigue siendo la misma al servicio de los principios y valores perennes de nuestro ser, de nuestra sustancia; al servicio de esta España de vocación universal.

Y es precisamente en este punto del perfeccionamiento, de la calidad de la enseñanza, donde se ha desarrollado una acción decididamente innovadora. Tres puntos clave de esta acción han sido: la renovación de los contenidos y medios de la enseñanza, la formación del profesorado y la investigación educativa.

En materia de planes y programas se han aprobado las orientaciones pedagógicas para la Educación General Básica, que contemplan la ordenación del contenido de este nivel, adaptándolo a las exigencias psicológicas del proceso de aprendizaje, al carácter activo y personalizado de la enseñanza y estructurando los programas a través de una diversificación en áreas de conocimiento. Este documento, publicado en 1970, que se ha completado con otro para la segunda etapa, aprobado en agosto de 1971, contiene también directrices e indicaciones en materia de metodología y organización del centro docente en este nivel.

El ministerio ha preparado también un documento similar para el Bachillerato, en el que se definen con carácter indicativo los objetivos contenidos: metodología, procedimientos de evolución y organización de centros de este nivel. Este documento será sometido en breve, antes de su aprobación, a la comisión asesora de la programación del Bachillerato unificado y polivalente, recientemente creada.

Igualmente, a mediados del pasado año, se establecieron las normas básicas del Curso de Orientación Universitaria, aprobando su programación por cada Universidad. Frente a las críticas que se han hecho a la ordenación del COU, quiero señalar aquí que probablemente haya sido éste el curso más detenidamente estudiado y las contribuciones de las distintas Universidades—en gran parte publicadas—constituyen valiosos documentos de trabajo para el profesorado y elementos decisivos para la orientación pedagógica del curso.

La Ley General de Educación prevé también la introducción de la evaluación continua en la valoración del rendimiento educativo, y su disposición transitoria primera autorizaba al ministerio para sustituir las pruebas de grado del Bachillerato Elemental. En cumplimiento de ello, el Gobierno aprobó uno de los primeros decretos en desarrollo de la ley en agosto de 1970, sustituyendo estas pruebas por el régimen de evaluación, además de regular las pruebas de conjunto para los alumnos no afectados por la evaluación y la situación de los alumnos evaluados negativamente.

Desde noviembre de 1970 ha quedado establecida también una regulación completa de la evaluación, que posteriormente ha sido extendida con carácter general al Bachillerato, a la Educación General Básica, a la Formación Profesional y al Curso de Orientación Universitaria. Esta evaluación supone no sólo la implantación de criterios racionales para la apreciación del rendimiento del alumno, sino también una auténtica vía de autovaloración para el propio sistema educativo, una contrastación práctica para medir sus resultados, que es permanente garantía de renovación. De esta forma se podrá evitar que entre en juego, en perjuicio del alumno, el *principio herodiano*, que se presenta típicamente por paradoja cuando se suprime el sistema de selectividad.

El elemento decisivo en esta tarea de renovación es la *formación y perfeccionamiento del profesorado*. En esta materia, y antes de proceder al desarrollo de lo dispuesto en los artículos 102 y 103 de la Ley General de Educación en lo relativo a la formación pedagógica y práctica y al perfeccionamiento en servicio del profesorado, se ha creado una comisión asesora, en la que está prevista una fase de consulta para los organismos y asociaciones representantes del profesorado. Pero también se han iniciado una serie de acciones concretas, especialmente en materia de programación del COU y preparación de los profesores que han impartido durante este año el quinto curso de Educación General Básica.

Toda esta acción está relacionada con la tarea ya iniciada por los Institutos de Ciencias de la Educación, y estimo que la creación de estos Institutos y de su centro coordinador, el CENIDE, viene a convertirse, al vincularse con un concepto profundamente activo de la innovación educativa, en la garantía más firme de ese carácter permanente y continuo de la renovación que inspira toda la reforma. La creación de esta red de *investigación educativa*, en vanguardia del propio sistema en la búsqueda de las soluciones de los problemas de organización, contenido, métodos y medios de la enseñanza, es una de las aportaciones más decisivas, más originales y más fecundas de nuestra reforma, porque su estructuración y sus funciones no responden a criterios meramente académicos y especulativos, sino a la idea de una interacción básica entre el sistema de enseñanza y la investigación interdisciplinaria en el marco de las Ciencias de la Educación, dentro del criterio ge-

neral de poner la investigación al servicio del desarrollo.

Por eso, los Institutos de Ciencias de la Educación, en lugar de convertirse en instituciones aisladas de la realidad de la enseñanza, se han integrado en la Universidad, a quien la ley atribuye la misión de contribuir al perfeccionamiento del sistema educativo, y se les ha provisto de elementos de acción práctica, vinculándolos a sectores del sistema, que, como la formación del profesorado y los centros experimentales, tienen una acción más acusada en la innovación de la enseñanza.

Por primera vez España cuenta con Planes nacionales de investigación educativa, el primero de los cuales, ya cumplido, ha supuesto la ejecución de 43 proyectos de investigación.

Se inicia así una obra que responde a uno de los principios informadores de la ley: la concepción de una reforma flexible y permanente de la enseñanza, la única reforma que puede dar respuesta a las exigencias de nuestro tiempo; una reforma que no cierre caminos, sino que esté siempre abierto a los horizontes que la investigación pone al servicio de un continuo perfeccionamiento de la enseñanza.

He dicho antes y lo repito ahora que, de acuerdo con la ley, nos esforzamos para que la Universidad pueda cumplir plenamente su cometido en el ámbito del sistema educativo y al servicio del progreso cultural y material del país.

Prueba de ello es la política de expansión que el Gobierno se ha impuesto en favor de la Educación Superior con la creación de nuevas Universidades desde los primeros días, cuando se vislumbraba la reforma, hasta las propuestas contenidas en la ley del III Plan de Desarrollo. Se suma a este esfuerzo la creación de Colegios universitarios adscritos y Escuelas universitarias que están regando con nueva savia las provincias españolas, sedientas de esa imagen elevada y digna que tenemos de la Universidad. Así se está dando respuesta a la demanda de las nuevas generaciones, además de atender a los mayores de veinticinco años sin titulación media, a quienes la ley permite ahora rescatar de cuanto la sociedad o las circunstancias les negó en su día. En esta línea de democratización e igualdad de oportunidades para jóvenes y adultos se inserta la Universidad Libre a Distancia (UNILAD), proyecto que está actualmente en avanzado estado de preparación tanto en términos de elaboración de material experimental como de organización para poder iniciar actividades el próximo año. Sin embargo, más importantes aún son las otras muchas medidas estructurales y cualitativas que se están tomando en desarrollo de la ley. Así, por ejemplo, la autonomía, reflejada en los Estatutos respectivos de la Universidad, que fueron aprobados el pasado año a título provisional y que, después del proceso de experimentación y revisión, serán objeto de unos Estatutos definitivos. Esta autonomía la propuso el Gobierno y las Cortes ratificaron para responsabilizar así cada día más plenamente a la Universidad española en el ejercicio de sus funciones académicas y no para que sean objeto de abuso por quienes quieren de-

nigrar a la Universidad. La autonomía universitaria ha de ser algo que cada Universidad se gane día a día frente al riesgo de momentáneos fracasos para poder resolver sus problemas en el seno de la propia institución. En consecuencia, no puede existir autonomía sin autorresponsabilidad y sin autorrespuesta a las propias demandas por parte de los estamentos más directamente responsables, es decir, de todos los profesores y alumnos. Por otra parte, la autonomía no puede conducir al aislacionismo de la Universidad, y sólo puede entenderse en la medida en que la Universidad se integre plenamente en la sociedad, a cuyo servicio está. De ahí que la cooperación y el diálogo no debe limitarse al ámbito estricto de la Universidad, sino también a los profesionales, a los padres de familia, a las empresas y a todos los sectores que pueden aportar su experiencia y tienen derecho a esperar recibir los beneficios de esa institución, porque la Universidad no es el mundo exclusivo de profesores y alumnos, sino un *servicio público*, una institución a la que la sociedad debe respaldar y controlar como algo propio y entrañable.

En la situación crítica por la que indudablemente atraviesa la Universidad como institución, en nuestro propio país como en el resto del mundo, tienen la culpa muchos factores; unos, incontestablemente, de carácter político, pero también, y no en pequeña medida, la apatía e incluso la cobardía de algunos. Preferiría poder callarlo, pero es indudable que una gran masa de estudiantes, pasando por parte del profesorado hasta los padres de familia y, en general, la sociedad, afectada por esta situación crítica, prefieren demasiadas veces adoptar una actitud pasiva. Y no pocos de los que muchas veces claman que se garantice el derecho y el deber al estudio dejan de ejercer la parcela de autoridad que les compete y afecta tan directamente. Corremos, por tanto, el riesgo de una deserción colectiva de responsabilidad, y frente a esta amenaza es preciso que todos y cada uno recobremos la dimensión de la propia responsabilidad. En esta línea, el Ministerio de Educación y Ciencia ciertamente acepta plenamente su responsabilidad en la gran tarea de desarrollar una Universidad digna de la España de nuestros días. Son muchos los problemas académicos que están pendientes de solución en desarrollo de la política universitaria, de la bien definida y coherente política universitaria que la Ley General de Educación contiene y que es objeto en tantos países de particular atención y elogios con cada día un mayor número de planteamientos similares. Pero una vez más «las cañas se tornan lanzas». Cuando se está haciendo casi lo imposible para reestructurar la Universidad, reajustar los planes de estudio, actualizar los métodos de enseñanzas más racionales, más coherentes, mejor adaptadas a las necesidades de los individuos y de la sociedad, es decir, unas enseñanzas cada vez más democráticas, más realistas y más justas, se nos exigen soluciones de la noche a la mañana, sin pausa ni tregua no pocas veces, a la medida de intereses egoístas y demasiadas veces como pantalla para la agitación

subversiva. La subversión se nutre, sin duda, de la crisis universal de valores, desgraciadamente a veces aun entre aquellos de quienes debería brotar la fuerza espiritual que permitiera superar tan grave desasosiego de las almas. Pero en las acciones concretas la subversión está claramente dirigida por quienes no se resignan del rotundo triunfo del pueblo español hace treinta años. Ahora, lo que quisieran lograr estas fuerzas minoritarias es detener la arrolladora acción que la ilusión inspirada por nuestro régimen ha sabido poner en marcha, aprovechando los problemas que la propia dinámica del desarrollo origina. ¡Que no se equivoquen, sin embargo! El pueblo español, el Gobierno, estas Cortes, y desde luego *todos a una*, haremos realidad lo que nos hemos propuesto por encima de eventualidades de hombres o equipos, porque ésta no es empresa de individuos, sino la empresa que brota de la voluntad creadora de la España eterna. Por ello, porque creemos en Política con mayúscula, hemos podido convocar en el servicio y en el sacrificio a unos hombres que, con evidente postergación de sus intereses personales, forman un equipo homogéneo inasequible a cualquier desaliento. A los que convoqué, como a mí lo hizo quien pudo y quiso, fue a una tarea de ilusión y entusiasmo presentes, hoy y aquí, a despecho del egoísta mañana. Nada me prometieron ni tampoco prometí a mi equipo otra cosa que el sacrificio: el dejar a un lado posiciones seguras de hoy y mañana para ofrecerlas a un presente lleno de trabajo denodado, pero repleto de ilusión de servir a los demás.

Es ésta, por tanto, una tarea difícil. Pero es sobre todo una contribución profundamente ilusionada al futuro de España. He expuesto las líneas generales de la acción del Departamento durante este primer período de implantación de la ley. Du-

rante este período nos hemos enfrentado con problemas que estaban en la raíz de nuestra enseñanza y que desde el principio hemos sacado a la luz para exponerlos ante la opinión del país, como base crítica indispensable de la propia reforma. La superación de estos problemas, de esas graves deficiencias que pusimos de manifiesto en el Libro Blanco, ha sido el gran objetivo de la ley, y el propio Libro de Realizaciones de 1971, que acaba de ser publicado, pienso que servirá, como es natural, para poner de manifiesto nuevos problemas y dificultades, que habremos de superar.

Por ello, recogiendo las generosas palabras de aliento que nuestro Jefe del Estado pronunció en la apertura de esta legislatura, quiero repetiros que ha sido el planteamiento lúcido de una conciencia de los problemas de nuestra enseñanza lo que ha acentuado lógicamente ese problema de la educación, que ha surgido en buena parte de la búsqueda de las soluciones adecuadas y «como consecuencia de nuevas situaciones y de nuevos y poderosos empeños».

En esta línea, en este empeño, estamos por convicción, por lealtad y por fe en España, comprometidos. Y contra este empeño no pueden prevalecer los otros problemas, los que surgen de la tensión que toda reforma, que todo cambio profundo implica al afectar a situaciones e intereses que no pueden anteponerse al interés general del país.

Porque no es ésta una reforma que pretenda construir simplemente un sistema educativo más perfecto en sus aspectos técnicos. Esta reforma ha surgido de raíces, de exigencias más profundas. Es una ley de paz, dije al presentarla a la aprobación de estas Cortes. Y es también una ley exigente de servicio para que se cumpla nuestra esperanza de una España cada vez más unida y solidaria.

Intervención de don Ricardo Díez Hochleitner, subsecretario del Ministerio de Educación y Ciencia, ante la Conferencia de Ministros de Educación y Ciencia de América Latina y el Caribe (Caracas, 3-15 de diciembre de 1971)

Señor Presidente, señores ministros, señor director general de la Unesco, señores delegados, señoras y señores:

Resulta particularmente grato para un observador de España comprobar en ocasiones como ésta la firme voluntad de todos nuestros pueblos de recorrer cuanto antes el difícil camino del progreso, con la convicción de que la educación es, por su propia esencia, la clave de ese deseable progreso material y espiritual.

La vocación solidaria de encontrar soluciones ambiciosas y viables a los problemas existentes subraya así el espíritu de auténtica cooperación que preside esta conferencia.

España está también plenamente consciente de la necesidad de esta cooperación internacional, porque sabemos que para ayudarnos a nosotros mismos debemos hacerlo en colaboración con las demás naciones y especialmente con nuestros países hermanos, cuyos problemas y grandes líneas de soluciones educativas están tan ligados a los nuestros, como lo demuestran las densas y prometedoras intervenciones de los señores ministros y jefes de Delegaciones que ya hemos tenido el placer de escuchar aquí.

Con las primeras Universidades en este continente, España dió en su día prueba del empuje creador de esa joven sociedad que en aquel entonces estaba consolidando las raíces de su cultura. Ahora, esta España de hoy, rejuvenecida y siempre hermana vuestra, desea conocer el resultado de las importantes experiencias que en el plano de la educación realizan todos los países de la región, mostrando así su afán de una permanente dialéctica como estilo y norma de su propia reforma educativa.

Para quien ha sido durante muchos años peregrino amante de estos países, como funcionario internacional al servicio de la educación, es ésta, ocasión excepcional para constatar una vez más que los hombres de estas tierras han abierto a lo largo de estos años de esfuerzo mancomunado muchos cauces para la paz y el progreso, con particular énfasis en las soluciones educativas.

El esfuerzo que aquí se ha hecho en materia de educación a lo largo de estos años significa una lucha sin cuartel contra cuanto atenaza la marcha del hombre hacia un horizonte de esperanza, y representa, sin duda, una contribución inestimable de nuestros pueblos hermanos a la cultura moderna para fundir en ella sus valores esenciales con el progreso técnico.

Es mucho el camino recorrido desde la Conferencia de Ministros de Buenos Aires en 1966 y, sobre todo, desde la no menos memorable de Santiago de Chile en 1962; las cifras globales y por países así lo atestiguan.

Aquí se han conjugado la voluntad política de realizar planes realistas junto con una cooperación internacional inteligente, en la que Unesco no ha ahorrado esfuerzo con reuniones, con centros regionales y tantos hombres de todos los confines, no pocos de ellos españoles, llenos de espíritu de servicio, además de altamente competentes.

Los frutos de esta labor son patentes, y no es el menor el hecho de que se vaya dibujando aquí, al igual que en las demás regiones del mundo, una política educativa convergente en lo esencial, contribuyendo así en gran medida a la verdadera integración de los países como es la integración por la cultura (común entre tantos de los pueblos aquí representados) y por la educación, educación

que es igualmente instrumento principal de convivencia e integración en el seno de cada país.

Pero la tarea que queda por hacer en favor de la educación, esa permanente tarea inacabada, es aún inmensa. Así lo demuestra la complejidad e importancia del orden del día de esta conferencia.

Permitidme, pues, algunas reflexiones sobre algunos de los puntos principales del temario de la conferencia, en el espíritu de cooperación con el que hemos venido a compartir aquí lo que son, a fin de cuentas, preocupaciones comunes a todos.

El presidente Caldera, en su discurso inaugural de la conferencia, hablaba con razón de la reciente popularización de la enseñanza media, sea ésta posterior a la enseñanza primaria o, como en el caso de la reforma educativa de España, parte integrante de la educación general básica obligatoria y obligatoriamente gratuita hasta los catorce años, seguida de un bachillerato unificado y polivalente y de un curso de orientación universitaria.

La disyuntiva que esta democratización presenta es hasta qué punto conviene conjugar esta expansión de la enseñanza media con una diferenciación o especialización de enseñanzas técnicas, en el deseo de dar respuesta a las exigencias del desarrollo.

La opción que España ha adoptado, después del ampliamente debatido Libro Blanco y de la aprobación de la Ley General de Educación y de financiamiento de la reforma educativa, en agosto del pasado año, ha sido la de establecer, como ya he dicho antes, una educación general básica con una simple iniciación profesional a lo largo del último curso, seguido de un bachillerato unificado y polivalente que no hace distinciones, como estaba establecido antes, entre Ciencias y Letras, y que no quiere preparar especialistas, aunque sí incluye un importante porcentaje de enseñanzas en algunos de los sectores de la actividad práctica y tecnológica, a fin de establecer la muy conveniente relación entre la teoría y el quehacer práctico.

A esta conclusión hemos llegado por creer en la conveniencia de ofrecer «plataformas culturales» que hagan realidad la igualdad de oportunidades del sistema educativo, sin olvidar la necesidad de dar una respuesta concreta a las exigencias del desarrollo económico y a las realidades de las oportunidades de empleo, para lo cual hemos revisado el concepto y la práctica de la formación profesional para hacer de ella una enseñanza acelerada de técnicas específicas que permiten, a modo de puente entre el sistema educativo y los puestos de trabajo, incorporar rápidamente a quienes lo deseen o necesiten a la actividad productiva de acuerdo con las oportunidades concretas que el desarrollo económico ofrece en cada momento de la vida del país, sin prejuzgar la posibilidad de cambio de profesión a lo largo de la vida del hombre.

Esta formación profesional se ofrece, por tanto, después de cada una de las plataformas culturales que representan la educación general básica, el bachillerato y la educación universitaria del primer ciclo. Creemos responder así a la necesidad

de máxima flexibilidad en el sistema educativo que ofrezca verdadera igualdad de oportunidades a jóvenes y adultos, al permitir a estos últimos realizar estudios equivalentes a los niveles posteriores de enseñanza en plazos más breves, teniendo en cuenta el grado de madurez cultural que la actividad profesional les proporciona.

Y dentro de esta política funciona, por ejemplo, desde hace dos años, la modalidad de acceso a la universidad de los adultos mayores de veinticinco años que no tienen título de enseñanza media, con sólo presentar las pruebas de su madurez intelectual, lograda a lo largo de la actividad profesional respectiva.

Otro aspecto muy importante del orden del día de la conferencia es ciertamente la investigación en la Universidad y la necesidad que se subraya de servir la investigación al desarrollo. Pero esto quiere decir que hay que distinguir la investigación libre, no planificada, tan propio de toda actividad universitaria, de la necesaria investigación en áreas de prioridades del desarrollo previamente establecidas.

Todo ello muestra la necesidad de una política científica coherente, política científica que los logros de una política educativa hará posible, porque tal es el soporte, el prerrequisito esencial para un desarrollo científico y tecnológico eficaz, que, además, precisa una estrecha coordinación con la política de desarrollo general y ciertamente con la política de expansión industrial.

Esta política científica, tan necesaria para orientar la investigación en nuestras Universidades, ha de poner en evidencia en todos los países la urgencia de una masiva labor de investigación al servicio del desarrollo de la educación, durante tanto tiempo desatendida, pese a constituir actualmente en muchos de nuestros países el sector económico (además de social) de más elevado volumen de inversiones.

Esta es la razón de la creación en España de una red de Institutos de Ciencias de la Educación en cada Universidad para llevar a cabo las investigaciones sobre problemas concretos del desarrollo educativo y para formar y actualizar el profesorado a todos los niveles, en buena parte con los resultados de estas investigaciones, llevando así al seno de la Universidad el desafío y el papel que les corresponde para que vuelvan a ser plenamente el corazón y el motor del sistema educativo, alma que nunca debieron dejar de ser. Para orientar y coordinar esta red de Institutos de Ciencias de la Educación hemos creado hace dos años, con la muy eficaz ayuda de la Unesco, el Centro Nacional de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (CENIDE), encargado de coordinar y orientar los planes de investigación y apoyar los programas de formación del profesorado.

A tal fin estamos decididos a dedicar un porcentaje suficiente del presupuesto educativo para estos fines, como lo propugnara René Maheu con gran acierto en aquella conferencia de Williamsburg, de tan grato recuerdo. Y a propósito, cabe indicar que el presupuesto se ha visto multipli-

cado en estos últimos cuatro años por cerca de tres veces, teniendo establecido su ritmo de crecimiento hasta 1980 en las previsiones que la Ley de Educación hace en cifras calculadas gracias a un modelo macroeconómico.

El CENIDE, al igual que el Centro establecido para apoyar la administración educativa de manera científica con el poderoso instrumento de un Centro de Cálculo, está, como todos los demás nuevos centros y experiencias, a disposición de los países amigos que deseen una cooperación.

De hecho hemos tenido la suerte de recibir muchos distinguidos visitantes, aquí presentes, sin olvidar las intensas y felices jornadas de la reunión de ministros, convocada por la Oficina de Educación Iberoamericana con la cooperación de España a fines del pasado año en Toledo.

Pero frente a estos y otros problemas objeto de esta Conferencia y subyacente a todos ellos está la necesidad de un replanteamiento de la educación de cara a ese futuro que precisamente se quiere servir. Esa «renovación global de la educación», a la que hacía referencia el director general de la Unesco, es el imperativo de esa década, y de ahí la oportunidad no sólo de las reformas que han venido a vivificar el planeamiento integral de la educación, que vio su primera luz en la América Latina, sino también de una prospectiva realista pero innovadora y audaz que haga viables las ambiciones e inaplazables aspiraciones educativas de nuestros pueblos, a pesar de los inevitables techos financieros, y que haga bella realidad la educación permanente, desafío total al hombre y a su capacidad creadora.

Precisamente en esta línea de preocupaciones hemos incluido en el proyecto del Segundo Plan de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación en España, próximo a ser aprobado, el diseño de un proyecto de «Centro Educativo» que supere distingos de los viejos niveles educativos, de la tradicional matrícula de jóvenes separada de los adultos, de los calendarios rígidos, de los planes de estudio estereotipados y de toda una

serie de lastres que hacen difícil se realice de verdad esa deseable unidad del proceso educativo ahí donde tiene que realizarse, es decir, a nivel de cada centro educativo.

De ahí que estemos siguiendo en España una política de solares que permita en el futuro construir, junto y como complemento de los edificios que ahora se erigen de acuerdo con el sistema educativo, los otros edificios que permitan hacer realidad ese nuevo concepto de centro educativo que vislumbramos para el futuro.

De esa educación del futuro tendrán que ocuparse en mayor medida las reuniones que se celebren a lo largo de los próximos años, y por ello quizá sea más oportuno que nunca buscar nuevas fórmulas para las conferencias regionales de Ministros, que tan importante papel han cumplido, pero que resultarían en el futuro tal vez demasiado rígidas para un debate entre países con problemas comunes y con deseos de ayudarse mutuamente para hacer llegar eficazmente a todos el «mensaje universal de la Unesco», que nos decía ese humanista que es el director general señor Maheu.

Como miembro del Consejo Ejecutivo de la Unesco y a pocos días de la celebración del veinticinco aniversario de la fundación de la Organización, permitidme decir, para terminar, que la Unesco que aquí nos ha convocado, está haciendo honor al simbolismo implícito de la trilogía de su nombre: Ciencia, Cultura y Educación son al fin y al cabo tres aspectos de una sola empresa: la promoción del espíritu humano; la organización para el progreso humano. Tal es la ambiciosa y emocionante vocación de la Unesco; desarrollar cuanto hay de específico y universalmente humano en el hombre, y con ello exaltar también todo cuanto hay de espiritual en el mismo. Lo esencial de la Unesco no es la ayuda que con tanto éxito ha venido prestando, sino la ayuda mutua y la colaboración internacional que promueve; colaboración internacional que es la mejor garantía de la paz.

IV Reunión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza Programada y Automatizada

Durante los días 20, 21 y 22 se celebró en Palma de Mallorca, organizado por el CENIDE (Centro Nacional de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación) en colaboración con el ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la Universidad Autónoma de Barcelona y de la Delegación del Ministerio de Educación y Ciencia de Palma de Mallorca, la IV Reunión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza Programada y Automatizada.

En las primeras sesiones, de exposición de la enseñanza programada, se tocaron los siguientes aspectos: Aplicación de los diseños de instrucción en la enseñanza programada, Luis Tarín; Definición y jerarquización de objetivos, Luis Daufí; Aplicación de los diseños de instrucción a la enseñanza programada lineal, Ana Vicens; Aplicación de los diseños de instrucción a la enseñanza programada ramificada, María Luisa Rodríguez; Matrices de Davis, Luis Martínez, y Presentación y reducción de cuadros en la enseñanza programada, Luis Tarín y Ana Vicens.

En estas primeras sesiones se proyectaron dos películas sobre enseñanza programada.

En las sesiones siguientes los informes y comunicaciones presentados fueron:

1. Planificación de un seminario sobre enseñanza programada. Juan Bautista Codina Bas, Escuela Normal «Ausias March», Valencia.
2. Elaboración de un curso de lectura de inglés sobre temas de la especialidad de organización industrial. Ignacio Benac y Carmen Delgado, Escuela de Organización Industrial, Madrid.
3. Empleo por correspondencia de la instrucción programada. Jaime Sarranora López, asesor pedagógico del Centro de Estudios CEAC.
4. La enseñanza programada en los cursos de aptitud pedagógica. Tomás Escudero Escorza, ICE, Zaragoza.
5. Experiencia de enseñanza programada en primer curso de oficialía industrial de la Universidad Laboral de Zaragoza. Manuel Ibáñez González, José Antonio Perales Antón, Manuel Prieto Peromingo y Tomás Simón San Pedro, ICE de Zaragoza.
6. Razonamiento inductivo. Aprendizaje programado. Selección de los trabajos más interesantes sobre enseñanza programada realizados en el Departamento de Tecnología Educativa de esta Universidad. Nuria Borrell Felip y María Luisa Rodríguez Moreno, colaboradoras del ICE de la Universidad de Barcelona.
7. Vocabulario y sintagma. Carmen Sieso, directora de Colegio Nacional, Madrid.
8. Actividades sobre enseñanza programada del Instituto de Técnicas Educativas (ITE) de la Universidad Laboral de Gijón. Francisco Tamargo, Universidad Laboral de Gijón.
9. Matrices de Davis. ¿Objetividad? Santiago de la Cuesta y Luis Martínez García, CENIDE.
10. Informe sobre la reunión en Turín de consultantes de la Unesco de enseñanza programada. Luis Martínez García, CENIDE.
11. Enseñanza programada. Bibliografía en español. Luis Martínez García, CENIDE.

Un curso programado para la lectura del inglés técnico *

1. SITUACION DE PARTIDA

El Plan de estudios de 1964 creó en las Escuelas Técnicas de Ingenieros Industriales la especialidad de Organización Industrial.

Los alumnos y profesores de esa especialidad vieron la limitación que suponía el no poder leer libros de inglés sobre Organización Industrial.

Ante esta situación, el señor Figuera concibió la idea de elaborar un curso de inglés, en el que actualmente estamos trabajando.

Lo primero que se hizo fue un anteproyecto del trabajo a realizar, del que a continuación se incluyen los tres primeros puntos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una gran parte de la bibliografía que es necesario utilizar para conocer las técnicas y en particular, y quizá en un grado más elevado, las técnicas de Organización Industrial, viene redactada originalmente en inglés, por lo que el interés de conocer este idioma es grande.

Además, los libros y artículos que en otros idiomas, como alemán, ruso u holandés, se publican es vertido al inglés en plazos relativamente breves, al menos en aquellos casos en que la información que contienen puede considerarse, en principio, de valor.

Por otra parte, el conocimiento que del inglés tienen alumnos e incluso profesores en la actualidad no es con frecuencia satisfactorio, no permitiendo en muchos casos ni siquiera la lectura de textos ingleses, que en definitiva es lo más importante en este caso, puesto que la mayor parte de la información viene dada en forma escrita,

siendo la hablada, que se da en congresos y conferencias, de importancia menor, sobre todo a nivel de estudiante.

3. OBJETIVOS QUE SE PRETENDE CUBRIR

De acuerdo con el planteamiento que se ha hecho del problema, se trata de hallar y elaborar un medio para solucionarlo, es decir, de capacitar a los interesados para *leer inglés que verse sobre temas de la especialidad de Organización Industrial en un plazo breve*.

El que no se pretenda hacer un curso que englobe todo el inglés técnico se justifica por dos razones: la primera, que ya existe algún texto que pretende cubrir este objetivo de un modo general, y la segunda, que, siendo el campo amplísimo, habría que renunciar a la brevedad o simplificar tanto que posiblemente se conseguiría poco.

El interés de que el plazo de aprendizaje sea breve estriba en que, empezando la especialidad en tercer curso y terminando en quinto, con una duración, por tanto, de tres años, que, a efectos prácticos, puede reducirse a dos por el carácter bastante inespecífico del tercer año, para usar la bibliografía en inglés durante dos años (cosa que la necesidad ha impuesto a las tres promociones que han terminado), hay que conocer este idioma en un plazo breve, comparado con ese periodo de dos años.

4. SOLUCION ADOPTADA, POSIBILIDAD DE CONSEGUIRLA

Dado que aquellos a quienes va dedicado el curso tienen horarios extensos y frecuentemente incompatibles entre sí, es interesante dotarles de un medio que les permita realizar el aprendizaje in-

* Trabajo presentado a la IV Reunión del Seminario Permanente de Enseñanza Programada y Automatizada por la Escuela de Organización Industrial de Madrid y realizado por los profesores Carmen Delgado e Ignacio Benác.

dependientemente unos de otros, a distintas velocidades y en las horas más convenientes. Esto se consigue típicamente en los casos que se prestan a ello, con cursos de enseñanza programada, que es, por tanto, la solución cuyas posibilidades de aplicación se pretende investigar.

La posibilidad de conseguir el aprendizaje acelerado se basa en que:

- Se suponen unos conocimientos elementales del idioma inglés.
- El vocabulario técnico es muy semejante en distintos idiomas, particularmente en inglés y español.
- Los conceptos que se esconden detrás de las palabras que hay que aprender son ya conocidos previamente por los alumnos en nuestro caso y frecuentemente vienen sugeridos por el contexto.

5. LO QUE SE HA HECHO Y LO QUE QUEDA POR HACER

5.1 Pasos preliminares

Para la redacción del programa se pensó en la colaboración de dos personas de conocimientos complementarios: conocimiento del idioma que se pensaba programar, por un lado, y conocimiento de la materia cuya terminología se pretendía enseñar, por otro.

Dado que ninguno de nosotros tenía experiencia alguna previa sobre enseñanza programada; el primer paso fue obviamente el de ponerse al corriente lo más rápidamente posible de la teoría y conceptos básicos de la enseñanza programada. En estos primeros pasos nos fue de mucha utilidad la ayuda prestada por el Centro Nacional de Investigación para el Desarrollo de la Educación (CENIDE); concretamente, por el señor Martínez García, del Departamento de Enseñanza Programada. Esta ayuda consistió principalmente en:

1) Orientaciones, consejos y recomendaciones que se nos hicieron de cara a la realización de nuestro trabajo.

2) El préstamo de dos catálogos de publicaciones programadas, que nos ahorró gran cantidad de tiempo y trabajo, al permitirnos localizar libros de interés con gran rapidez.

Se consultaron las obras de F. M. Rubbens y J. M. Moreno *Enseñanza programada*; de David, Cram, en su versión francesa, *Présentation des Machines à Enseigner et de la Programmation Pédagogique*; la de Decote *Vers l'Enseignement Programmé*; la de Harry Kay, Bernard Dadd y Max Sime *Teaching Machines and Programmed Instruction* y algunos textos programados sobre distintas materias.

5.2 Puntos que hay que fijar y etapas a seguir

Con base en los libros citados hicimos un guión de puntos a tener en cuenta que a continuación se expone:

5.2.1 DEFINICIÓN DEL OBJETIVO DEL PROGRAMA

El objetivo planteado inicialmente era: «Capacitar a los interesados para leer inglés que verse sobre temas de especialidad de Organización Industrial en un plazo breve.»

Tras leer *Preparing Instructional Objectives*, de Robert F. Mager, nos percatamos de la debilidad y falta de precisión de nuestro objetivo, que sustituimos por el siguiente:

Entender libros escritos en inglés de un cierto nivel, definido por un inglés básico (tal como se precisa éste en el apartado «Definición de la materia»), más un vocabulario técnico (lista de términos y expresiones que tenemos en gran parte definida).

Pensamos seleccionar de libros y/o revistas de la materia páginas:

- 1) Con diccionario.
- 2) Sin diccionario.

Pueden entenderse por estar redactadas en un inglés que se puede considerar básico, más un vocabulario técnico incluido en nuestra lista, con lo que tendremos ejemplos concretos del nivel que se debe alcanzar al final del curso.

Por «entender» significamos:

a) Que los alumnos sean capaces de contestar en castellano por escrito a ciertas preguntas sobre lo que han leído en inglés.

b) Que puedan dar una traducción «libre», escrita en castellano, de un texto inglés.

Aunque creemos que hemos adelantado en la formulación del objetivo, aún quedan por precisar circunstancias, tales como plazo de aprendizaje, longitud de los textos a «entender», tipo y cuantía de errores admisibles, etc., que podrán concretarse más adelante a medida que avance el trabajo.

5.2.2. A QUIÉN VA DIRIGIDO EL PROGRAMA

El programa va dirigido a alumnos de cuarto y quinto curso de las ETSII de la especialidad de Organización Industrial, que tengan los conocimientos definidos por la parte primera del cuestionario inicial y carezcan de los definidos por la parte segunda del mismo. En el apartado «Cuestionario inicial y final» se explica de qué constarán estas partes.

5.2.3 DEFINICIÓN DE LA MATERIA A PROGRAMAR

Mientras los objetivos iban perfilándose con mayor precisión en términos más concretos de comportamiento y más susceptibles de comprobación

y medida, cara a los cuestionarios de evaluación, se iba clarificando también el campo de nuestro trabajo.

5.2.3.1 Definición del inglés básico

Por un lado, el inglés básico, a partir del cual se elabora el programa que nos ocupa, parece posible de definir y proporcionar por distintos caminos, sin que por el momento sea conveniente descartar definitivamente ninguno de ellos:

1) Podría considerarse inglés básico el que adquieren los alumnos tras un curso intenso pero breve, como el de treinta horas que se organizó con profesorado de la Casa Americana durante el curso 1970-71 en la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid.

2) Puede también definirse el inglés básico a partir del texto programado *Inglés para personas de habla española*, de Evans, Valdés, A. Csanyi, T. Csanyi, que tenemos encargado y esperamos recibir pronto. A este podría quizá seguir el *English 2.200* u otro texto análogo que se adaptase bien a él como continuación.

3) Otras formas posibles de definir el inglés básico sería elegir un libro de texto clásico, definido descriptivamente, es decir, como aquel que se puede formar con un vocabulario, reglas gramaticales, etc., perfectamente definidos, o redactar nuestro propio programa de inglés básico, de uso previo al que se prepara.

En cualquier caso, y de un modo provisional, hemos escogido un vocabulario básico, que suponemos deben conocer previamente los alumnos, y que es la sección primera de 500 palabras más usadas en inglés del libro de Robert J. Dixon *Las 2.000 palabras usadas con más frecuencia en inglés*, junto con un conocimiento de la gramática elemental del idioma que se ha de definir.

5.2.3.2 Limitación a una parte pequeña de la materia

Siendo la materia—lista de términos en el contexto lingüístico propio de la Organización Industrial, exceptuando el inglés básico—muy amplia, y para proceder con mayor seguridad en el comienzo de nuestro trabajo, siguiendo los consejos de programadores experimentados (Gavini), hemos escogido una parte sencilla y corta que podrá ser objeto de un número muy reducido de secuencias o lecciones (tres o cuatro aproximadamente). Esta parte es la referida al tema concreto de *Métodos y tiempos* en la organización del trabajo.

5.2.3.3 Extracción de los términos y su contexto inmediato

Se ha confeccionado una lista de términos y expresiones a partir de textos en inglés sobre la materia, como el de Alan Fields (*Method Study*), Ralph M. Barnes (*Motion and Time Study*), Owen Gilbert (*A Managers guide to Work Study*), dejando ya algunos textos de estos libros reseñados

como definatorios del nivel que se pretende hacer alcanzar a los alumnos después del uso del programa.

Este material ha sido cuidadosamente estudiado y comparado con glosarios de terminología técnica, uno en inglés, de Robert L. Williams, de la Universidad de Ohio, en *The Journal of Industrial Engineering*; otro en forma de diccionario inglés-español de la materia y otro de definición de términos en castellano.

5.2.3.4 Clasificación de los términos

Una vez en posesión del material, se ha procedido a una primera clasificación de los términos y expresiones:

Por un lado se han agrupado como *específicos, E*, de la materia los vinculados estrechamente al campo de *Métodos y tiempos*, al que nos hemos limitado en esta primera fase. Por otro lado se han agrupado como *no específicos, NE*, las expresiones y términos, que aun cuando sean comunes a otras materias o parte de ellas, van estrechamente ligados a los específicos y van a aparecer frecuentemente a su lado.

Estos últimos parecen, a su vez, relacionarse o bien con las actividades de la fábrica en general o con lenguajes técnicos de tipo matemático, estadístico o económico.

En segundo lugar se ha procedido a una clasificación de términos. Esta clasificación afecta tanto a los términos que figuraban aislados en la lista inicial mencionada en 5.2.3.3 como a los que se han obtenido al desglosar las expresiones de la misma lista.

Tanto los términos específicos como los no específicos han sido clasificados atendiendo a su forma externa, aunque teniendo siempre presente su significado para evitar todo conflicto de tipo semántico, en las siguientes categorías:

a) *Muy fáciles, MF*, aquellos que el alumno reconocerá sin esfuerzo alguno por su evidente parecido, su casi identidad con el término español equivalente (ejemplos: *production, inspection, operation, transport, formula, pedal...*)

b) *Fáciles, F*, aquellos que en el núcleo de la palabra conservan un claro paralelismo con la palabra española equivalente o algún sinónimo español de uso relativamente poco corriente, aunque un prefijo, un sufijo, una terminación o un valor consonántico distinto entre ambas lenguas pueda obstaculizar su reconocimiento inmediato (ejemplos: *procedure* = procedimiento; *reject* = rechazar; *graph* = gráfico; *physical* = físico...).

c) *Difíciles, D*, aquellos que no presentan semejanza alguna con los términos españoles correspondientes, casi siempre por tener etimologías diferentes (ejemplo: *sheet* = hoja; *grasp* = coger; *load* = carga; *layout* = distribución; *feed* = alimentación, avance...).

d) Derivados o formados de básicos, que pensamos se introducirán con más facilidad a partir de los básicos correspondientes que se reseñan a su lado. Estos y los demás términos básicos que he-

mos señalado dentro de nuestro material están contenidos en la lista de las 500 palabras más frecuentes en el inglés, de Dixon.

Un ejemplo puede aclarar nuestra intención respecto a los términos derivados de básicos: *handle* puede introducirse sin esfuerzo cuando suponemos conocida la palabra *hand*, que es una palabra básica. De la misma manera *feed* puede introducirse a partir de *food*.

5.2.4 CUESTIONARIO INICIAL Y FINAL

5.2.4.1 El cuestionario inicial

El cuestionario inicial creemos debe cubrir las siguientes funciones:

a) Comprobación de que el alumno que va a empezar el programa alcanza el nivel mínimo necesario para seguirlo con aprovechamiento. Este nivel supone dos tipos de conocimientos:

- por un lado, el del inglés básico;
- por otro, el de los conceptos básicos de la materia que se programa (Organización Industrial, y en esta primera fase: Métodos y tiempos).

b) Comprobación de que el alumno que va a empezar el programa no tiene ya los conocimientos que se pretende enseñar, y, por tanto, no necesita cursarlo.

Esta comprobación nos parece importante para los alumnos, pues para aquellos que no necesitan del programa evita una pérdida innecesaria de tiempo y para los que han de seguirlo supone una orientación sobre la finalidad del programa y el comportamiento final que se espera de ellos. Por tanto, sabrán desde el principio en qué sentido deben esforzarse en su estudio, y a lo largo del programa advertirán mejor sus progresos, lo que puede también servirles de estímulo.

Para estas dos funciones el cuestionario inicial constará de dos pruebas correspondientes. La primera de ellas estará dividida en dos partes: una relativa al nivel básico de inglés y otra a conceptos básicos de la materia. La segunda, como se desprende del enunciado de su función, será quizá la misma prueba que se proyecta como final o quizá solamente aquellas partes de la misma que se estimen esenciales.

5.2.4.2 El cuestionario final

El cuestionario final contendrá la segunda prueba del cuestionario inicial, permitiendo así al alumno comprobar su aprendizaje y al programador evaluar su enseñanza al poder comparar los resultados de unas mismas pruebas antes y después de haber cursado el programa. No se olvidan, sin embargo, para la valoración de esta prueba, las modificaciones en el aprendizaje del alumno que tales repeticiones pueden traer consigo, ya que parece plausible que se recuerde en mayor grado

la parte del programa relativa a la segunda parte del cuestionario inicial.

En principio, el cuestionario final tendrá una parte común con el cuestionario inicial (la segunda prueba de ésta), aunque no se limitará a ella, sino que la rebasará, intentando abarcar la comprobación de la totalidad de lo enseñado en el programa.

5.2.5 RECURSOS O TÉCNICAS A UTILIZAR

La introducción de los términos y expresiones variará según la categoría a que pertenezcan. En principio pensamos lo siguiente:

a) Los términos *B* no necesitan introducción, a no ser que consideremos oportuno el «recordar» alguno de ellos.

b) Los términos derivados de *B* se introducirán a partir de éstos.

c) Los términos *F* y *MF* deben introducirse poniendo de manifiesto la semejanza entre ambos idiomas en lo que a esos términos se refiere.

d) Los términos difíciles, *D*, deberán introducirse y verificar su comprensión con más cuidado y repeticiones que los anteriores.

e) Las expresiones que se presten a ello deberán introducirse a partir de los términos que las componen, utilizando quizá reglas para reordenarlas al pasar de un idioma a otro.

La introducción de términos puede iniciarse en frases que utilicen a la vez términos españoles e ingleses, como ayuda inicial al alumno, ayuda que se irá retirando gradualmente al tiempo que la redacción del programa se haga más compleja, hasta llegar a consistir en frases seleccionadas de los propios libros, a cuya lectura se pretende que los alumnos puedan acceder.

Quizá también podamos utilizar como recurso de introducción de términos las unidades de textos de enseñanza programada de métodos y tiempos, que esperamos recibir dentro de poco, en las que habrá, en general, que modificar la «pregunta» y el tipo de respuesta, ya que el objetivo que se persigue en ellos es distinto del nuestro; en un caso, aprendizaje de los conceptos de métodos y tiempos; en el otro, de los términos ingleses que los representan.

También pensamos tener en cuenta el texto programado *Terminología médica*, de Genevieve Love Smith y Phyllis E. Davis, para ver cómo han resuelto el problema de la enseñanza de una terminología específica, que es uno de nuestros problemas.

5.2.6 ORDEN DEL MATERIAL

En función de la clasificación del material llevada a cabo se estima que puede ser conveniente, a la hora de ofrecer el programa, mantener la separación entre los campos no específicos y específicos de que proceden los términos.

Los términos del primer campo, no específicos, podrían introducirse en una o dos secuencias ini-

ciales, empezando por los términos *MF* y *F*, y no específicos, derivados de básicos, lo que permite dar al alumno un cierto material de trabajo rápidamente, estimulándole además ante la facilidad de esta parte del programa.

Los términos *D* correspondientes a este campo pueden introducirse posteriormente o irlos dosificando en combinación con los anteriores, si la relación resultase demasiado monótona. Además, la terminología *NE* quedaría así reunida en una parte especial y algo independiente de la parte del programa, correspondiente a *M* y *T*, que puede enriquecerse posteriormente con el vocabulario no específico de otras partes del trabajo diferentes de *M* y *T* e incluso quedar, finalmente, como una unidad autónoma de uso independiente al de las partes específicas del programa (o de los programas).

Los términos correspondientes al campo específico de la materia (*M* y *T*) serán introducidos mediante una exposición elemental de la materia, que proporciona un cierto orden de jerarquización de los conceptos que los términos expresan (por ejemplo: tiempo tipo es un concepto para cuya elaboración se necesitan previamente los conceptos de tiempo normal y suplemento). Así, pues, la introducción de esa expresión por fuerza ha de ser posterior a la de los dos términos que expresan los dos conceptos previos, si seguimos la jerarquización mencionada.

A lo largo de esta exposición lógica de la materia se introducirán en su momento oportuno los términos *MF*, *F* y derivados de *B*, con menos unidades que los *D*, en los que lógicamente habrá que insistir más.

De manera general, tanto en el campo *E* como *NE*, los términos compuestos deben introducirse posteriormente a los términos simples de que están formados.

Finalmente, conviene destacar que se está especialmente atento a proporcionar todo término dentro del contexto de que ha sido extraído, es decir, formando parte de las expresiones o construcciones en que ha sido anotado, en el sentido y uso que interesan a nuestro objetivo.

5.2.7 TIPO DE PROGRAMA

El tipo de programa que utilizaremos no ha sido seleccionado definitivamente, ya que, siguiendo a Gavini, opinamos que no se trata de ser estricta-

mente «puristas», sino de conseguir un programa adecuado a los objetivos, deseando dar a nuestro programa flexibilidad y variación, evitando la monotonía en la medida de lo posible mediante empleo de programas mezclados.

5.2.8 REDACCIÓN DE UNIDADES

Aún no hemos llegado a esta fase, ya que realmente nos hemos hecho cargo del trabajo los primeros días de noviembre de 1971. Pensamos iniciar el proceso de redacción siguiendo las indicaciones que nos parezcan adecuadas de las obras *Good frames and bad*, de Susan Marble, y *Manuel de formation aux techniques de l'enseignement programmé*, de Gerard P. Gavini.

En principio pensamos que las unidades o *items*, incluidas las respuestas, vendrán redactadas en inglés, español o una mezcla de ambos idiomas.

5.2.9 EXPERIMENTACIÓN DEL FRAGMENTO ELABORADO

Una vez elaborado el fragmento sobre métodos y tiempos, pensamos someterlo a estudio por parte de un grupo de alumnos de cuarto y quinto de la especialidad Organización Industrial, anotando sus contestaciones tanto a los cuestionarios como a cada uno de los *items* o unidades.

5.2.10 MODIFICACIONES

Con los datos de la experimentación, corregiremos el programa original, sometiéndolo quizá a una nueva experimentación hasta que se consiga que funcione adecuadamente.

5.2.11 REDACCIÓN FINAL

Por último, se procederá a la redacción final.

5.3 Elaboración de otras partes del programa

A continuación se extenderá el procedimiento anterior a otras materias de la Organización Industrial, modificándolo si la experiencia adquirida lo aconseja.

Experiencia sobre enseñanza programada *

INTRODUCCION GENERAL

Desde el curso 1968-69 funciona en la Universidad Laboral de Gijón, bajo la dirección del doctor Fernández de Castro, un departamento dedicado a la investigación y experimentación de la enseñanza programada para hacer posible la aplicación de este método a los estudios de las materias que se imparten en el primer ciclo de enseñanza en dicha Universidad.

Recientemente, por una Orden del Ministerio de Trabajo, se ha conferido estructura de Instituto a dicho departamento, que ha recibido el nombre de Instituto de Técnicas Educativas (ITE), ampliando su área de influencia a la totalidad de las Universidades Laborales, y concretándose su función en la elaboración de soluciones experimentales a los problemas de distinta índole que derivan de la actividad de dichos centros.

Estas soluciones experimentales son transmitidas a los cuadros de profesores de las diferentes Universidades mediante cursillos de verano, aplicando dichos profesores a sus alumnos los métodos diseñados, los cuales se perfeccionan en proceso cíclico hasta alcanzar los objetivos propuestos. La primera actividad desarrollada por dicho Instituto es la elaboración de un sistema de evaluación de la influencia de los distintos factores presentes en un plan de instrucción programada en los resultados alcanzados por los alumnos.

Estos estudios se basan en la aplicación de los programas de enseñanza, desarrollados por el antiguo Departamento de Enseñanza Programada de la Universidad Laboral de Gijón, en su actividad desde 1968, cuyos puntos principales se describirán a continuación.

* Informe presentado a la IV Reunión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza programada y automatizada por el Instituto de Técnicas Educativas (ITE) de la Universidad Laboral de Gijón y realizado por el profesor Francisco Tamargo.

1. DESARROLLO Y APLICACION DE LOS PROGRAMAS EXPERIMENTALES

A lo largo de los cursos 1968-69 y 1969-70 se diseñaron sucesivamente una serie de tipos de programas, los cuales se experimentaron en pequeña escala con los cursos segundo y tercero de Oficialía Industrial (primer ciclo), de acuerdo con los esquemas de enseñanza programada desarrollados por Crowder y Skinner.

A la vista de las experiencias adquiridas, se llegó a un tipo de programa de resultados óptimos, constituido por una serie de elementos que describimos a continuación.

1.1 Elementos de un programa tipo

1.1.1 GUIÓN

Descripción: Esquema general o visión sinóptica donde se da al alumno una síntesis del contenido de la lección.

Características: Las características del guión son:

Visión total de la lección.

Visión orgánica.

Sencillez.

1.1.2 ESTUDIO PROGRAMADO

Descripción: Una secuencia de situaciones didácticas encadenadas por las respuestas de los sujetos, ordenadas para la obtención automatizada de unas respuestas finales previstas.

Una situación didáctica o conjunto de estímulos, a los que debe responder el sujeto, recibe el nombre de cuadro. Se compone de:

Entrada: Número situado en la parte superior izquierda.

Información: Una parte pequeña de la materia de instrucción, que al mismo tiempo no debe tratar más que de un solo tema. En ocasiones, un cuadro o un grupo de cuadros pueden hacer referencia a un texto o aun medio didáctico (diapositivas, películas, tableros o paneles).

Actividad: Se denomina así a la parte del cuadro constituida por una o más instrucciones, que deben ser ejecutadas por el alumno.

Respuesta: Actividad que realiza el alumno.

a) **Respuesta construida:** Llenar o completar una o varias palabras omitidas, completar un dibujo, crear una definición, etc.

b) **Respuesta elegida:** Escoger entre varias (generalmente tres o cuatro) la contestación correcta.

Salida: Número que indica al alumno qué párrafo del solucionario tiene que consultar.

1.1.3 CUADERNO DE TRABAJO

Lugar donde los alumnos realizan las diversas actividades, pedidas en los cuadros del estudio programado.

Su objeto: En dicho cuaderno, el alumno expone por escrito sus respuestas, con los fines siguientes:

- a) Adquirir vocabulario científico y técnico.
- b) Dejar constancia de su actividad.
- c) Comparar su respuesta con la verdadera.
- d) Ayudar al alumno en el repaso de la lección.

1.1.4 SOLUCIONARIO

Parte del programa donde el alumno comprueba la exactitud de sus respuestas y recibe un reforzamiento intermitente.

Funciones: El solucionario tiene dos funciones:

a) **Feed-back** (retroacción o retroinformación). Se informa al alumno de la corrección o incorrección de sus respuestas, diciéndole el porqué.

b) **Reforzamiento o motivación.** Se premian las respuestas buenas del alumno (todas o no, según convenga) con frases de ánimo, aprobación, etc.

1.1.5 SISTEMA DE EVALUACIÓN

Elementos: La evaluación se realiza por medio de los elementos siguientes:

- Controles.
- Hojas de respuestas.
- Plantilla de corrección.
- Normas de diagnósticos.

1.1.5.1 Controles

En general: Situaciones en las que se pone al alumno para observar sus respuestas, que son después comparadas con las respuestas de otros sujetos.

Se utilizan normalmente, por su facilidad de evaluación, los controles de elección múltiple, sin per-

juicio para la utilización simultánea de controles de respuesta construida.

1.1.5.2 **Hojas de respuestas:** Hoja en la que se disponen de una manera normalizada (formato IBM) los espacios para las respuestas de los sujetos. Estas hojas pueden estar dispuestas para ser corregidas manualmente (con su doble modalidad individual y colectiva) y por medio de lectoras ópticas para el tratamiento por ordenador.

1.1.5.3 Plantilla de corrección

Hojas de respuestas con las soluciones correctas, que sirve de norma para comprobar las contestaciones de los alumnos.

1.1.5.4 Normas de diagnóstico

Indicadores previstos por el programador, que señalan la presencia de deficiencias y sus posibles causas.

1.2 Formas de aplicación

De acuerdo con el programa tipo desarrollado, se programaron las asignaturas del primer curso de Oficialía Industrial (primer ciclo):

- Matemáticas.
- Física y Química.
- Español.
- Tecnología.
- Dibujo.

Para la aplicación de dichos programas se definieron tres métodos experimentales: E-1, E-2, E-3, los cuales se pusieron en práctica simultáneamente con un cuarto método, C-7 (enseñanza clásica con ciertas normas), que se utilizó como control.

Estos métodos se diferenciaban esencialmente en el uso de enseñanza individualizada y enseñanza con profesor en distintas combinaciones. La información y el estímulo que le llegaba al alumno desde el texto programado decrece de E-1 a E-3, en tanto que aumenta la influencia del profesor.

1.2.1 Método E-1

Con el método E-1 se pretendía que los alumnos fueran sometidos a una enseñanza programada pura.

La función del profesor era fundamentalmente:

- Control de actividades de alumnos para que éstos realicen todo el proceso previsto por la enseñanza programada.
- Diagnóstico de cada alumno y de las causas que provocan sus dificultades.
- Ayuda a los alumnos que la piden o a los que la necesitan.

1.2.2 Método E-2

Con este método se pretendía que los alumnos fueran sometidos a una enseñanza programada

mixta: explicación del profesor, estudio programado y puesta en común dirigida por el profesor.

El profesor debía:

- Empezar el tema con una explicación previa (durante veinticinco minutos), en la que daba una visión global de toda la lección, indicando a los alumnos los puntos más importantes.
- A continuación dirigía el estudio programado, realizando las funciones del profesor indicadas en el método E-1.
- Finalmente, realizaba una puesta en común con todos los alumnos, en la que les hacía preguntas para ver si habían comprendido los conceptos fundamentales de la lección.

1.2.3 MÉTODO E-3

Este método, en sus dos primeras partes (explicación global y estudio programado), es idéntico al método E-2. La diferencia fundamental residía en el hecho de que la puesta en común se realizaba mediante la utilización de máquinas didácticas de respuesta en aula (MADIC).

En base a dichos métodos se definió un plan de aplicación para el curso 1970-71 a los alumnos de primer curso de Oficialía Industrial de la Universidad Laboral de Gijón. De las nueve secciones de que se componía dicho curso se escogieron dos secciones de control, a las que se les aplicó enseñanza clásica (método C-7). Dos secciones que coincidían en el profesorado con una de las secciones de control fueron objeto de la aplicación de los métodos E-1 y E-2. Otra sección con los mismos profesores fue objeto de la aplicación del método E-3.

Adjuntamos una reproducción de la gráfica de notas obtenidas por los alumnos en la asignatura de Matemáticas.

Al terminar el curso 1970-71 se observó que la información obtenida del primer plan de experimentación, si bien era bastante significativa, no reunía las condiciones precisas para una validación científica de las hipótesis que se pretendían demostrar, ya que la aplicación de dicho plan se vio muy afectado por la inexperiencia de los profesores y sobre todo por los problemas que planteaba la edición de los programas, todo lo cual hizo que en muchos casos debieron ser utilizados los libros de texto convencionales para no paralizar la marcha del curso.

Por ello se decidió diseñar, utilizando la experiencia adquirida, un nuevo plan de experimentación más amplio que el anterior, cuya aplicación se está llevando a cabo actualmente, del que se da una breve idea en el apartado 3.0.0.

2 FORMACION DE PROFESORADO

Simultáneamente con la aplicación del primer plan de experimentación, y ante la demanda que se recibía por parte del profesorado de Universidades Laborales y de otros centros, se decidió pro-

gramar una serie de cursillos para la difusión de las técnicas de la programación de la enseñanza.

Los cursillos organizados durante el curso 1970-71 fueron ocho. Cinco de ellos para profesores de Universidades Laborales y el resto para profesorado de otros centros, preferentemente dedicados al campo de la enseñanza media.

La duración de los cursillos de «Iniciación a la técnica de la programación» fue de cuarenta y dos horas, estando las plazas limitadas a 20 alumnos por cursillo.

Se pretendió dar una formación teórico-práctica. La teórica, a base de conferencias, y la práctica, mediante grupos de trabajo de cuatro alumnos como máximo bajo la supervisión de un monitor.

Cada grupo trabajaba en la materia de su especialidad, y al final del cursillo poseía los conocimientos suficientes para iniciar experiencias de enseñanza programada bajo el asesoramiento del Departamento.

Se creó un registro de todos los profesores asistentes a los cursillos, a fin de mantener un intercambio de informaciones y posibilitar a los que lo desearan el tener al día sus conocimientos sobre la enseñanza programada.

Además de los cursillos mencionados, por petición de diferentes organismos dedicados a las Ciencias de la Educación, se dieron varios cursillos de distintos niveles en colaboración con dichos centros.

Es norma de este Instituto el atender toda solicitud de aquellas personas interesadas en observar de cerca el funcionamiento del mismo, a fin de ampliar la información sobre las actividades en él desarrolladas.

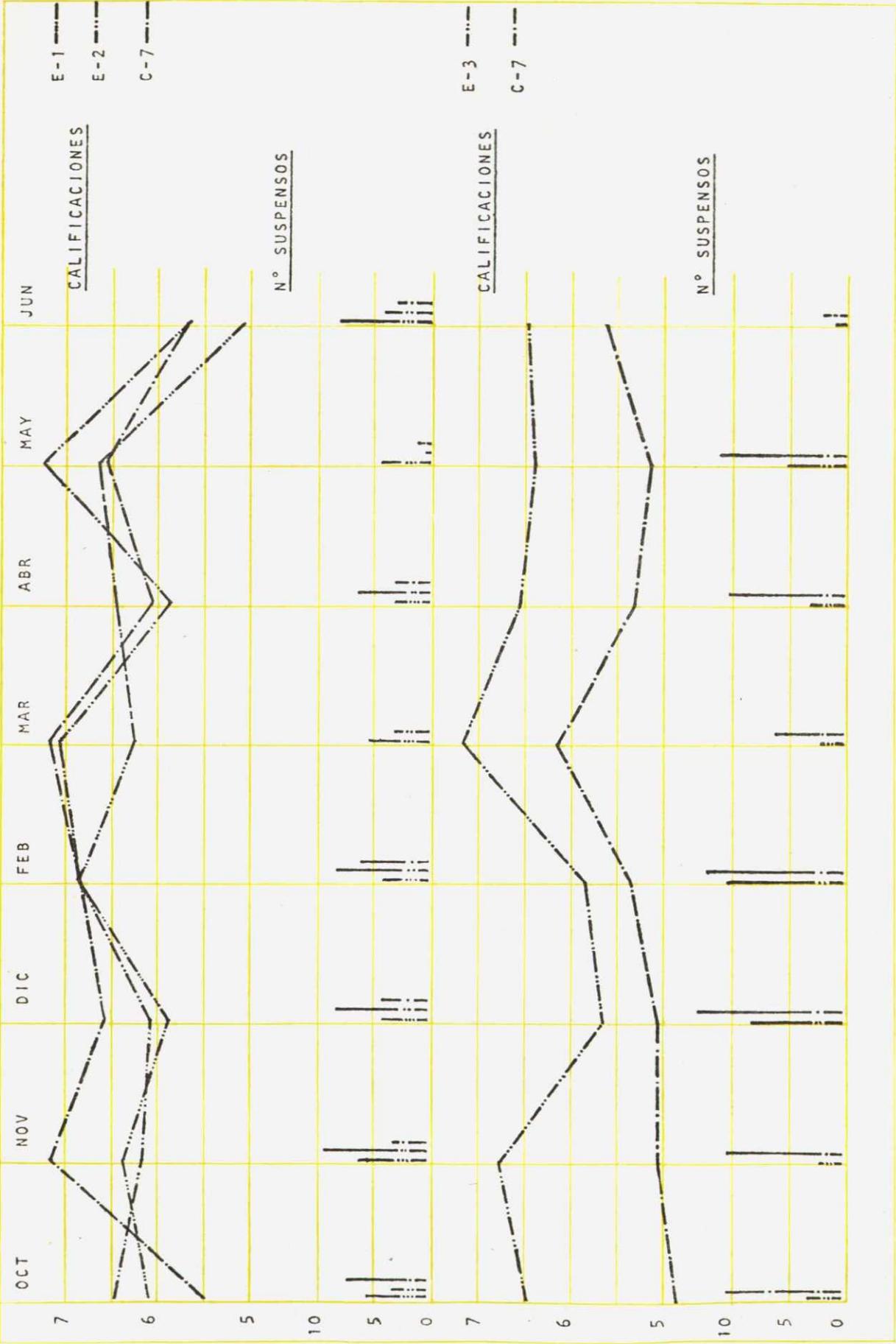
3. PLAN DE EXPERIMENTACION ITE-72. EVALUACION DE FACTORES DE INFLUENCIA EN PROCESOS DE ENSEÑANZA

3.1 El modelo de proceso de enseñanza adoptado

Todo proceso de enseñanza puede ser esquematizado como el sistema formado por una «caja negra» (el sujeto en aprendizaje), a la que se suministra una cierta «energía» en forma de esfuerzo de profesores y material pedagógico (*acciones*) y de la que se obtiene otra cierta «energía» (que podríamos llamar «potencial», usando el símil mecánico) en forma de conocimientos adquiridos y condicionamientos de conducta (*efectos*) en función de una línea propuesta (*objetivos*).

Un proceso de enseñanza será tanto más perfecto cuanto mayor sea el «rendimiento» o relación entre «energía» a la salida y «energía» a la entrada.

Aceptando el esquema propuesto, vemos que en



un proceso de enseñanza intervienen tres factores principales:

- Acciones.
- Sujeto en aprendizaje.
- Objetivos.

De estos tres, la optimización de un proceso de enseñanza sólo puede actuar sobre el primero, ya que el sujeto en aprendizaje (individuo o población de cualquier tamaño) poseerá unas características difícilmente modificables (por lo menos, a corto plazo), y los objetivos habrán sido fijados previamente por los planes de formación. El objeto de dicha optimización deberá ser, por tanto, el determinar el tipo de acciones más adecuadas a cada combinación sujeto de aprendizaje-objetivos.

Un paso intermedio consistirá en evaluar cómo influyen cada una de las características de los tres factores citados en el «rendimiento» del proceso de enseñanza. Este paso intermedio constituye el objeto del presente plan de experimentación.

3.2 Los factores de influencia

Se citan a continuación las características que han sido consideradas en el análisis de cada uno de los factores de influencia.

3.2.1 LAS ACCIONES

3.2.1.1 Métodos, procedimientos y medios didácticos

Las acciones, constituidas por el esfuerzo de los profesores y el material pedagógico empleado están canalizadas a través de *métodos de enseñanza*.

Dentro de cada método podrán ser empleados distintos *procedimientos didácticos* y distintos *medios didácticos*, los cuales actuarán a un determinado *nivel de abstracción*, según cada caso.

3.2.1.2 Actividad, «feed-back» y reforzamientos

Independientemente del método de enseñanza seguido, puede obligarse al alumno a que realice

una cierta actividad en respuesta de la información que se le suministra.

En el supuesto de que realice dicha actividad, puede dársele una cierta cantidad de información complementaria que le dará idea de la exactitud y la suficiencia de los conocimientos o habilidades que va alcanzando.

Esta información complementaria recibe el nombre de «*feed-back*» o *realimentación*, y puede ir acompañada por distintos tipos de *reforzamientos* psicológicos.

3.2.2 LOS SUJETOS EN APRENDIZAJE

Es evidente que en el comportamiento de la «caja negra», que constituye el sujeto en aprendizaje, influyen gran cantidad de factores, que podemos reunir en dos grandes grupos interrelacionados: *características de inteligencia* y *características de personalidad*.

Distintas combinaciones entre características dan lugar a distintos «sujetos tipo». Paralelamente al presente estudio de evaluación de factores de influencia se realiza otro que pretende el establecimiento de una clasificación de «sujetos tipo» que resulte operativa.

3.2.3 LOS OBJETIVOS

Distinguimos, en principio, dos tipos de objetivos: *objetivos de conocimiento* y *objetivos de habilidad*, los cuales pueden pretenderse a distintos *niveles de abstracción*.

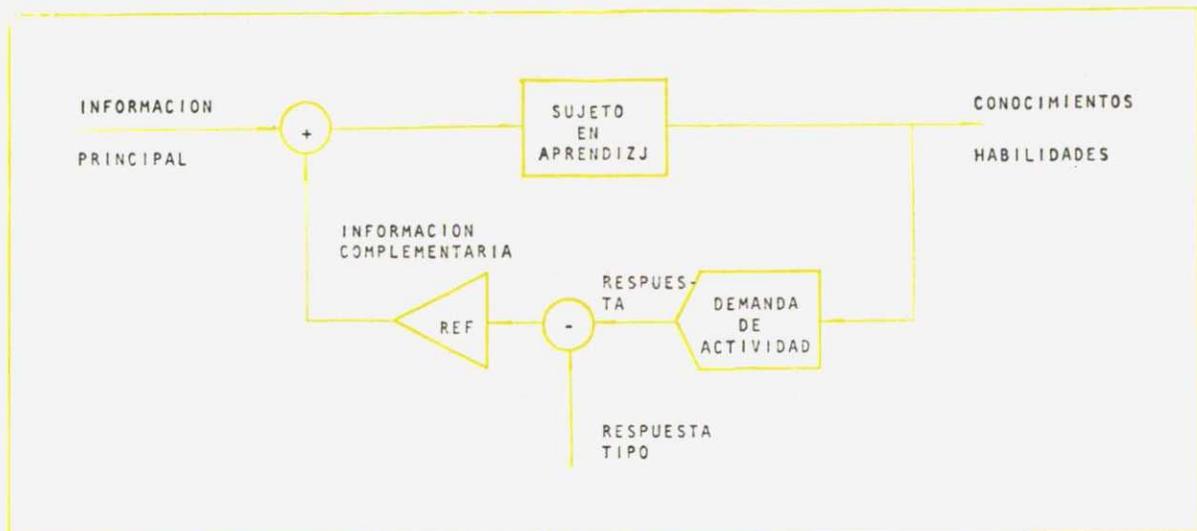
El estudio de una determinada asignatura está formado, por tanto, por la integración de una serie de objetivos de los dos tipos citados.

3.3 Fases del plan de experimentación

El plan de experimentación que se describe consta de tres grandes fases:

3.3.1 FASE 1: ANÁLISIS

- Determinación de los métodos pedagógicos base del estudio.



- Determinación de las asignaturas a las que se aplica dicho estudio.
- Determinación de los temas piloto en función de las «categorías» o tipos de temas.
- Determinación de qué procedimientos y qué medios didácticos se emplean en cada una de las partes de los temas.
- Diseño de controles suficientes para medir hasta qué punto se han alcanzado los objetivos propuestos en cada parte.
- Diseño de un sistema de aplicación de controles semejante en todos los métodos, a fin de poder comparar resultados.
- Aplicación de baterías de test a la población en estudio para determinar las características de inteligencia y de personalidad.
- Diseño de un plan factorial de actuación de los distintos factores de influencia en la población en estudio.

3.3.2 FASE 2: APLICACIÓN

Siguiendo los planes diseñados, se explican a los alumnos los temas piloto.

En los momentos adecuados, los alumnos realizan distintos controles, a fin de medir el grado de consecución de los objetivos.

3.3.3 FASE 3: EVALUACIÓN

Mediante la realización de las fases 1 y 2 se ha obtenido una gran cantidad de información, la cual, previo proceso de depuración constituirá un banco de datos utilizable para la realización de sinnúmero de estudios estadísticos de verificación de hipótesis sobre la influencia de los distintos factores.

La enseñanza programada en los cursos de aptitud pedagógica *

El Departamento de Formación de Profesorado del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza ha considerado provechoso y útil para los alumnos del primer ciclo del Curso de Aptitud Pedagógica (CAP) el contacto con la enseñanza programada, no con la idea de imponerla como método educativo base, sino para darle a conocer, introducir a los futuros profesores en la moderna tecnología educativa, darles nuevas posibilidades de acción en su labor docente, mostrarles el superior rendimiento de este método en muchas circunstancias y ocasiones y fundamentalmente para esclarecerles, introducirles y hacerles trabajar en el arduo e importante problema que es el análisis minucioso y detallado de la materia a enseñar y de los objetivos de su enseñanza, que todo profesor debe hacer antes de exponerla a los alumnos a través de cualquier método educativo. La enseñanza programada exige tanto del profesor a la hora de analizar la materia y búsqueda de objetivos que es el marco adecuado para patentizar este problema y hacer más responsable al futuro profesor.

Pero aunque el método programado en sí es lo suficientemente importante para introducirlo como materia de estudio en un curso de formación de nuevos profesores, es el último aspecto reseñado en el punto anterior el que lo hace altamente valioso e imprescindible de tratar.

De las ciento cincuenta horas de las que consta el primer ciclo de CAP se han destinado diez al tema enseñanza programada. El enfoque dado a este aspecto del curso es eminentemente práctico. A partir de la segunda hora de clase, los alum-

nos se agrupan en equipos de cinco personas y comienzan a trabajar en la construcción y redacción de un programa. Las explicaciones teóricas y fundamentos se introducen gradualmente a medida que se avanza en el tema.

Antes de empezar el curso se entrega a los alumnos una carpeta con detalle de horarios, profesorado, programas de materias y bibliografía. El programa presentado en enseñanza programada es el siguiente:

ENSEÑANZA PROGRAMADA

Las diez horas dedicadas al presente tema tendrán un carácter eminentemente práctico. El fin es la realización en equipo (cinco personas) de un programa corto sobre un tema de cualquier índole, elegido por cada equipo. Teórica y prácticamente se tratarán los siguientes puntos:

- I. Introducción y precedentes de la enseñanza programada.
- II. Fundamentos psicológicos.
- III. Principios básicos de la enseñanza programada.
- IV. Tipos de programación.
- V. Programación en equipo.
- VI. Objetivos y verbos de conducta.
- VII. Redacción de programas.
- VIII. Evaluación y rectificación de programas.
- IX. Soportes materiales.
- X. Aplicación de la enseñanza programada.
- XI. Construcción práctica de un programa corto en equipo.

TRABAJO EN EQUIPO

Ya se ha citado con anterioridad que los alumnos se dividen en equipos de cinco personas para

* Informe presentado a la IV Reunión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza Programada y Automatizada por el equipo de trabajo del ICE de Zaragoza compuesto por Manuel Ibáñez, José Antonio Perales, Manuel Prieto y Tomás Simón.

confeccionar un programa. Cada equipo busca un tema corto sobre cualquier materia y comienza a trabajar, siguiendo los pasos que seguiría un grupo programador. Se les ayuda en la búsqueda de un tema corto y concreto para evitar complicaciones y desfallecimientos previos. Los temas y explicaciones tienen que ser a nivel de enseñanza media, señalando cuáles serían los conocimientos necesarios previos. Una vez fijado el tema y nivel, se elige el método de programación a usar y se comienza a realizar el trabajo, siguiendo los siguientes pasos:

- a) Esquema del tema.
- b) Objetivos de conducta.
- c) Test de evaluación del programa.
- d) Redacción de *items*.
- e) Presentación del programa.

Durante todos estos trabajos el equipo es continuamente ayudado y controlado por el profesor.

Algunos temas de los que se han programado son:

- La ameba.
- Clasificación de las hojas.
- Electrólisis.
- El vocalismo en el dialecto andaluz.
- Cilindro lateral. Área lateral y total.
- Grados de comparación del adjetivo de superioridad en inglés.
- Habla riojana y su diferencia con la castellana.
- Los Alpes.
- Etcétera.

JUICIO DE LOS ALUMNOS DEL CURSO DE APTITUD PEDAGÓGICA

Durante el curso académico pasado 1970-71 se realizaron dos cursos del primer ciclo de aptitud pedagógica. Además de ciertos trabajos, pruebas de evaluación, etc., los alumnos tuvieron que entregar una Memoria final, en la que enjuiciaban el planteamiento del curso y su realización, a la vez que aportaban ideas para su perfeccionamiento. Es claro que su opinión tiene un gran valor y es de gran significación para la corrección de errores cometidos y búsqueda de mejoras a introducir.

En cuanto al tema enseñanza programada, algunos de los 120 juicios recogidos fueron los siguientes:

- «El programa que preparamos (obtención del área lateral y total del cilindro de evolución) se pasó el 27 de abril a 24 niños de cuarto de Bachillerato, y aunque el resultado no fue brillante, considero la enseñanza programada excelente para meter conceptos básicos y difíciles si se escogen hábilmente los «pequeños pasos y el vocabulario.»
- «Creo que esta materia tuvo el tiempo necesario dentro del cursillo, y hay que resaltar la original manera de darnos a conocer los

principios de enseñanza programada, pasándonos programas.»

- «Una de las cosas que más me sorprendieron en este aspecto fue la dificultad de hacer una buena programación, aunque sea dirigida simplemente a niños de ocho años.»
- «Quizá se gane en rapidez, pero se pierde un poco de contacto con el alumno.»
- «Se podía haber ampliado en una semana para asimilar estas nuevas técnicas.»
- «No lo encontré aplicable a todas las materias.»
- «Si bien resulta en algunos momentos difícil y monótono para el profesor que programa, resulta también satisfactorio al ver los resultados obtenidos.»

Después de revisadas todas las Memorias, el Departamento de Formación de Profesorado sacó como resumen de los juicios de los alumnos al tema de enseñanza programada las siguientes conclusiones:

- a) Necesidad de contar con ejemplos prácticos de enseñanza programada en cada didáctica.
- b) Los trabajos deben realizarse casi exclusivamente a nivel de BUP.
- c) Los licenciados o futuros licenciados en Ciencias aceptan mucho mejor el método que los de Letras.
- d) Aceptación plena del trabajo en equipo y del diálogo directo con el profesor.
- e) Necesidad del futuro profesor de ver los resultados de sus programas ante los alumnos. (Este aspecto no se hizo obligatorio, dadas las dificultades que imponía encontrar un grupo de estudiantes para cada equipo. Algunos equipos los aplicaron en los centros donde daban clase.)

USO DEL METODO PROGRAMADO EN LAS EXPLICACIONES TEÓRICAS

Parece lógico que se haga uso práctico del método programado a la hora de explicar y de introducir a los alumnos en la enseñanza programada. Esta fue la línea que se comenzó en los dos cursos impartidos el pasado año académico y que se ha continuado e intentado perfeccionar en los dos cursos que están a punto de concluir y en los que se van a impartir próximamente.

Los principios de Skinner se les presentan a los alumnos según un programa lineal de Tmi-Grolier (apéndice B del libro *Máquinas de enseñar y enseñanza programada*, de Edward Fry).

En este curso se ha introducido la formulación de objetivos de conducta con el programa que se adjunta al final. Este programa ramificado se evaluó con los propios alumnos del curso, dando unos resultados que pueden considerarse sorprendentes. El programa se presenta sin rectificar (ver conclusiones de la evaluación).

El entender los objetivos de conducta había sido la principal dificultad encontrada en el curso pasado; fueron necesarias tres horas de clase para su explicación. Con el programa que se adjunta,

tres cuartos de hora fueron suficientes para obtener unos resultados superiores.

Es claro que la enseñanza ramificada es mejor aceptada que la lineal, sobre todo a medida que sube el nivel cultural de los alumnos.

Esta experiencia práctica ha sido de un gran valor, porque les ha demostrado una aplicabilidad de la enseñanza programada que previamente no veían clara.

CONCLUSIONES

Resumiendo, podríamos finalizar diciendo:

1) Los alumnos de CAP aceptan la enseñanza programada como algo útil y valioso.

2) Es importante hacerles ver su aplicabilidad concreta en todas las materias.

3) La obligatoriedad y novedad del curso, el sobrecargado programa de trabajo diario de muchos de los asistentes al curso y el hecho de que cada curso tenga sesenta alumnos hace difícil la colaboración de todos ellos en los trabajos de su equipo. Esto se ha intentado solucionar, convirtiendo las últimas horas de clase en una entrevista entre cada equipo y el profesor, pero todavía no es suficiente. Se pretende resolver este problema realizando seminarios intensivos con grupos reducidos (20 alumnos).

NOTAS DE LA EVALUACION DEL PROGRAMA

1) Los alumnos hicieron notar que en la primera parte del programa (hasta el *item* 17) era siempre la última contestación a elegir la correcta.

2) El verbo *definir* que aparecía en el test y no en el programa es un verbo equivoco. En el cuadro de resultados de test se han excluido los fallos por este verbo. Hay que introducirlo en la lista de verbos de conducta y hacer notar su sentido preciso y concreto.

3) Los resultados de la pregunta tercera son muy inferiores a las restantes. Es necesario hacer más hincapié en que «aprender» no es un verbo de conducta.

4) La premura de tiempo durante la aplicación del programa y la hora avanzada (nueve de la noche), después de una jornada completa de trabajo, perjudicaron el rendimiento de dicho programa. Es obvio que, sin prisas y en condiciones normales, el rendimiento sería superior.

5) Muchos alumnos no pudieron contestar a la última pregunta del test por falta de tiempo.

6) Es obvio que el test está muy mal presentado y hay que rehacerlo.

RESULTADOS DEL TEST FINAL

(Número de alumnos: 82)

Preguntas	Contestadas	No contestadas	Bien	Mal	Porcentaje de aciertos contestados	Porcentaje de preguntas no contestadas
1.ª	82	0	74	8	91	0
2.ª	82	0	82	0	100	0
3.ª	79	3	55	24	70	0,4
4.ª	77	5	77	0	100	0,6
5.ª	80	2	68	12	85	0,2
6.ª	71	11	69	2	98	15

La instrucción programada en la empresa *

No cabe duda que cuando se trata de la formación de personal adulto por los sistemas tradicionales (Escuelas Profesionales, formación integrada, etcétera) es indispensable mantener reunida la población receptora de la formación en centros adecuados durante la duración del curso. Se plantea entonces un problema doble:

Por parte de los asistentes al curso:

Que el ritmo del avance en el aprendizaje sea el mismo para todos.

Por parte del instructor:

La imposibilidad de adaptarse al nivel individual, con la consiguiente repercusión en los niveles extremos del grupo.

Sin embargo, la instrucción programada como útil de formación aplicable a la empresa cumple fundamentales, entre otros, los siguientes requisitos:

1.º Permitir al alumno avanzar a su propio ritmo en el proceso del aprendizaje.

2.º Cubrir el programa en el puesto de trabajo o en el domicilio del alumno.

3.º Reducir el tiempo de formación a la parte práctica.

4.º Incidir simultáneamente, en nuestro caso, sobre una población de unas 16.000 personas, repartidas por la mayor parte de la geografía nacional.

Estas ventajas ya justifican por sí mismas la adopción del sistema por parte de las empresas. Pero es que, además, si se trata de empresas que tienen características iguales, una gran semejanza de puestos de trabajo y unos mismos o semejantes problemas de formación, refuerzan esta adopción.

El coste de la IP, que es elevado, empieza a ser rentable cuando la población abarcada por el programa es muy numerosa.

Por todos estos motivos, las empresas eléctricas Fenosa, Gesa, Hidroeléctrica Española, Iberduero, Hispano Olivetti, Compañía Sevillana de Electricidad y Unión Eléctrica se decidieron a la implantación de la IP en una primera etapa de ensayo, que permite, a la vez que formar un grupo de especialistas, integrado por 11 personas, comprobar sobre el terreno las ventajas teóricas citadas como fundamentales.

Es evidente que el unir en un solo grupo 11 personas pertenecientes a seis empresas afincadas en distintas provincias plantea serios problemas de coordinación de trabajos que no se nos escaparon en una primera visión. Había en aquellos momentos intercambios de experiencias en formación, contactos entre los distintos Servicios o Departamentos dedicados a ello; pero nunca se había emprendido una acción conjunta de tanta envergadura y tan ambiciosa como pretendía ser ésta.

Se trataba de dar formación en una determinada materia, a elegir posteriormente, a una población cifrada en unas 16.000 personas, como ya hemos citado.

Estos problemas de coordinación se han resuelto con numerosas reuniones de intercambio y fusión de trabajos individuales, creándose a través de todas ellas un criterio único de actuación, que permite en estos momentos disponer de un trabajo, producto de todos y con una homogeneidad que consideramos fundamental.

Adoptado el sistema y analizados uno por uno los problemas que se podían plantear, se procedió a la elección de la materia.

La materia elegida fue «electricidad básica», muy acorde con el producto de las empresas. Faltaba fijar hasta qué nivel se extendería el programa. El elegido fue aquel que cubriera las necesidades básicas de formación en esta materia, y a

* Informe presentado a la IV Reunión del Seminario Nacional Permanente de Enseñanza Programada y Automatizada.

NOTA: IP = Instrucción programada.

partir de este nivel poder tener acceso a las tecnologías propias de un puesto de trabajo. Por ejemplo: «Operador de cuadro», montador, oficial de brigada, encargados de pueblo, etc. Por otra parte, creemos que el programa abarca así también, dentro de las enseñanzas profesionales actualmente en vigor según la Ley de Educación, la Formación Profesional de primer grado en «electricidad básica».

Elegida la materia y fijado el nivel, se fueron cubriendo una por una todas las etapas propias de la realización de un programa de instrucción.

La primera de ellas comprendía la determinación de los objetivos de conducta en términos de comportamiento mesurables.

Seguidamente se determina el sistema de programación más adecuado para este caso.

Existen varios sistemas de programación: lineal o de Skinner, ramificado o de Crowder, Skip Branching, etc.

Enumerar aquí las ventajas e inconvenientes de uno u otro sistema nos apartaría del objeto de la comunicación.

Solamente pretendemos indicar que la elección de uno de ellos creemos que debe estar de acuerdo con las características de la población a formar, así como con el grado de perfeccionamiento del grupo de especialistas.

Apoyados en estas dos premisas, consideramos como más conveniente la elección del sistema de Skinner.

DEFINICION DE LAS CARACTERISTICAS DEL PERSONAL A FORMAR

No se nos debe escapar que se trataba de una situación especial. Las empresas integrantes del grupo abarcan casi toda la geografía española, con personal distinto en formas de ser, en nivel cultural, en situaciones sociales. La heterogeneidad del numerosísimo grupo era, pues, evidente.

Había que marcar en principio un nivel mínimo de conocimientos para tener acceso al programa, y, por supuesto, este nivel debería ser estudiado concienzudamente para que fuera contestado por una gran mayoría de la población, al objeto de no disminuir la rentabilidad del programa, así como no presentar situaciones difíciles de personas ávidas de formación, pero no situadas a este nivel.

Se fue, pues, a unos conocimientos básicos de Aritmética, Geometría y Física, que deberían plasmarse en un test inicial para que fuera sujeto a experimentación, con objeto de ponerlo a punto, y someter a modificación aquella o aquellas preguntas que se consideraran convenientes, a la vista de los resultados de esta experimentación.

Por otra parte, era necesario medir aquellas aptitudes mínimas, que en principio considerábamos necesarias para la lectura y comprensión del programa. Se consideró imprescindible medir la comprensión verbal y la inteligencia general.

Para la primera de las aptitudes se confeccionó un test de lectura comprensiva, que posteriormente, y a la vista de los resultados de su experimentación, fue desechado, sin querer esto decir que se desistiera en medir esta aptitud con otro test más apropiado; después de una serie de ensayos se consideró como el más adecuado el que determina el factor V en el PMA.

Para medir la inteligencia general se pensó en un test adecuado y utilizado por los Departamentos Psicotécnicos de todas las empresas. Así, se eligió el «Otis sencillo», prueba muy conocida y que a nivel de operarios discrimina perfectamente esta aptitud.

Nos limitaremos ahora a indicar que el resto de las etapas previas a la redacción del programa fueron cubiertas con normalidad. De esta forma nacieron tanto la lista de comportamientos, en este caso, cognoscitivos, por ser la materia puramente teórica, como el inventario de esta materia y un reparto por lecciones. Asimismo fueron confeccionados los tests inicial y final.

A partir de la lista de comportamientos. Ambos tests han sido sometidos a experimentación sobre una población numerosa y de las mismas características del personal a formar. De dicha experimentación se preparó un *dossier*, en el que se recogen con detalle las normas seguidas, así como los resultados estadísticos y las conclusiones finales.

Conviene indicar que todos los especialistas formados en este sistema de enseñanza también son especialistas en la materia a programar. Por tanto, el reparto de lecciones se hizo por preferencias de los integrantes del grupo.

Comenzaba en este punto una larga tarea de redacción de cuadros partiendo del inventario, definiendo las reglas necesarias para el entendimiento de los conceptos, ordenación de estas reglas, aplicando los sistemas de ordenación (árbol de Le Xuan, matrices de Davies, etc.), estableciendo el plan de cuadros (sistema Ruleg, regla-ejemplo) y redactando definitivamente los cuadros en una primera fase.

Para hacernos una idea de la enorme tarea que comenzaba, les indicaré que se planificaron reuniones con periodicidad mensual, cuya duración era de una semana, y durante las cuales eran revisados en grupo por los integrantes de él todos los cuadros de las lecciones programadas en la reunión anterior. Así fue cobrando forma lo que nosotros denominamos *unidad 1*, que engloba toda la parte correspondiente a «corriente continua». Esta *unidad 1* fue completada después de su redacción con la realización y encaje de los dibujos correspondientes.

Hemos terminado recientemente la experimentación individual de la *unidad 1*, realizada en tres niveles seleccionados, de acuerdo con unos criterios previamente establecidos.

El sistema de selección de los sujetos participantes en la evaluación, así como los criterios seguidos y los resultados alcanzados, han sido recogidos en los *dossiers* correspondientes, que conside-

ramos reflejan fielmente la minuciosidad con que han sido cubiertas todas y cada una de las etapas.

Por último, indicaré las etapas pendientes de cubrir para dar culminación a la totalidad del programa.

Comenzamos en fecha breve la experimentación colectiva de la *unidad 1*. Están fijados los criterios de selección, y como factor indicativo, creemos conveniente resaltar un estudio de correlaciones a efectuar entre los tests utilizados para la selección, que miden diversas aptitudes, y el test final. Este estudio nos permitirá establecer qué aptitudes se considerarán como más necesarias a medir, una vez finalizado el programa, a aquellas personas a las que se les haga entrega del libro.

De forma simultánea se pondrá a punto la *unidad 2*, que contiene todo lo concerniente a «corriente alterna», para iniciar, conforme al proceso seguido en la otra unidad, las experimentaciones individual y colectiva.

Finalizadas éstas, el libro estará dispuesto para la edición.

Para ello hemos confeccionado, de acuerdo con la norma seguida hasta este momento, un apretado programa de trabajo, que abarca hasta el próximo mes de agosto.

Solamente nos queda reseñar que llevamos cerca de dos años trabajando en el programa, y estimamos nos faltan aproximadamente seis meses de trabajo. Han sido numerosos y difíciles los escollos a salvar, pero ahora vemos unos resultados positivos, que bien han merecido esta dedicación.

Creemos sinceramente que con la adopción del sistema de enseñanza de IP, como útil de formación adjunto a otros sistemas igualmente válidos y eficaces, sitúa a las empresas insertas en el grupo de formación. Es indudable que la formación del personal, que de siempre ha sido una actividad necesaria e importante de las empresas, preocupa hoy con un mayor grado a sus dirigentes, porque son conscientes de su necesidad para la elevación del nivel profesional, social y económico de sus empleados y porque nunca han dejado de estimar que la formación es una inversión rentable.

6. Bibliografía

Bibliografía sobre la promoción de la mujer (segunda parte), por VICENTA CORTES ALONSO

3. CONDICION

- AGUA DE SOL (seud.): *El sexo bueno*. (S. 1.) Edit. Moderna, 1940. 190 páginas.—B.N. 4/3655.
- ALONSO GONZÁLEZ, LUIS JOSÉ: *Realidades y posturas*. Consejo Superior de las Jóvenes de Acción Católica. Madrid, Imp. Fareso, 1957. 142 pp.—B.N. V/C.ª 2988-9.
- ARENAL, CONCEPCIÓN: *La mujer del porvenir*. Barcelona, Ediciones Hyma, 1934. 286 pp., 1 grab.—B.N. 1/48 593.—4.461.
- ARÍN ORMAZÁBAL, A DE: «¿Cuál es la verdadera fisonomía de la mujer?» *HD*, 1962. 317 pp.: 264-270.
- ARNOLD, F. X.: *La donna questa sconosciuta*. Milano, 1968.
- AUBERT, JEAN-MARIE: *L'Eglise et la promotion de la femme. ... et Yvonne Pelle-Douel*, Jacques Delaporte. Perspectives pour un agir pastoral. Paris. Editions Fleurus, 1969. 134 pp.—5.384.
- AUMONT, MICHELE: *El destino de ser mujer*. Barcelona, Estela, 1962. 190 pp.—B.N. V/C.ª 5225-4.
- AVENIR: «L'Avenir de nos filles». *Pedagogie*. Enero 1962 (núm. extraordinario portavoz del Centre d'Etudes Pedagogiques).
- BEARD, MARY R.: *Woman as force in history*. A Study in Traditions and Realities. New York, N.Y., Collier Books, London, Collier-Macmillan, Ltd., 1971. 382 pp.—5.660.
- BEAUVOIR, SIMONNE DE: *Le deuxième sexe*. Paris, Gallimard, 1949.—B.N. 4/75416 (en catalán).
- BEBEL, AUGUST: *La mujer en el pasado, en el presente y en el porvenir*. Madrid, 1929. 284 pp.—B.N. 2/67997.
- BEDNARIK, KARL: *La derrota del varón*. Traducción de Angel Garrido. Barcelona, Plaza y Janés, Sociedad Anónima, 1970. 301 pp. 6.332.
- BIRD, CAROLINE: *Born Female: The High Cost of Keeping Women Down*, by ... and Sara Welles Briller. New York, D. McKay Co., 1968. 288 pp.
- BONILLA GARCÍA, LUIS: *La mujer a través de los siglos*. Madrid, Aguijar, 1959. 329 pp. (Colección Literaria).—B.N. 1/214539.
- BORBÓN, EULALIA DE (Infanta de España): *Para la mujer*. Barcelona, Hispano Americana de Ediciones, 1946. 259 pp.—B.N. 4/27333.
- BUJ, CARMEN: *Dos sendas de la mujer*. Madrid, Magisterio Español, 1948. 166 pp.—B.N. 4/32830.
- BUYTENDIJK, F. J. J.: «La mujer». Madrid. *Revista de Occidente*, 1955. 332 pp.
- BUYTENDIJK, F. J. J.: «La mujer, naturaleza, apariencia, existencia». Traducción Fernando Vela. 3.ª ed. Madrid. *Revista de Occidente*, 1970. 398 pp.—B.N. 4/89601.
- CALERA, ANA MARÍA: *La mujer hoy*. ... y Julio C. Acerete. Barcelona. Bruguera, 1966. 285 pp. (Iris Enciclopedia).—B.N. 4/65445.
- CAMPO ALANGE, MARÍA DE LOS REYES LAFFITE Y PÉREZ DEL PULGAR, CONDESA DE: *La mujer como mito y como ser humano*. Madrid. Taurus, 1961. 75 pp. (Cuadernos Taurus 33).—B.N. V/C.ª 4466-13.
- CAMPO ALANGE, MARÍA DE LOS REYES LAFFITE Y PÉREZ DEL PULGAR, CONDESA DE: «La secreta guerra de los sexos». 3.ª ed. Madrid. *Revista de Occidente*, 1958. 194 pp. B.N. 1/207576.
- CANYA, LUCÍA: *L'etern femenin. Confessions, ideologies, orientations...* Barcelona, Durán, 1934. 319 pp.—B.N. 4/4512.
- CATALINA Y DEL AMO, SEVERO: *La mujer*. 3.ª ed. Madrid, Espasa-Calpe, 1968. 215 pp.—B.N. 4/725000.
- CLEMENT, MARCEL: *La mujer y su vocación*. Madrid, Edit. Popular, 1963. 260 pp.—B.N. 7/55762.
- COLSTERMANN, G.: *La coscienza della donna*. Roma, 1959.
- Congreso Internacional de la Mujer, Madrid, 1970: *Congreso Internacional de la Mujer*. Madrid, 1970. 1 fasc.—C 263/19.
- CONSCIENCE: *Conscience de la féminité*, par MARIE CHOISY y otros. Paris, Editions Familiales de France, 1954. 444 pp.
- CUADRA, PILAR DE: *Mujer y hombre, hoy*. Bilbao, Desclée de Brouwer, 1968. 241 pp.—B.N. 4/73469.

- CHABANNES, JACQUES: *Colaboradora de su marido*. Traductora: María Rosa Vilahur. Madrid, Sociedad de Educación. Atenas, 1965. 134 páginas.—B.N. V/C.ª 5929-5.
- CHASEUR MILLARES, AGUSTÍN: *El consejero de las señoritas (Guía práctica de la joven en sociedad)*, por Harmency (seud.). Barcelona, B. Banza, 1930. 237 pp.—B.N. 4/4557.
- DALHSTROEM, EDMUND (Ed.): *The Changing Roles of Men and Women*. Edited by Edmund Dahlstrom. Translated by Gumilla and Steven Anderman. With a Foreword by Alva Myrdal. London, Gerald Duckworth & Co., Ltd., 1967. 208 pp.—5.352.
- DANNIEL, F.: *La mujer, gloria del hombre...* y B. Oliver. Barcelona, Herder, 1967. 228 pp.—B.N. 4/24739.
- DELEITO Y PIÑUELA, JOSÉ: *La mujer, la casa y la moda*. (En la España del rey poeta.) La vida femenina... Hogar y familia... El lujo y la represión... 3.ª ed. Madrid. Espasa-Calpe. 1966. 302 pp.—B.N. 4/64590.
- DELGADO CAPEANS, RICARDO: *La mujer en la vida moderna*. Conferencias para señoras por el R. P. ... 4.ª ed. aum. Madrid, Bruno del Amo (s. a. 194?), 255 pp.—B.N. 4/3789.
- DENEUVILLE, DOMINIQUE (seud.): *Santa Teresa de Jesús y la mujer*. Versión de Fernando Gutiérrez. Barcelona, Herder, 1966. 180 pp.—B.N. 1/117333.
- DESTOUCHES, CAMILLE: *Análisis de la mujer de hoy*. Madrid, Euramérica. 1966. 416 pp. (Colección «Matrimonio y Hogar» v. 32).—B.N. 4/65633.
- EPSTEIN, CYNTHIA FUCHS: *Woman's Place*. Options and Limits in Professional Careers. Berkeley, etc., University of California Press, 1971. X, 221 pp.—5.633.
- ESCHENBACH, URSULA: *La mujer, ¿un ser desconcertante?* Tradujo Ana Agud. Salamanca. Sígueme: 1968. 141 pp.—B.N. V/C.ª 7086 número 8.
- Estados Unidos. Department of Labor. Women's Bureau. *International Cooperation Programs Advancing the Status of Women*. Reports of U. S. Government Agencies. Washington, D. C. 1966. III, 50 pp.
- EULATE SANJURJO, CARMEN: *La mujer en la historia*. 2.ª ed. Sevilla, F. Díaz y Cía. 1915. 287 pp.—B.N. 2/71506.
- FALLACI, ORIANA: *El sexo inútil (Viaje en torno a la mujer)*. Traducción del italiano, Vicente Santiago. Barcelona. Mateu, 1967. 222 pp.—B.N. 4/69576.
- FARBER, SEYMOUR: *El desafío a las mujeres*. ... y Roger L. Wilson. Paidós. 272 pp.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, TORCUATO: *Palabras del ministro secretario general del Movimiento*. Discurso del acto de inauguración del I Congreso Internacional de la Mujer (7 de junio de 1970). Madrid. Ediciones del Movimiento. 1970. 15 pp.—C 257/9.
- FIRKEL, EVA: *La mujer: vocación y destino*. 5.ª ed. Barcelona, Herder, 1966. 334 pp.—B.N. 7/53857.
- FIRKEL, EVA: *Woman in the Modern World*. Chicago, Fides Publishing Association, 1956. 211 pp. (Translation of Schicksalsfragen der Frau by Hilda C. Graef.)
- FRIDENS, NAYE: *La mujer*. Barcelona, Bruguera, 1963. 147 pp. (Marabú Zas, V. 63).—B.N. V/C.ª 5379-2.
- FRIEDAN, BETTY: *Les femmes a la recherche d'une quatrième dimension*. Trad. Henriette Ethiene et Ivette Roudy. Paris. Denoël. 1969. 143 pp. (Collection Femme). 5.437.
- FRIEDANY, BETTY: *La mística de la femineidad*. Barcelona, Sagitario, 1965.—B.N. 1/117244.
- FUENTE, JAIME DE LA: *La mujer a debate*. Madrid. Alameda, 1970, 68 pp.—B.N. V/C.ª 7935-9.
- GAJOTTI DE BIASE, P.: *Le donne Oggi*. Roma. Edizioni Cinque, Lune, 1958. 226 pp.
- GALINO, MARÍA ANGELES: *La mujer en esta encrucijada*. José M.ª Poveda Ariño: Apuntes para una higiene mental de la adolescencia. Emilio Redonde García: Disciplina y Familia. Madrid. Instituto Ramiro de Maeztu, 1961. 82 pp.—B.N. V/C.ª 4518-1.
- GARCÍA FIGAR, ANTONIO: *Por una mujer mejor*. Madrid. Morata, 1961. 220 pp.—B.N. 4/46385.
- GARCÍA FIGAR, ANTONIO: *Vida de la juventud femenina. La joven ideal*. Madrid. Edit. Bibliográfica Española, 1950. 223 pp.—B.N. 7/19958.
- GASTÓN DE IRIARTE Y SANCHIZ, ELISEO: *La mujer en la vida y obra de los grandes microbiólogos*. Barcelona, La Poligrafía, 1961. 27 pp. B.N. V/C.ª 4857-20.
- GHOUH, LUC-HENRY: *Mujer, vocación del hombre*. Ensayo para una teología de la femineidad. Madrid, Studium, 1968. 221 pp.—B.N. 4/24377.
- GINER SEMPERE, SANTIAGO: *La mujer y la potestad de jurisdicción eclesiástica*. Alcoy, Imp. del Seminario Ciudad, 1959. 1 v. (Publicaciones del Instituto Alcoyano de Cultura, Andrés Sempere V.VI).—B.N. 5/17443.
- GIRARDIN, EMILIO DE: *El hombre y la mujer*. Madrid. 1873.
- GÓMEZ LAGUNA, LUIS: *A ellas*. Trabajo leído por ... en su reunión de «La Cadiera» día 25 de octubre de 1958. Zaragoza, Librería General, 1958. 15 pp.
- GÓMEZ MORÁN, LUIS: *La mujer en la historia y en la legislación por ...* Madrid, Instituto Editorial Reus, s. a.: 1944 (?). 34 pp.—B. N. 1/98819.
- GUTIÉRREZ NAVAS, ANA MARÍA: *El papel de la mujer y el del hombre*. Guía. Julio 1949. 23-24.
- HAVEL, J. E.: *La condition de la femme*. París. A. Colin, 1961.
- HOSEL, PAULA: *Mi vida de mujer*. Barcelona, Herder, 1966. 188 pp.—B.N. 4/66480.
- HUDSON, KENNETH: *Men and Women*. Newton Abbot David & Charles. 1968. 187 pp.
- HUNT, MORTON M.: *Amistad, sexo, amor. La mujer del siglo XX*. Barcelona, Ariel, 1968. 384 pp.—B.N. 4/75297.
- KELSO, R.: *Doctrine for the lady of the renaissance*. Urbana, Univ. of Illinois Press, 1956. 475 pp.
- LABRA, RAFAEL M. DE: *Federación Internacional contra la Prostitución*. BILE: 1883, 146: 69-72. (Extracto de conferencia explicada en enero en Fomento de las Artes.)
- LABRA, RAFAEL M. DE: *La rehabilitación de la mujer*. BILE: 1891. 342: 138-144.
- LAMB, FELICIA: *Locked-up daughter*, by ..., and Helen Pickthor. London, Hodder & Stoughton. 1968. 192 pp.
- LE FORT, GERTRUD VON: *La mujer eterna*. 3.ª ed. Madrid, Rialp., 1965. 170 pp.—B.N. V/C.ª 6414-7.
- LECLERCQ, J.: *La mujer de hoy y mañana*. Salamanca. Sígueme: 1968. 134 pp.—B.N. V/C.ª 7048-27.
- LIBERATION. *Liberation des femmes*. Partisans. 1970 Juillet-Octobre números 54-55. (Número extraordinario dedicado.)
- LIBRO. *Un libro sobre mujeres y para hombres*. Madrid. Readers' Digest. 1964. 126 pp.—B.N. V/C.ª 5690-15.

- LÓPEZ IBOR, JUAN JOSÉ: *El misterio de la femineidad*. Tenerife, Aula de Cultura Goya, 1959. 25 pp.
- LÓPEZ IBOR, J. Y.: *La mujer en la vida del hombre*. Conferencia, abril 1964.
- MACCLELLAND, DAVID: *The achieving Society*. New York. D. Van Nostrand Co., 1961.
- MACCOBY, ELEANOR (ed.): *The development of sex differences*. Stanford, Calif. Stanford University Press, 1966.
- MAGGINLEY, PHYLLIS: *Sixpence in her shoe*. New York, Macmillan, 1964. 281 pp.
- MAERTENS, THIERRY: *La promoción de la mujer en la Biblia*. Bilbao, Mensajero. 1969. 222 pp. (Colección Catolicismo Seglar, 14).
- MAIA, PEDRO AMÉRICO: *Homen e mulher o drama da convivência. O moderno romance brasileiro*. Belo Horizonte (Brasil), Edit. São Vicente (s. a. 1969?) (Cuadernos da Formação e Cultura, n.º 2).
- MARICHALAR Y MONREAL, LUIS DE, Vizconde de Eza: *De «niñas bien» a servidoras del bien*. Madrid. Imp. Cándido Bermejo, 1940. 126 pp.—B.N. V/C.ª 2558-17.
- MARTÍNEZ PUJANA, ANA: *La mujer es un ser humano*. Iru. Ethos 1967. 96 pp.—B.N. V/C.ª 6620-3.
- MEAD, MARGARET: *Maschio e femmina*. 2.ª ed. Milano. 1966.
- MAESTRE, CARMEN: *La emancipación de la mujer, ¿conquista o alienación?* CD: 95 (1971). 11-13 páginas.
- MICHELENA, TOMÁS: *La libertad para la mujer*. Barcelona. 1884.
- MILL, JOHN STUART: *De la libertad. Del gobierno representativo. La esclavitud femenina*. Madrid. Tecnos. 1965. 485 pp.—B.N. 1/113328.
- MILL, JOHN STUART: *The subjection of Women*. Introduction by Wendell Robert Carr. Cambridge. Mass., and London, The M.I.T. Press, 1970. XXIX, 101 pp.—5.406.
- MILLET, KATE: *La politique du male*. Traduit de l'américaine par Elisabeth Gille. New York. Stock. 1970. 463 p.—5.828.
- MONTAGU, ASHLEY: *La mujer, sexo fuerte*. Lo tradujo al castellano Lola Aguado. Madrid. Ediciones Guadarrama. 1970. 252 pp.—B.N. 4/87367.—3.746.
- MORENO LARA, JAVIER: *Y serás diferente*. Madrid, P. P. C. Marsiega. 1964.—B.N. V/C.ª 6102-5.
- MUJERH «La mujer». CD. Núm. ext. Madrid, diciembre 1965.
- MUJER: «La mujer en su caso». Revista... Madrid. 1902. 31 v.—B.N. 6-i/7191.
- MUJER: «La mujer. Una frustración. Un problema. Una revolución pendiente». Madrid. *Triunfo*. 1970. 70 pp. (Núm. ext., 439, dedicado a la mujer).
- MUJER: «La mujer de hoy». Madrid, *Momento*, 25 junio 1970, número 4, pp. 21-44.—C 258/8.
- National Citizens Commission on International Cooperation. Committee on Woman. Report. Washington, 1965. 20 pp. (White House Conference on International Cooperation, Washington, 1965. DOC/19).
- National Council for Civil Liberties. London, *Women*. London, 1965. 32 pp. 396-AL-N.º 78.
- National Federation of Business and Professional Women's Clubs of Great Britain and Northern Ireland. London. 2. *Justice or Prejudice*. Hunstanton, Witley Press, 1968. 48 pp.
- NIEL, MATHILDE: *Le drame de la liberation de la femme*. Paris, Le Courrier du Livre, 1968. 129 pp. (L'Université Permamante).
- O'DONNELL, B.: *The world's worst women*. New York, Pyramid Books, 1956. 159 pp.
- ONIMUS, JEAN: *Un livre pour mes filles*. Bruges, Desclée de Brouwer, 1964. 119 pp.
- ONU: *Declaration sur l'élimination de la discrimination de l'égard des femmes*. New York. Office of Public Information. 1968. 11 pp.
- PALAU-RIBES CASAMITJANA, FRANCISCO: *Formar y educar*. Barcelona, 1946.
- PALAU-RIBES CASAMITJANA, FRANCISCO: *Habla la vida (Estampas de la vida femenina)*. Barcelona. Herder, 1943. 251 pp.—B.N. 4/11239.
- PERSISTANCE. *Persistence and change*, by Theodore Newcom M. y otro. New York. J. Wiley. 1967. 292 pp.
- Pío XII, Papa: *Habla el Papa Pío XII a los asistentes al XIII Congreso Internacional de la Federación Mundial de las Juventudes Femeninas Católicas*. Roma, 1956. A las jóvenes de Acción Católica de España asistentes al citado Congreso. Madrid. Consejo Superior de las Jóvenes de Acción Católica. (Imp. Fareso, 1956. 15 pp.—B.N. V/C.ª 3286-27.
- PITTALUGA FATTORINI, GUSTAVO: *Grandeza y servidumbre de la mujer. La posición de la mujer en la historia*. Buenos Aires. Edit. Sudamericana. 1946. 805 lám.+64 lám.—4.567. B.N. 1/103034.
- POHLMAYER, H. A.: *Um die befreiung der frau*. Berlin. Kongress-Verlag, 1955. 196 pp.
- POSER, C. M. VON: *Die frau der zukunft*. Jungholz/Werach, Charlotten-Verlag, 1956. 207 pp.
- PREUSS, T.: *Starkes schwaches geschlecht; weg und leistung der frau*. Hamm, Westfalen, Grote, 1956. 320 pp.
- PRITCHARD, EVANS E.: *The position of women in primitives societies*. London, 1965.
- PROBLEMA: *El problema de la mujer*. M. Mead y otros. Recopilación de Edwin M. Schur. Buenos Aires, Paidós, 1968. 156 pp. (Biblioteca Psicológica de Hoy, número 62).—1.583. B.N. V/C.ª 7471-25.
- PUERTO, CARLOS: *La mujer del año 2000*. Madrid. Sociedad de Educación. Atenas, 1970. 103 pp. (Colección Testigos del Hombre, 2).—B.N. V/C.ª 7939-15.
- RADIUS, EMILIO: *La revolución de la mujer*. Traducción por María Lentini. Barcelona, Plaza & Janés. 1970. 413 pp. (Colección Tribuna).—B.N. 1/131724.
- REVEZ, ANDRÉS: *La mujer ideal*. Madrid, Afrodisio Aguado, 1942. 198 pp.—B.N. 4/2179.
- RODRÍGUEZ-FORNOS, CONSUELO: *La mujer, misterio entrañable*. Alcoy, Marfil, 1965. 212 pp.—B.N. 4/60712.
- RUANO, NAZARIO: *¿Qué es una mujer?* Madrid. Studium, 1962, 94 pp. B.N. V/C.ª 5152-12.
- SANDFORD, NEVITT: *Self and Society*. New York. Atherton Press, 1966, 381 pp.
- SARRACENO, CHIARA: *Dalla parte della donna*. Bari, De Donato Editore, 1971, 194 pp.—5.882.
- SARTIN, PIERRETE: *La femme libérée*. Paris, Stock, 1968, 287 pp.
- SARTIN, PIERRETE: *La promotion des femmes*. Paris, Hachette, 1964. 303 pp. (Les grands Problèmes).
- SCHULER, A.: *La donna*. Milano, 1957.
- SELTMAN, CHARLES: *La femme dans l'antiquité*. Traduit de l'anglais par Claude Horbette. Paris, 1963. 237 pp.—B. N. 4/69758.

- SIMONN, ANNE W.: *The new years: A new middle age*. New York. Knopf, 1968. 331 pp.
- SITUATION: *Situation du problème de la mixite, filles et garçons*. Bruxelles, Ed. Feuilles Familiales, 1964. 159 pp.
- SMITH, SOPHIA: *The Sophia Smith Collection*. Materials relating to the history and activities of women. Northampton. Smith College, 1959. 15 pp.—B.N. V/C.ª 3461-11.
- STEIN, EDITH: *Die frau, ihre Aufgabe Nach Natur und Gnade*. Louvain E. Nauwelaerts, Freiburg. Verlag - Herder, 1959. XXXIX, 226 pp. (Edith Steins Werke V).—5.679.
- STRUVE, TATIANA: *La mujer*. Bilbao. Mensajero, 1969. 195 pp.
- Suiza Nationale Schweizerische Unesco-Kommission: *Die Stellung der frau in der frau in der schweiz: Übersicht über die heutigen kenntnisse und vorschläge für wissenschaftliche Untersuchungen*. Cornaz und Genevieve Faessler-Mottu Anlässlich der Lenzburger Tagung vom 2 Juni 1967. Bern (s. a.), 22 pp.
- SULLEROT, EVELYNE: *Demain les femmes*. Paris, Laffont, 1965. 269 pp. (Inventaire de l'avenir).
- SULLEROT, EVELYNE: *Mujer, sexo y sociedad industrial*. Madrid. Ed. Cid, 1966. 346 pp. (Colección Esquemas del Futuro, v. 3).—B.N. 4/62186.
- SULLEROT, EVELYNE: *La mujer, tema candente*. Madrid. Guadarrama, 1971. 252 pp. (Biblioteca para el hombre actual).
- SULLEROT, EVELYNE: *La vie des femmes*. Préface de Colette Audry. Paris. Gonthier, 1965. 156 pp. (Collection Femme Publié sous la direction de Colette Audry).—5.392.
- SUPERACIÓN: *Por una superación de nuestra vocación como mujeres. Campaña 1962-63*. Benicarló. Imp. Ripoll, 1963. 13 h.—B.N. V/C.ª 5262-10.
- TEDDY, EL AMIGO (seud.): *Paliques femeninos*. Madrid. Voluntad, 1925. X, 312 pp.—B.N. 2/74838.
- TORRENTE, ANTONIO: *La mujer ayer y hoy*. Madrid, Fareso, 1968. 291 pp.—B.N. 4/79780.
- TREVIÑO, J. G.: *La mujer*. Madrid. Studium, 1963. 156 pp. (Colección «Hogar y Pedagogía»).—B.N. V/C.ª 5343-8.
- TRUC, GONZAGUE: *Historia ilustrada de la mujer*. Con un apéndice para cada época sobre la mujer española por Luis G. de Linares. Madrid. Edic. Idea, 1946, 2 v.—B.N. 1/202591-92.
- VACA, CÉSAR: «Lo femenino como naturaleza y como cultura». *R.R.C.* 1961. 21: 21-45.
- VERDAD: *La verdad sobre la mujer*. A. Pascual (y otros). Madrid. Iter, 1970. 243 pp. (Colección Bitá Cora, 10).
- WHITE, MARTH (ed.): *The next step*, edited by ... Mary D. Albro and Alice B. Skinner. Cambridge Mass, Radcliffe Institute for Independent Study, 1964. 154 pp.
- ### 3.1 ESPIRITUALIDAD
- EVDOKIMOV, P.: *La mujer y la salvación del mundo*. Estudio de antropología cristiana sobre los carismas de la mujer. Barcelona. Ediciones Ariel, 1970. 303 pp.—5.631.
- GIMENO DE FLAQUER, CONCEPCIÓN: *Evangelios de mujer*. Madrid, 1900.
- GONZÁLEZ-BLANCO, EDMUNDO: *La mujer*, según los diferentes aspectos de su espiritualidad, por ... Madrid. Reus, 1930. 546 pp. (Biblioteca Sociológica).—4.579.
- GONZÁLEZ GUTIÉRREZ, LUCIANO: *La mujer y los valores del espíritu*. Madrid. Studium, 1962. 156 pp.—B.N. V/C.ª 5147-5.
- GONZÁLEZ NICOLAU, AMPARO: *El mundo femenino en la escética, la mística y los moralistas*. Universidad de Barcelona. Secretariado de Publicaciones, 1970. 20 pp.—B.N. V/C.ª 7582-16.
- JIMÉNEZ DE PEDRO, JUSTO: Discurso leído en la Universidad Central ... Tema: *Carácter de la mujer*. Madrid. Imp Colegio de Sordomudos y Ciegos, 1851.—B.N. V/C.ª 7433-26.
- KETTER, P.: *Cristo y la mujer*. Madrid, 1945.
- NELKEN, MARGARITA: *Tres tipos de vírgenes*. Madrid, 1929.—B.N. 2/82288.
- PROVOST, PAULINA: *Psicología femenina y vida religiosa*. Traductor: Jesús Sánchez Díaz. Madrid. Ediciones Paulinas, 1968. 125 pp.—B.N. V/C.ª 6957-8.
- RADIUS, EMILIO: *El Evangelio y la mujer*. Versión al español por Camilo Sánchez (S.I.). Ediciones Paulinas, 1968. 173 pp.—5.268.
- RIBER, MARGARITA: *La mujer en la Biblia*. Madrid. Ediciones Paulinas, 1970. 138 pp., 2 h.—5.274.
- ZEA-BERMÚDEZ, ASUNCIÓN: *Influencia de la mujer en la regeneración social de los católicos*. Cuenca. Imp. Provincial, 1904. XVI, 18-212 pp.—B.N. 2/73346.
- ### 3.2 PSICOLOGÍA
- ALTAVILLA, ENRICO: *Donne, passione e tabu*. Milan. Rizzoli, 1969. 180 páginas.
- BAÑUELOS, M.: *Psicología de la femineidad*. Estudio crítico. Madrid. Morata, 1946. 166 pp.—B.N. 1/103499.
- BARDWICH, JUDITH M.: *Psychology of Women. A study of bio-cultural conflicts*. New York, etc., Harper and Row, Publishers, 1971. VII, 242 pp.—6.258.
- CANEJA, LUCIA (LLUCIETA CANEJA): *L'etern femenin, confessions. Ideologies. Orientation*. Proleg. de Joseph María de Segarra. 4.ª ed. Barcelona. Graf. R. Durán y Alsina, 1948. 274 pp.—B.N. 4/31392.
- CASTILLA DEL PINO, CARLOS: *La alienación de la mujer*. 3.ª ed. Madrid. Ciencia Nueva, 1970. 59 pp., 2 h. (Cuadernos Ciencia Nueva, v. 9).—B.N. V/C.ª 6902-4.
- EPANOUISSEMENT: *L'epanouissement affectif de la femme*. Approches psycho-sociologique de l'affectivité dans les différentes situations de vie de la femme. Raymond Hostie (y otros). Brugis. Desclée de Brouwer, 1968. 226 pp., 1 h. (Bibliothèque d'Etudes Psycho-Religieuses).—5.837.
- GARCÍA DÍAZ FIGAR, ANTONIO: *Psicología femenina*. O. P. Madrid. Edit. Bibliográfica Española, 1949. 328 pp.—B.N. 4/38755.
- GÓMEZ LORENZO, JOSÉ: *La personalidad de la mujer*. Madrid. Luis Pérez, 1959. 107 pp., 1 h. («Persona, carácter y educación», Serie azul, v. 5).—B.N. V/C.ª 3705-44.
- HARDING, M. ESTHER: *The way all women. A psychological interpretation*. London. Rider & Company, 1971. XVIII, 268 pp.—5.966.
- HARDING, M. ESTHER: *Woman's mysteries. Ancient and modern*. A Psychological Interpretation of the Feminine Principle as portrayed in Myth, Story and Dreams. London. Rider & Company, 1971. XVI, 256 pp.—5.967.
- HOGAR, ANGEL DEL: *Psicología de las muchachas explicada a las mamás*. 5.ª ed. Pamplona. Desclée de Brouwer, 1962, 155 pp.

LESCURE, G.: «Inadaptación juvenil femenina». *RF*: 1970, 875: 440-446.

LUIS Y PÉREZ, JUAN B. (Obispo de Oviedo): *La personalidad de la mujer*. Oviedo. Tip. La Cruz, 1932. 352 pp.—B.N. 4/23260.

MORALES NORIEGA, LUIS: *Cómo son y cómo piensan las mujeres...* Santander. Cantabria, 1945. 225 páginas.—B.N. 4/22644.

MUÑOZ ESPINALT, CARLOS: *Psicología de la mujer*. 2.ª ed. Barcelona. Toray, 1963. 103 pp., 2 h.—B.N. 1/226189.

OTTO, E.: *Problème der alleinstehenden frau. Die Psychologische situation der Alleinstehenden frau*. Bonn. Vorstand der SPD, 1956. 28 pp.

PARRILLA, AMPARO: *La joven y su ideal* (Estudio psicológico). Madrid. Imp. Juan Bravo, 1953. 298 pp., 1 h.—B.N. 7/21596.

PEMÁN Y PEMARTÍN, JOSÉ MARÍA: *De doce cualidades de la mujer*. 2.ª ed. Madrid. Prensa Española, 1969. 158 pp.—B.N. 4/80471.

PERSONALIDAD: *La personalidad de la mujer*. 2.ª ed. Madrid. Jhen (s.a.). 1 v.—B.N. V/C.ª 2988-5.

PÍO XII, Papa: *La personalidad de la mujer. Documentos pontificios*. 2.ª ed. Madrid. Imp. Maribel, 1953. 63 pp., 1 h.—B.N. V/C.ª 3137-30.

RAMBERT, MADELEINE: *La mujer y sus problemas afectivos*. Traducción: Federico F. Monjardín. Buenos Aires. Kapelus, 1963. XVII, 128 pp.

RELACIÓN: *Relación burlesca y graciosísima de un ingenio sevillano en que engrandece todas las perfecciones de las señoras mujeres* (S.l., S.i., S.a.: 168?).—B.N. V/C.ª 1106-51.

SENTÍS, CARLOS. Profesor Telmi: *Cómo eres (usted es así)*. Con la colaboración especial de Carlos Sentís y José Garrent. Dibujan: Pedro Valencia y Genaro La Huerta. Madrid. Ensayos, 1953. 125 pp., lám. 1 h.—B.N. V/C.ª 2357-6.

SIMON, SUZANNE: *El carácter de las mujeres*. Barcelona. Herder, 1969. 271 pp.—B.N. 4/81805.

PAÍSES

Africa

FEMME: *La femme noire vu par les écrivains africanistes*, par L. Anciaux (y otros). Brussel, Koninklijke Academie voor Over-

zeese Wetenschappen, 1957. 200 páginas.—B.N. Afr/4203.

International Alliance of Women: *The African Woman designs her future: Report of Seminar Held in Abadan; Nigeria*, 1960. London, 1960. 52 pp.

Kenya Women's Seminar. Limuru. 1962: *The role of African Women, past, present and future*. Nairobi, 1962. 43 pp. 36-AL-N.º 77.

LLOYD, P. C.: *Africa in social change*. Harmondsworth. Penguin Books, 1967. 362 pp., maps.

Alemania

Alemania (República Federal). Deutscher Bundestag. 5. Wahlperiode: *Bericht der Bundesregierung über die situation der frauen in beruf. Familie und Gesellschaft*. Bonn, 1966. 641 pp. (Drucksache V/909).

FIRNBERG, H.: *Die frau in desterreich, ... und L. S. Rutschka*. Wien, Verlag des Desterreichischen Gewerkschaftsbundes, 1967. 119 pp.

América

GIMÉNEZ CABALLERO, ERNESTO: *Las mujeres de América*. Madrid. Editora Nacional, 1971. 445 pp. (Colección Ensayo).

Asia

Unesco: *Women in New Asia: The changing roles of men and women in South and South Asia*. 2nd. ed. Paris, 1965. 525 pp.

Unicef: *Selections from the documents of the Conference on Children and Youth National Planning and Development in Asia, Bangkok, Thailand, 8-15 March 1966*. New York. United Nations Children's Fund, 1967. 3 v. Contiene: Vol. I. Policy and Planning. Vol. II. Problems of children and Youth. Vol. III. Country papers.

Australia

STUBBS, J.: *The hidden people - Poverty in Australia*. Melbourne. Cheshire-Lansdowne, 1966. 147 pp.

Congo

LEBLANC, M.: *Personalité de la femme katangaise*. Publications Universitaires, Louvain y Editions Beatrice Nauwelaerts. Paris, 1960. 403 pp.

Chile

KALAJZIC MARTINIC, MARTA: *La mujer chilena en el año internacional de los derechos humanos*. Santiago, Chile, Centro de Perfeccionamiento, Experimentacion Investigaciones Pedagógicas, 1962. 2 v.

España

ABADIE D'ARRAST, D.: *Charlas sobre el país vasco. La mujer y el niño*. Zarauz, Icharopena, 1959. 244 pp. (Colección «Auziamendi» v. 7).

Acción Católica Española. Consejo Superior de la Asociación de los Jóvenes. España: *Nosotras somos así...* Madrid, Impresos Alonso, 1945. 141 pp.—B.N. V/1836-25.

ALVAREZ QUINTERO, S. y J.: *La mujer española, una conferencia y dos cartas*. Madrid, Biblioteca Hispana-Imp. de V. Rico (S. a.). 108 pp.—B.N. V/C.ª 1439-15.

ARENAL, CONCEPCIÓN: «Estado actual de la mujer en España». *BILE*, 1895. 425: 239-252.

Asamblea Nacional de Antiguas Alumnas del Sagrado Corazón. Madrid, 1963. Primera Asamblea Nacional de Antiguas Alumnas del Sagrado Corazón. Madrid, 15 al 19 de mayo de 1963. Tema central: *Influencia y actuación de la mujer a la luz de la Encíclica «Mater et Magistra» de su Santidad Juan XXIII*. (S. l.: Madrid.) Tall. del I. G. y C., S. A., 1963. 134 pp.—B.N. V/C.ª 5751-26.

CAMPO ALANGE, MARÍA LAFFITE, Condesa de, y colaboradoras: *Habla la mujer*. (Resultado de un sondeo sobre la juventud actual.) Madrid, Edit. Cuadernos para el diálogo, S. A. EDICUSA, 1967. 203 páginas, 1 h.—1.022. B.N. 4/69420.

CAMPO ALANGE, MARÍA LAFFITE, Condesa de: *La mujer en España. Cien años de su historia, 1860-1960*. Madrid, Aguilar, 1964. 390 páginas.—B.N. 1/228437.

CAPMANY FARNES, MARÍA AURELIA: *La Donna a Catalunya*. Consciencia i situació. Barcelona, Edic. 62, 1966. 259 pp., 1 h. (Colección «A l'Abast» v. 36).—B.N. 7/66755.

GONZÁLEZ BESADA, AUGUSTO: Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción del excelentísimo señor don ... el día 7 de mayo de 1916. (La mujer gallega). Madrid, Real Academia Española, Imp. Clásica Española, 1916. 92 pp. Rústica.

- HAFAR DE KUZBARI, SALMA: *Influencia de la mujer árabe en nuestra historia y nuestra literatura*. Madrid, Editora Nacional, 1963.—B.N. V/C.ª 5257-36.
- MARTÍNEZ SUÁREZ, GRACIANO: *El libro de la mujer española*. (Apéndice. La mujer española en el nuevo Estado, por la ... señorita María Rosa Vilahur.) 2.ª ed. Madrid, Studium de Cultura Halar, 1942. 519 pp.—B.N. 1/94922.
- MUJER. MIREIA BOFILL (y otras): *La mujer en España*. 2.ª Ed. Barcelona. Ediciones de Cultura Popular, S. A., 1968. 175 pp., 8 lám. 1.235. B. N. 4/78627.
- MUJERES. *Mujeres de España*, por L. de F. 2.ª Ed. Madrid, Publicaciones Españolas, 1963. 29 pp. 1 h., 4 lám. (Temas Españoles, v. 74). B.N. V/C.ª 5454-13.
- MUJERES. *Mujeres españolas del siglo XIX*. Madrid, Atlas, 1944. 205 pp. 1 h.—B.N. 1/100555.
- Mujeres de Acción Católica. Consejo Superior. Madrid. *Programas de los Secretariados. Curso 1943-44*. Madrid, Vicente Mas (s. a.). 21 pp., 1 h.—B.N. V/C.ª 1863-52.
- Patronato de Protección a la Mujer. Madrid. *El Patronato de Protección a la Mujer*. Madrid, 1963. 99 pp. Ministerio de Justicia.—B.N. V/C.ª 6178-13.
- PÉREZ DE GUZMÁN Y GALLO, JUAN: *Bajo los Austrias*. La mujer española en la Minerva Literaria Castellana. Madrid, Escuela Tip. Salesiana, 1923. 2 h. 138 pp.—B.N. 1/84297.
- RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, RICARDO: «Panorama educacional matritense de un decenio: 1834 a 1843» (resumen de la tesis doctoral). RUM, 1964. 52: 657-658.
- SÁEZ DE MELGAR, FAUSTINA: Memoria del Ateneo de Señoras, leída en Junta general, celebrada el día 27 de junio de 1869 por la presidenta y fundadora... Madrid, Imp. de los Sres. de Rojas, 1869. 29 pp.—B.N. V/C.ª 2869-64.
- SOLDEVILLA, FERNANDO: *Les dones de la nostra historia*. Barcelona, Dalmau, 1966. 58 pp., 1 h. (Colección «Episodios de la Historia», v. 77).—B. N. V/C.ª 6540-13.
- Estados Unidos**
- ALDINHOFF, M.: *Die amerikanerin; ihre macht und ihre moral*. ... and F. O'Conner. Düsseldorf, Hellas-Verlag, 1958. 350 pp.
- CASSARA, BEVERLY BENNER (Ed.): *American women; the changing image*. Contributors: Ethel J. Alpenfels, and Others, Boston, Beacon Press, 1962. 141 pp.
- DINGWALL, ERIC JOHN: *The American Woman, a historical study*. London, Duckworth, 1956. 286 pp.
- Estados Unidos. Department of Labor. Women's Bureau. *Spotlight on women in the united states, 1956-1957*. Prepared in the Division of Program Planning, Analysis, and Reports, by Sylvia S. Beyer. Washington U. S., Government Printing Office, 1957. 46 pp.
- Estados Unidos. Interdepartmental Committee on the Status of Women. Citizens Advisory Council on the Status of Women. *American Women*. 1963-1968. Washington, D. C., 1968. IX. 31 pp.
- Estados Unidos. President's Commission on the Status of Women. *American Women*. Washington, D. C., U. S. Government Printing Office, 1963. 86 pp.
- HARBESON, GLADYS E.: *Choice and Challenge for the American Women*. Cambridge, Mass., Schenckman Pub. Co., 1967. 185 pp.
- LAMPMAN, E. S.: *Navaho Sister*. Garden City, N. Y., Doubleday, 1956. 189 pp.
- LIFTON, ROBERT JAY (Ed.): *The Woman in America*. Boston, Mass. Houghton Mifflin, 1965. 203 pp.
- Yeshiva University. New York. *America's Leaders look at Women's Role Today*. A Symposium issued on the occasion of the First Commencement of Stern College for Women of Yeshiva University, New York, 1958. 34 pp.
- Etiopía**
- Etiopía. Ministry of National Community Development. *Community Development in Ethiopia, a brief resume of the proceedings of the third seminar of district development officers*, Addis-Abeba, 17-27 February. Addis-Abeba, 1965. 118 pp.
- Europa**
- YOUNG, C. G.: «La mujer en Europa». RO. 1929. LXXVI, 3.
- Francia**
- MICHEL, ANDRÉE: *La condition de la française d'aujourd'hui*. par... et Genevieve Texier. Paris. Gonther, 1964. V. 1.
- Holanda**
- SCHENK, M. G.: *Women in the Netherlands, past and present*. Baarn, World's Window, 1956. 64 pp.
- India**
- ALI BEG, T. (ed.): *Women in India*. Delhi, Publications Division, Ministry of Information and Broadcasting. 1958. 276 pp.
- ALTEKAR, A. S.: *The position of women in hindu civilization from prehistoric times to the present day*. 2nd Ed. Banaras, Motilal Banarsidas, 1956. 380 pp.
- DESAI, N.: *Women in modern India*. Bombay, Vora, 1957. 314 pp.
- India. Community Project Administration. *Durukshetra. A Symposium on Community Development in India (1952-1955)*. Delhi, 1955. VIII, 525 pp.
- National Council of Women in India. Delhi. *Women in India*. Delhi, Publications Division, 1958. 276 pp.
- Indonesia**
- ALISJAHBANA, S. D.: *Indonesia. Social and Cultural Revolution*. Kuala Lumpur, Oxford University Press, 1966. IX, 206 pp. maps.
- VREEDE DE STUERS, C.: *L'emancipation de la femme indonesienne*. Paris. La Haye, Mouton et Cie. 1959. 175 pp.
- Inglaterra**
- Conseil de l'Europe. Council for Cultural Cooperation. *Youth Research and youth documentation in Europe*. Information n.º 1: UNITED KINGDOM. Strasbourg. 1969. 23 pp. DECS/Rech (69)8.—C 118/2.
- Inglaterra. Central Office of Information. Reference Division. *Women in Britain*. London, 1958. 20 pp.
- Inglaterra. Commonwealth Relations Office. *Handbook of Commonwealth Organisations*. London. Methuen, 1965. XVII, 236 pp.
- Irán**
- Revolution. *The Revolution of the shah and the people*. London. Transorient, 1967. 11 pp. in 1 box. Lám.

Italia

- FIUMI, MARÍA LUISA: *La mujer en la Italia actual*. Roma. Soc. Edit. di Novissima (S. a. 1936). 78 pp.
- GAROFALO, A.: *L'italiana in Italia*. Bari, Editori Laterza, 1956. 199 pp.

Japón

- Japón. Ministry of Labour. *Present status of Japanese Women*. Tokyo. 1969. 91 pp.

Mediterráneo

- JIMENO DE FLAQUER, CONCEPCIÓN: *Mujeres de raza latina*. Madrid, Imp. Asilo de Huérfanos del S. C. de Jesús, 1904. 254 pp.—B.N. 1/1551.
- TILLION, GERMAINE: *La condición de la mujer en el área mediterránea*. Traducción de Agustina Fort y Carmen Huera. Barcelona. Edic. Península. 1967. 211 pp. 1 h.—B.N. 4/72241.

Oriente

- BURGHARDT, FRIEDRICH: *La mujer oriental*. Barcelona, Ahr, 1959. 365 pp. (La mujer en el mundo.). B.N. 1/214285.

Perú

- BAZÁN MONTENEGRO, DORA: *La mujer en las «tradiciones peruanas»*. Madrid, Gráf. Maribel, 1967. 119 pp. 2 h.—B. N. H — A. 38818.
- ESCOBAR, G.: *Organización social y cultural del sur del Perú*, por... R. P. Schaedel y O. Núñez del Prado. México. Instituto Indigenista Interamericano. 1967. X, 250 pp.

Rusia

- BIL'SAJ-PILIPENKO, V. L.: *The status of women in the Soviet Union*. Moscow, Foreign Languages Publishing House, 1957. 105 pp.
- PIERRE, ANDRÉ: *La mujer en la Unión Soviética. Su papel en la vida nacional*. Barcelona, Ariel, 1963. 328 pp.—B.N. 1/228558.

Suecia

- LEIJON, ANNA-GRETA: *Swedish Women. Swedish Men*. Stockholm. The Swedish Institute for Cultural Relations with Foreign Countries. 1968. 60 pp. (Sweden books).

Swedish Institute for Cultural Relations with Foreign Countries, The. Stockholm. *The status of women in Sweden: Report to the United Nation 1968*, drawn up by Maj-Britt Sandlund. Stockholm, 1968. 103 pp. (Sweden Today).

Tanzania

- MACDONALD, A.: *Tanzania. Young nation in a hurry*. New York, Hawthorn Books, 1966, 253 pp.

Túnez

- MONTETY, H. DE: *Femmes de Tunisie*. Paris, La Haye, Mouton et Cie., 1958. 171 pp.

3.2.1 Social

- ACOSTA DE SAMPER, SOLEDAD: *La mujer en la sociedad moderna*. París, Garnier (s. a.). XI, 429 pp.—B.N. H — A. 21633.
- ALONSO Y RUBIO, FRANCISCO: *La mujer bajo el punto de vista filosófico, social, y moral: Sus deberes en la relación con la familia y la sociedad*. Madrid, Est. Tip. Gravina 31, 1863. XVI, 257 pp. 2 h.—B.N. 1/85035.
- ANSÓN, FRANCISCO: *Mujer y sociedad*. ... y Vicente Roa. «Ediciones Rialp, S. A.», 1966. 226 pp.—B.N. 4/64069.
- ARBOLEYA MARTÍNEZ, MAXIMILIANO: *Los deberes actuales. A una muchacha que quiere ser social*. Madrid. Marsiega, 1935. 207 pp.—B.N. 1/105341.
- ARENAL, CONCEPCIÓN: «De el Servicio Doméstico». *Bile*: 1891. 349: 246-250.
- ARENAL, CONCEPCIÓN: «Centro Protector de la Mujer». *VC*: 1877. 182: 209-214.
- ARENAL, CONCEPCIÓN: *Obras completas*. Madrid. Librería Victoriano Suárez, 1894-1901. 22 v.—B.N. 1/48520; 7/17781.
- BARTOMEU LÓPEZ SOLANS, JOSEFINA: «La sociedad es masculina». *Triunfo*: 1967. 272: 57.
- BAUER, ALFREDO: *La mujer: ser social y conciencia*. Buenos Aires. Ediciones Silaba, 1970. 198 pp. 1 h.—5.630.
- CASTÁN TOBEÑAS, J.: *La condición social y jurídica de la mujer*. Madrid. Instituto Editorial Reus, 1955. 233 pp.—B.N. 1/211667.
- Delegación Nacional de Prensa, Propaganda y Radio del Movimiento.

Gabinete de Estudios. Madrid: *La mujer en la nueva sociedad*. Madrid. Edic. del Movimiento (s.a., 1963).—B.N. V/C.ª 53061.

DELGADO CAPEÁNS, RICARDO: *La mujer en la vida moderna*. Conferencias. 3.ª ed. aum. Madrid. Bruno del Amo, 1941. 232 pp., 1 h.—B.N. 4/4244.

ELST, N. VAN DER: *Semaines Sociales Wallones, 49th, Liège, 1967. La femme et la société contemporaine*, par ... J. Voneche et T. Dhanis. Bruxelles. Editions Vie Ouvrière, 1967. 169 pp.

Estados Unidos. Department of Labor: *Women in the World today. International Reports*. Washington, D.C. United States Department of Labor. Government Printing Office, 1963. fasc.—B.N. 5/27640.

FALCÓN, LIDIA: *Mujer y sociedad*. Análisis de un fenómeno reaccionario. Barcelona, Fontanella, 1969. 444 pp.—B.N. 4/86266.

FARBER, SEYMOUR M.: *The potential of woman*. by ... and Roger H. L. Wilson. New York. McGraw-Hill Book Co., 1963. 328 pp.

FEMME: *La femme dans la société. Son Image dans différents milieux sociaux* par Marie-José et Paul-Henry Chombart de Lauwe y otros. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris, 1967. 439 pp.

FOGARTY, MICHAEL P.: *Sex, Career and Family*. Including and International Review of Women's Roles. Michael P. Fogarty, Rhona Rapoport, Robert N. Rapoport. London. George Allen & Unwin Ltd., 1971. 581 pp.—5.236.

GALILEO FARONI, DELFO: *I fattori sociali, culturali ed economici dell'alcolismo femminile*. Istituto Italiano di Medicina Sociale. Roma, 1965. 65 pp.

GAMBUS, JAVIER C.: *La perfecta mujer de su casa*. Manual de enseñanza ménagère, por ... Barcelona. Ed. Tip. Cat. Casals, 1946. 216 pp.

GANS, HERBERT: *The urban villagers*. New York. The Free Press of Glencoe, 1962.

GARRIDO GALVILLO, MARÍA JESÚS: *La mujer rural y el problema de su adaptación a la vida en el pueblo*. Madrid. Publicaciones Españolas, 1962. 191 pp., 2 h.—B.N. 4/49392.

GIOIA, M.: *Profilo medico-sociale della donna nella società moderna*. Roma. Istituto di Medicina Sociale, 1956. 128 pp.

- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, AGUSTÍN: Charla pronunciada en el Casino de Alcañices el día 8 de abril de 1927. Tema: *La mujer. Su influencia social*. Zamora. Rodríguez (S.a.). 15 pp.—B.N. V/C.ª 955-13.
- GUELAUD-LERIDON, FRANÇOISE: *Recherches sur la condition féminine dans la société d'aujourd'hui*. Paris. Presses Universitaires de France, 1967. 128 pp. (Institut National d'Etudes Démographiques. Commissariat Général du plan d'Equipement et de la productivité. Travaux et documents, Chaier N.º 48).
- GUERRA, PAZ: *¡Pobres mujeres!* Madrid. P. C. Marsiega, 1960. 16 pp. (Colección «Vida Rural»). V. 20.—B.N. V/C.ª 3853-48.
- GUITTON, JEAN: *La mujer en la casa*. Barcelona. Herder, 1963.—B.N. V/C.ª 5229-5.
- HAY, ALEJANDRO R.: *El ministerio de la mujer en la Iglesia y en el hogar*. Buenos Aires. Unión Misionera Neo-Testamentaria, 1968. 122 pp.—B.N. V/C.ª 7236-3.
- HIEBLINGER, I.: *Frauen in unserem Staat—einige probleme der Foerderung der frau unter den Bedingungen der wissenschaftlich-Technischen Revolution in der D. D. R.* Berlin. Staatsverlag der D. D. R., 1967. 155 pp., lám.
- IMAGES: *Images de la femme dans la société. Recherche Internationale*, par M. J. et P. H. Chombart de Lauwe (y otros). Paris. Ed. Ouvrières, 1964. 280 pp.
- JUAN XXIII, Papa: *Protección a la joven en el mundo hostil*. Surgam: 1961. 144: 4-6.
- MUJER: *La mujer en la nueva sociedad*. Madrid. Ediciones del Movimiento, 1963. 118 pp. (Colección «Nuevo Horizonte»).—4.446. B.N. V/C.ª 5306-1.
- MUJERES: *Las mujeres. Su condición e influjo en el orden social*. Barcelona, 1831.—B.N. 1/37697.
- MYRDAL, ALVA: *La mujer y la sociedad contemporánea. ... y Viola Klein*. Traducc. de Llorenç Carbonell. Barcelona. Ediciones Península, 1969. 276 pp., 1 h. 1.847. B.N. 4/90587.
- MYRDAL, ALVA: *Women's two Roles: Home and work*, by ... and Viola Klein. 2nd. Ed. London. Routledge and K. Paul, 1968. 213 páginas.
- National Conference of Commissions on the Status of Women. 4th, Washington, D.C. 1968. *Time for action*. Interdepartmental Committee on the Status of Women. Citizens Advisory Council on the Status of Women, Washington, D.C., 1969. VII, 97 pp.
- OEA: *Activities of the specialized organizations 1963-1964*. Washington, D.C. Pan American Union, 1965 (In-Report of the Secretary General to the Council of the Organization, 1963-1964. pp. 161-192). (OAS-OEA/SER. D/III.15.)
- ONU: *Report of the Inter-American Commission of Women*. New York, 1965. 56 pp.
- ONU. Commission Economique pour l'Afrique: *Rapport du cycle d'étude sur les problèmes urbains: Le rôle des femmes dans le développement urbain*. 6eme. Session, 19 Fevrier-3 Mars, 1964. Point 5 de l'Ordre du jour provisoire. Addis-Abeba, 1964. 43 pp.
- PARDO BAZÁN, EMILIA: *Prólogo a «La esclavitud femenina»*, de John Etuart Mill. Madrid.
- PAREJA SERRADA, ANTONIO: *Influencia de la mujer en la regeneración social*. Estudio crítico. Guadalajara. Tip. Provincial, 1880. 219 pp.—B.N. 1/210.
- PAYÁ, CARMEN: *La mujer y su significación en la vida actual*. Conferencia pronunciada en la Asociación de Escritores y Artistas por Carmen Payá. Madrid (S.a.). B.N. V/C.ª 4268-44.
- PÉREZ DE MENDOZA, MARÍA: *Misión social de la mujer*. Valencia, 1909.
- RIEGO DE FONT, ROSARIO DEL: *Papel importantísimo de la mujer en los destinos de la vida. Influencia que su educación y voluntad ejercen al fin de la acción social...* Córdoba. Juan Font, 1910. 18 pp., 1 h.—B.N. V/C.ª 866-42.
- ROCHEBLAVE-SPENLE, ANNE-MARIE: *Contribution a l'étude des rôles masculins et femenins*. These Complémentaire pour le doctorates-lettres. Juin 1962. Paris.
- ROCHEBLAVE-SPENLE, ANNE-MARIE: *Lo masculino y lo femenino en la sociedad contemporánea*. Madrid. Ciencia Nueva, 1968. 375 pp.
- SAFFIOTI, HELEIETH I. B.: *A mulher na sociedades de classes: Mito e Realidade*. Sao Paulo. Liv. Quatro Artes, Ed., 1969.
- SANTA EULALIA, MARÍA G.: *Mujer nueva*. Madrid. PPC, 1964. 16 pp. B.N. V/C.ª 5603-37.
- Semaine Sociale Universitaire, XXVº, 1956. Bruxelles: *La condition sociale de la femme*. XXVº Semaine Sociale Universitaire. Bruxelles. Institut de Sociologie Solvay, 1956.
- Séminaire. Séminaire International organisé par les Nations Unies en collaboration avec le Gouvernement Roumain. Jassy, 1969: *Rapport concernant les effets des développements scientifiques et technologiques sur la condition de la femme*, par Maria Groza, Florica Andreit et Ioan Matei, 17 páginas.
- SOREL, HELMUT VON (seudónimo de E. Martínez Fariñas): *Esclavas. Ayer y hoy*. Barcelona. Antalbe, 1970. 190 pp. (Colección Mutante, 2).
- SOY, EMMANUEL: *Vocaciones femeninas*. Madrid. Voluntad, 1926. 285 pp.—B.N. 2/74601.
- SULLEROT, E.: *La vie des femmes*. Paris. Editions Gonthier, 1965. 156 pp., lám. graf.
- Université Libre de Bruxelles. Institut de Sociologie Solvay: *Compte rendu de la XXVº Semaine Sociale Universitaire sur la condition sociale de la femme, 17-22 Octobre 1955*. Bruxelles. Univ. Libre de Bruxelles, 1956. 360 pp.
- ZBOROWSKI, MARK: *Life is with people. ... and Elizabeth Herzog*. New York. Schocken Books, 1952.
- ZUCCONI, ANGELA: *Les responsabilités de la femme dans la vie sociale...* Strasbourg. Conseil de la Cooperation Culturelle. Conseil de l'Europe, 1965. 25 pp.—B.N. V/C.ª 7033-12.
- ZURBANO, FRANCISCO: *Estados de la mujer*. Madrid. Propaganda Popular Católica, 1961. 237 pp., lám. B.N. 4/46281.

PAÍSES

ALLAUZEN, M.: *La Paysanne française aujourd'hui*. Paris. Editions Gonthier, 1967. 204 pp.

BENSON, MARY SUMMER: *Women in eighteenth-century America; A study of opinion and social usage*, by ... New York, 1935. 345 pp.

CASAS GASPAS, ENRIQUE: *Costumbres españolas de nacimiento, noviazgo, casamiento y muerte*. Madrid, 1947.

Consejo Nacional. 1968. Madrid: *Labor de la Sección Femenina, 1966-1968*. Madrid, 1968. 28 pp., Mult.

- Estados Unidos. Interdepartmental Committee on the Status of Women: *National Conference of Commissions on the Status of Women, 3rd, Washington, D.C., 1966. Targets for Action-Report...* Citizens Advisory Council of the Status of Women. Washington, D.C., 1966. VIII, 90 pp.
- Estados Unidos. Interdepartmental Committee on the Status of Women. Citizens Advisory Council of the Status of Women. *Report on progress on the status of women.* 1966. Washington, D.C., 1967.
- Estados Unidos. President's Commission on the Status of Women: *American Women, Report...* New York, Charles Scribner, 1965. XI, 274 pp., port., lám., gráf., map. 396 (73).—A 95-1965 ED.
- Estados Unidos. President's Commission on the Status of Women: *Four Consultations.* Washington, D.C., U. S. Govt. Print. Office., 1963. 38 pp.
- GUERRERO TOLDAYA DE GARCÍA, LIA: «Evolución del estado social de la mujer filipina» (resumen de tesis doctoral). *RUM*, 1956. 20: 494.
- Instituto Social de la Mujer. Alicante: *Memoria.* Alicante, Imp. Suc. de Such, Serra y Cía., 1963. Comprende: 1962-1966, 67, 68.—B.N. 5/24638.
- KOYAMA, TAKASHI: *La condition sociale des japonaises et son evolution.* Unesco, 1961. 157 pp.
- MEAD, MARGARET (Ed.): *American Women: Report of the President's Commission on the Status of Women and Other Publications of the Commission.* ... and Frances Balgley Kaplan (Eds.). New York, Charles Scribner's Sons, 1965.
- Mujeres de Acción Católica de España. Madrid: *Extracto de leyes benéfico-sociales.* Madrid, 1942. 29 páginas, 1 h.—B.N. V/1504-26.
- MURIEL, JOSEFINA: *Las indias caciques de Corpus Christi.* Méjico. Universidad Nacional Autónoma, 1963. 401 pp., 2 h.—B.N. H-A-37623.
- SCHAEDEL, R. P.: *La demografía y los recursos humanos del sur del Perú.* Instituto Indigenista Interamericano. México, 1967. X, 129 páginas, lám., map. («Its»). Serie Antropología Social, núm. 8).
- VILLETES, JACQUELINE DES: *La vie des femmes dans un village maronita libanais ain el kharoube...* Tunis, Imp. N. Bascone & S. Muscat, 1964. 140 pp.—B.N. V/C.^a 5845-35.
- WHO: *Who's Who of American Women.* Fourth Edition (1966-67). Chicago, The A.N. Marquis, Co., 1966. Also Fifth Edition (1968-1969).
- WUELKER, G.: *Togo. Tradition und Entwicklung.* Stuttgart, Ernst Klett Verlag, 1966. Germany (FR) Bundesministerium fuer Wirtschaftliche Zusammenarbeit. Wissenschaftliche Schrifftenreihe, B.D. 6). 159 pp.
- ### 3.2.2 Familia
- ALVAREZ ANGULO, TOMÁS: *La mujer, el matrimonio y la familia a través de la historia.* Conferencia pronunciada en la Sorbona el 19 de mayo de 1954. Madrid, Gráf. Halar, 1954. 32 pp.—B.N. V/C.^a 2357-10.
- ARENAL, CONCEPCIÓN: *La mujer de su casa.* Madrid. Rubiños, 1883. 119 pp.—B.N. 1/48520.
- BANOTTI, ELVIRA: *La sfida femminile.* Maternità e Aborto. Bari, De Donato, editore, 1971. 454 pp., 1 h. 5.365.
- BARBEU, CLAYTON C. (Ed.): *Future of the family.* Edited by Clayton C. Barbeau. New York, London, The Bruce Publishing Company, Collier Macmillan, Ltd., 1971. XVII, 137 pp.—5.965.
- BEYER, SYLVIA S.: *Maternity, Benefit provisions for employed Women.* Report written... direction by Silva P. Manor. Washington D.C., United States Department of Labor, 1960. VI, 50 pp.—B.N. V/C.^a 5614-18.
- BOHIGAS GAVILANES, FRANCISCA: *Hogar.* Madrid, Gráf. Reunidas, 1941. 208 pp.—B.N. 1/94520.
- BRULE, HELENE: *Le role de la femme dans l'Education familiale et sociale.* Paris, Les Editions Foucher, 1950. 131 pp.
- BURGES, ERNEST W.: *The family.* From Traditional to Comanioship. Fourth Ed. ..., Harvey J. Lodecke, May Margaret Thomes. New York, etc., Van Nostrand Reinhold Company, 1971. XII, 644 pp., Gráf.—5.971.
- CALDERÁN BELTRAO, P.: *Familia y politica social.* Buenos Aires. Sudamericana.
- CARTER, HUGH: *Marriage and divorce: a social, economic study.* ... and Paul G. Glick. Cambridge, Mass. Harvard University Press., 1970. XXIX, 451 pp.—2.999.
- CASTÁN TOBEÑAS, JOSÉ: *La crisis del matrimonio* (ideas y hechos). Madrid, 1915.
- CASTELLÁ BELTRÁN, ELENA: *La hermana mayor de la familia.* Director: Moragas. 42 pp. (Tesis Lic. Univ. Barcelona).
- CUANDO. *Cuando los hijos crecen.* Mannoni y otros. Versión castellana de Luis Riera. Barcelona, Romanya Valls, 1971. 156 pp., 2 h. (Colección Navidad).—5.291.
- CHOMBART DE LAUW, PAUL HENRY: *Famille et habitation.* Sous la direction de ... Paris, Ed. du C.N.R.S., 1959-1960. 2 v. Contiene: I. Sciences Humaines et Conception de l'Habitation. 220 pp. II. Un essai d'Observation Experimentale. 374 pp.
- EDUCACION. «Educación Familiar». *Bordón*, 1960, 94-95: 277-453. Número especial.
- EDUCACION: «Educación familiar». *Bordón*, 1960, 94-95: 277-453. Número especial.
- ECKHOUT, MARIE-THÉRÈSE VAN: *Aujourd'Hui le Cople.* Bruxelles, Duculot, 1970. 192 pp.—5.840.
- ELLIOT, KATHERINE (Ed.): *The family and its future.* A Ciba Foundation Symposium. London, J. & A. Churchill, 1970. IX, 230 páginas.—5.194.
- ENGELS, FRIEDRICH: *El origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado.* San Sebastián, Equipo Editorial, 1968. 170 pp.—B.N. V/C.^a 6920-4.
- ESCARDO, P.: *Anatomía de la familia.* Buenos Aires. El Ateneo.
- ESCRIVÁ DE BALAGUER, JOSÉ MARÍA: *Homilía pronunciada durante la misa celebrada en el Campus de la Universidad de Navarra con ocasión de la Asamblea General de la Asociación de Amigos el 8 de octubre de 1967 y entrevista sobre la mujer y la familia concedida a Pilar Salcedo.* Madrid. Sarpe. 1968. 87 pp.—B.N. V/C.^a 36901-4.
- Estados Unidos. Citizen's Advisory Council on the Status of Women. *Report of the task force on family law and policy.* Washington, D. C. U. S. Government Printing Office, 1968. 69 pp.
- Falange Española Tradicionalista y de las JONS. Sección Femenina. *Algunos problemas familiares de la mujer.* Madrid, Gráf. Helénica, 1959. 67 pp. (Ediciones del Congreso de la Familia Española. Secretaría General. Fasc. XXX). B.N. V/C.^a 3904-24.

- FLÜGEL, J. C.: *Psicoanálisis de la familia*. Buenos Aires. Paidós.
- GAVRON, HANNAH: *The captive wife: Conflicts of housedound mothers*. London. Routledge & Kegan Paul, 1966. 176 pp.
- GEBHARDT, GUSTI: *Cuando es la madre la que tiene que educar*. Bilbao, Mensajero, 1967. 158 pp., 1 h.—1956.
- GÓMEZ ALONSO, A.: *El libro de las madres...* Madrid, 1952.
- GOODE, WILLIAM J.: *The family*. Englewood Cliffs, N. J. Prentice Hall, 1964.
- GOODE, WILLIAM J.: *World Revolution and family patterns*. New York. The Free Press of Glencoe, 1963.
- GREY, ALAN L. (ed.): *Man, woman, and marriage*. Small Group process in the Family. New York, Atherton Press, 1970. 6 h. 225 pp. 5.195.
- GRIMAUD, CARLOS: *La madre, educadora ideal*. Editorial «Tip. Cat. Casals». 1949. Barcelona. 221 pp.
- HARRIS, C. C.: *The family*. An Introduction. London. George Allen Unwin Ltd. 1969. 212 pp. (Studies in Sociology).—1.648.
- HOFMAN, A. C.: *Frauen zwischen familie und fabrik; die doppelbelastung der frau durch haushalt un beruf* (Women between family and factory. The double burden of the women in household and occupation)... and D. Kersten. München, J. Pfeiffer, 1953. 275 pp. Instituto Nacional de Estadística. *Encuesta de equipamiento y nivel cultural de la familia*. Madrid. 1968. 2 v.—878 (1-2).
- KANNER, LEO: *En defensa de las madres*. Trad. del inglés por Daniel R. Wagner. Buenos Aires, Hormé (S. a.: 1961). 188 pp.
- LE MORAL, PAUL: *Parents séparés enfants perturbés*. Bruxelles. Duclelot, 1971. 173 pp.—5.828.
- MADRE. *La Madre y el niño*. Revista dirigida por don Manuel Tola Latour. 1882.
- MARBEAU-CLEIRENS, BEATRICE: *Psychologie des meres*. Editions Universitaires. París. 1966. 214 pp.
- MARÍA, ANGEL: *Solteras...* Monachil (Granada) María Madre (s. a. 1967), 47 pp.
- MONTERO GUTIÉRREZ, ELOY: *Crisis de la familia en la sociedad moderna*. Madrid. 1942.
- MORAGAS, J. DE: *Pedagogía del hogar*. Barcelona, 1942.
- Mujer. P. H. CHOMBART DE LAUWE y otros: *La mujer soltera*. Nuevo valor del mundo contemporáneo. Traductor: Pedro Darneli, Barcelona, Editorial Estela, S. A. 1965. 356 pp. 5.536.—B.N. 4/58754.
- MULDWOLF, B.: *Sexualidad y feminidad*. Traducción de Eduardo Fernández. Madrid. Ricardo Aguilera. 1970. 73 pp.
- O'GORMAN, HUBERT J.: *Lawyers and matrimonial cases*. New York. The Free Press of Glencoe, 1963.
- OLBES PALMA, CARMEN: *Conferencia de una madre*. Madrid, Avila, 1963. 158 pp.—B.N. 1/226742.
- PACKARD, VANCE: *The sexual wilderness: The contemporary upheaval in male-female dalationships*. New York: David McKay Co, 1968.
- PRIMO DE RIVERA, PILAR: *La enseñanza doméstica como contribución al bienestar de la familia española...* Madrid, Ed. de la Secretaría Permanente de los Congresos de la Familia Española, 1961. 53 pp. 1 h.
- Problemas. Segundo curso de problemas familiares*. Madrid, Ediciones del Congreso de la Familia Española, 1964. 205 pp. 1 h. (Cuadernos de Investigación núm. 13). 4.575.
- REISS, IRA L.: *Social context of premarital sexual permissiveness*. New York. Holt, Rinehart and Winston, 1967.
- RUIZ GARCÍA, MATILDE: *La mujer y su hogar...* Burgos, Hijos de Santiago Rodríguez, 1957. 254 pp., 1 h.—20.363.
- SALAS, MARÍA: *Nosotras las solteras*. Barcelona, Juan Flors. 1959. XVI, 147 pp.
- SALAS, MARÍA: *Solteras de hoy*. Madrid. PPC. 1966. 14 pp.
- SCHOENFELD, ROBERT-HENRI: *Le droit et les problèmes conjugaux*. Robert Henri Schoenfeld et Edmond Poitevin. Bruxelles, Bruylant. 1971. 221 pp.—6.485.
- SMITH, W. R.: *Mujer y maestra*. Trad. J. W. Treat. S. l. (Madrid). Ed. de la autora. S. a. (1969). 68 pp.
- STUART, MARTHA (ed.): *The emerging woman. The Impact of Family Planning An Informal Sharing of Interests, Ideas, and Concerns*, Held at the University of Notre Dame. Edited by Martha Stuart with William T. Liu. Boston, Little Brown and Company, 1970. XXIII, 329 pp.—5.684.
- SUÁREZ-VALDÉS, MERCEDES: *La madre ideal*. Madrid, Aldus Gráf. 1951. 220 pp.
- TENTORI, T.: *Donna, famiglia, lavoro*. Roma, 1960.
- VELASCO, CÁNDIDA: *Mujer, familia y profesión*. Madrid, Mundo del Trabajo, 1967. 128 pp.—B.N. V/C.ª 6557-17.

PAÍSES

- CHESSER, E.: *The sexual, marital and family relationships of the english woman*. London, Hutchinson, 1956. 642 pp.
- DONNER, J.: *Women in trouble: The truth about abortion in America*. Derby, Conn., Monarch Books, 1959, 256 pp.
- GEIER, H. KENT: *The family in soviet Russia*. Cambridge, Mass. Harvard University Press. 1968.
- ISERN DE HUGENIW, CARMEN: *La guardería infantil de la empresa Marcet... de Sabadell*. Sabadell, Imp. Fàbregas, 1946. 37 pp.—B.N. 6 M/1811.
- PARRILLA, AMPARO: *La madre de nuestras maternidades* (Estudio social). Madrid, Sáez Hermanos, 1931. 177 pp.—B.N. 2/84218.
- VEROFF, JOSEPH: *Marriage and work in America. A Study of Motives and Roles*. Joseph Verooff, Sheila Feld. New York, etc., Van Nostrand Reinhold Company, 1970. X, 404 pp. 5.486.

INDICE DE SIGLAS EMPLEADAS

ABC	= Madrid.	PEDAGOGIE	= París.
BHOAC	= <i>Boletín de la HOAC</i> , Madrid.	REP	= <i>Revista Española de Pedagogía</i> , Madrid.
BILE	= <i>Boletín de la Institución Libre de Enseñanza</i> , Madrid.	RF	= <i>Razón y Fe</i> , Madrid.
CD	= <i>Cuadernos para el Diálogo</i> , Madrid.	RGLJ	= <i>Revista General de Legislación y Jurisprudencia</i> , Madrid.
CONSIGNA	= Madrid.	RO	= <i>Revista de Occidente</i> , Madrid.
EIDOS	= Madrid.	RPPA	= <i>Revista de Psicología y Pedagogía Aplicada</i> , Valencia.
FS	= <i>Fomento Social</i> .	RRC	= <i>Revista Religión y Cultura</i> , Madrid.
GUIA	= Madrid.	RUM	= <i>Revista de la Universidad de Madrid</i> , Madrid.
HD	= <i>Hechos y Dichos</i> , Madrid.	SURGAM	= Alava.
IEA	= <i>La Ilustración Española y Americana</i> , Madrid.	TRIUNFO	= Madrid.
JUSTICIA	= Madrid.	VC	= <i>La Voz de la Caridad</i> , Madrid.
MST	= <i>Medicina y Seguridad del Trabajo</i> , Madrid.		

PACIANO FERMOSE: *Filosofía de la educación*. Ed. Compañía Bibliográfica Española. Madrid, 1970; 258 pp.

El presente libro expone los temas del cuestionario oficial de Filosofía de la Educación, del plan 1967, todavía vigente. Se abre con un esquema de equivalencias entre los puntos del cuestionario y las lecciones del libro.

Paciano Ferosmo es catedrático de Filosofía en la Escuela Normal del Magisterio de Gerona.

El libro está concebido con miras a una presentación sistemática y clara de la materia, insistiendo siempre en las doctrinas de las diversas corrientes filosóficas y psicológicas, además de pedagógicas. En muchos problemas el autor se inclina por las soluciones de la filosofía existencial o de la moderna psicología; en otros prefiere la solución escolástica.

La primera parte está dedicada a una extensa introducción, que comprende temas generales, tales como «Filosofía, concepción del universo y educación»; «Las ciencias y la unidad de la ciencia», «Las formalidades del fenómeno educativo», «La filosofía de la educación», «Teoría de la educación y realidad educativa», Tendencias europeas y tendencias norteamericanas en la filosofía de la educación». Cada tema es situado en sus líneas principales, de modo que el lector adquiera una visión del estado de la cuestión, a manera de resumen. Esta última expresión, «a manera de resumen» no es casual, ya que importa advertir que la claridad del libro podría hacer creer al lector que puede prescindir de un estudio más circunstanciado en otras fuentes que expliquen más a fondo cada tendencia y problema, esto es, evitar el largo

camino que ha llevado a la presente síntesis.

La segunda parte está dedicada a la *Ontología de la Educación*, trata de los fundamentos ontológicos y axiológicos de la educación, de las relaciones personales en la educación, del problema de la comunicación en la interacción educativa, de la hetero y autoeducación, del problema ontológico de la educación, de los ideales de vida, formas de vida e ideales educacionales.

El ser de la educación, reconoce el autor, puede ser explicado tanto en el contexto de la metafísica aristotélica, como en el de la filosofía existencial. En el primer caso, será definido como un ser accidental, y en el segundo será descrito como un carácter relacional.

Las causas de la educación son analizadas desde el esquema de las cuatro causas aristotélicas: formal, material, eficiente y final. Respecto de la intervención del educador, ofrece dos alternativas para definirla: una, como principio coadyuvante, siguiendo a la escuela aristotélico-tomista tradicional; otra, como principio coadyuvante no encuadrable dentro de la causalidad eficiente (San Crisóstomo).

Los fundamentos axiológicos de la educación reciben un tratamiento muy breve, introducido por una enumeración de las escuelas filosóficas axiológicas y la exposición de los caracteres esenciales de los valores.

La relación pedagógica es una relación asimétrica, en cierto modo vicariante de la relación padre-hijo; dicha relación se encuentra influida por la dinámica del grupo. Para una elucidación de la estructura ontológica de la relación como tal, el autor remite a los filósofos existenciales a los que se debe

su aclaración descriptiva (Heidegger, Jaspers, Sartre) y algunos de nuestros pensadores que consideraran al hombre como un ser en referencia, según las categorías existenciales: concretamente cita a Nicol, Rof Carballo y Laín Entralgo. Semejante es el planteo del problema de la comunicación educativa, como forma de la comunicación humana.

En el problema teórico y práctico de la heteroeducación o autoeducación, Paciano Ferosmo se inclina por un equilibrio de ambas, esto es, por la conjugación de la iniciativa del alumno y las directrices del maestro.

El problema teleológico, o del fin de la educación, es analizado siguiendo las corrientes finalistas y antifinalistas, y se insiste en la plurivalencia de la perfección humana, propuesta como fin de la educación como tal.

Por último, se establece una correspondencia entre los ideales educacionales y los ideales de vida y formas de vida, según las clasificaciones de Dilthey y Spranger.

La tercera parte se ocupa de la *Antropología de la Educación*. Incluye algunos capítulos sobre la antropología filosófica, trata a continuación acerca del ser del hombre y las consecuencias pedagógicas que de allí se siguen. El estudio de esta temática se subdivide en los siguientes capítulos: «La unidad del hombre y la educación», «El ser trascendente del hombre», «Antropologías deterministas y moderadamente indeterministas», «Antropologías indeterministas», «La realización del hombre en la libertad», «Personalidad y educación». Siguen algunos capítulos centrados en la educación: «Límites de la educabilidad», «La teoría de los hábitos», «El proceso educativo», «El saber en cuanto

tal y el saber de salvación». Los primeros capítulos, centrados en el hombre, abren una perspectiva acerca de cómo convendría estudiar la filosofía de la educación, a saber: deteniéndose en los problemas más estudiados y conocidos desde el punto de vista filosófico, para sacar después una breve consecuencia pedagógica. En este caso, el autor ha consultado el saber filosófico acerca del hombre y su problemática, antes de tocar el tema de la educación. Procura introducir, dentro de la brevedad del espacio de que dispone, en las antropologías más representativas, tales como las antropologías vitalistas, existencialistas, marxistas y, finalmente, la antropología cristiana.

Dedica especial atención al problema de la libertad, con razón, puesto que afecta a toda la filosofía del hombre y a toda la filosofía de la educación.

En suma, se trata de un libro bien estructurado, que reúne las cualidades de equilibrio y actualidad. Forzosamente, el tratamiento de cada tema es muy esquemático. Es apto para dar una orientación, o mejor todavía, una síntesis, más bien que un conocimiento, que debe ser adquirido en obras filosóficas y psicológicas. No es exactamente un libro de orientación, pues a pesar de su claridad tiende a ser demasiado técnico para el principiante, a menos que se encuentre adecuadamente complementado por el profesor.

El índice de palabras con que se cierra el libro es de gran utilidad para el estudiante, y revela al mismo tiempo el esfuerzo de comprensión que el libro le exige.

Es un libro adecuado como guía para el profesor en la preparación de la asignatura. Se le puede criticar, como defecto común a casi todos los textos de Filosofía de la Educación, la falta de sentido problemático en la elaboración de los temas, lo que significa un olvido del estado germinal en que se encuentra la indagación filosófica sobre la educación.—C. P. DE S.

JOAQUÍN CAMPILLO: *Introducción a la filosofía de la educación*. Editorial Hijos de Santiago Rodríguez. Burgos, 1970; 240 pp.

El autor del libro es catedrático de Filosofía y Psicología de la Escuela Normal «María Díaz Jiménez», de Madrid. El libro fue comenzado, como dice el autor, al filo y experiencia de las clases en

la Escuela Normal, y se sitúa dentro de un escolasticismo ortodoxo, en la línea de la *Filosofía de la educación*, de Angel González Alvarez (Universidad de Cuyo, Argentina, 1952). Bien entendido que J. Campillo se propone una tarea más sencilla que la elaboración de una filosofía de la educación tomista, a saber: la tarea de poner al alcance del nivel de preparación de los maestros las principales líneas directrices de la filosofía tomista en materia de educación.

La intención que anima el libro es una intención docente, más que una intención de investigación.

La obra es siempre clara, asequible, aunque se resiente de una cierta falta de meditación directa. Ello no puede criticarse demasiado seriamente, ya que la filosofía de la educación hoy por hoy no se encuentra apenas elaborada, sino que está en fase de constitución. Hasta el presente, no abundan las obras de filosofía de la educación donde se ofrezca un pensamiento enteramente maduro y suficientemente sensible a la realidad de la educación, realidad que a la luz de las investigaciones—tampoco definitivamente elaboradas—de la Psicología y de la Sociología, se revela cada vez más compleja, misteriosa e inquietante, tanto en lo que se refiere a su naturaleza, como a lo que se refiere a sus puntos de partida, su desarrollo y sus objetivos. Hoy en día, el emprendimiento de una obra de filosofía de la educación significa una invitación de casi imposible aceptación a causa de las dificultades que entraña, de abordar el problema, o algunos de sus aspectos particulares, con todo el potencial filosófico y científico acumulado hasta el presente, para lograr un mayor esclarecimiento teórico y, consiguientemente, algunas orientaciones útiles en la vertiente práctica. Desde luego, semejante proyecto rebasa por completo las posibilidades de un manual útil para el maestro. Pero estaría más de acuerdo con un enfoque problemático, que con un enfoque puramente expositivo, como el que el presente libro se esfuerza en conservar, un poco de cara a la preparación de los cuestionarios de la asignatura.

El primer capítulo, a modo de introducción, se ocupa de la relación entre *filosofía y educación*. Sigue un capítulo sobre *técnica, ciencia y filosofía de la educación*, que junto a la posición tomista ofrece suscintamente las posiciones de Gentile y Dewey.

A continuación se dedican varios capítulos a los *fundamentos de la educación*. Estos se dividen en fundamentos antropológicos y psicológicos (con alusión a Allport y a Lersch), fundamentos axiológicos, y fundamentos ontológicos.

Más adelante se enumeran diversas *teorías de la educación*, y en sucesivos capítulos se abordan diversos aspectos, tales como la *educabilidad*, el *proceso educativo*, las *causas de la educación*, la *comunicación educativa*, la *heteroeducación y autoeducación*, la relación entre *educación y libertad*.

En lo que se refiere a la educabilidad, rechaza el autor la filosofía de la educación «desde fuera», basándose en la naturaleza espiritual y personal del hombre. Sigue a A. San Cristóbal en la afirmación de que la educabilidad constituye una categoría *per se* dentro de las categorías que presenta la naturaleza humana; vale decir, una categoría irreducible a las demás. La describe como personal, relacional y activa, insistiendo en el carácter relacional.

El proceso educativo es explicado a través de la teoría escolástica de los hábitos. Las causas de la educación son enfocadas a través del esquema de las cuatro causas aristotélicas. Para la aclaración filosófica de la comunicación educativa, se vale el autor de las nociones de «participación» y de «causa ejemplar»: el maestro hace partícipe al alumno de algo que le pertenece, en una donación que no implica pérdida de lo donado, y a la vez se encuentra en una relación de «causa ejemplar» o modelo para con el alumno.

Finalmente, al tratar el tema de educación y libertad, se intenta conciliar esta última con la auto-riedad.

El libro se cierra con un apéndice, que contiene los dos primeros capítulos del «Libro Blanco» sobre la educación en España.

La utilidad del libro consiste en ayudar al maestro a ordenar sus ideas sobre la educación, y esto dentro de la perspectiva de la Filosofía tomista.—C. P. DE S.

CARLOS PARAMÉS MONTENEGRO: *En torno al «management»*. Colección Estudios Administrativos. Edición: Publicaciones de la Escuela Nacional de Administración Pública. Madrid, 1971; 178 pp.

Dedicado al papel del *management* y a sus técnicas en la Economía contemporánea. Ofrece una visión de conjunto, orientadora para

comprender el desarrollo actual de *management* en el mundo, a la vez que útil para suministrar algunos datos generales para quienes se dedican a actividades de *management* o a la planificación de la gestión moderna en un sentido actualizador.

En la «Introducción», el autor se disculpa por el uso de la palabra *management* y *manager*, por falta de términos exactamente equivalentes en castellano. Anuncia su intención de glosar las técnicas del *management*, y de realizar una labor descriptiva y de síntesis, prescindiendo del lenguaje matemático y de toda profundización detallada.

La parte primera está dedicada a «Las grandes cuestiones que ocupan a la Administración de hoy». Coincide Paramés Montenegro con la afirmación de Servan-Schreiber, de que el abismo que separa el desarrollo europeo del americano no consiste en un *gap* tecnológico, sino en un *managerial gap*: el *management* es el rasgo más significativo del progreso americano.

La parte II está dedicada a precisar conceptualmente qué es el *management*; expone las definiciones dadas por Robert McNamara, los profesionales estadounidenses, y, entre nosotros, Miguel Beltrán y Andrés de la Oliva, ambos de la Escuela de Alcalá; acaba con una definición de Paramés Montenegro.

La parte III explica el contenido general del *management* y sus campos de aplicación. He aquí los capítulos: «Las técnicas cuantitativas como instrumento en la toma de decisiones políticas», «El *management* en la formación de los funcionarios directivos», «La aplicación de la moderna gestión en la Administración pública». Encarece la utilidad de la introducción de las técnicas de *management* en el campo de la Administración, cita documentos, enumera las disciplinas de mayor interés. Otros capítulos: «Las últimas consecuencias del enfoque matemático de la cuestión», sobre la aportación de la *Management Science* al *management* práctico; finalmente, se resume la postura de diversos organismos y documentos, extranjeros y españoles.

La parte IV contiene un examen individualizado de las técnicas del moderno *management*: «El análisis de redes y sus principales métodos», «La informática», «El análisis de sistemas y alguna de sus aplicaciones», «La investigación operativa, sus problemas característicos, ejemplos de aplicación en varios países, etc.», «Organización y métodos (O. M.), sus instrumentos,

sus campos de aplicación actual en varios países»; es de notar que en Francia no se utiliza en relación a la gestión del personal y al factor humano en la Administración, mientras que así ocurre en Alemania Federal, Canadá, etc., lo que podría ser un índice de mayor libertad y holgura de la persona en el sistema francés; «Sistemas de planificación y programación, en especial del PPBS (Sistema plan-presupuesto-programa), y sus experiencias en varios países; la Psicología y las Ciencias del Comportamiento: el autor destaca la importancia y el estado de aplicación de las mismas, qué disciplinas incluye, cuáles son los grandes temas del comportamiento; el problema de que las técnicas psicociológicas se conviertan, o constituyan ya, armas patronales de un neopaternalismo refinado, o en otros términos, de una «explotación con guante blanco»; aplicaciones fructuosas tales como «la reunión», es decir, el intercambio de ideas en régimen de trabajo. Otros capítulos: «Los métodos matemáticos, instrumento al servicio de la racionalidad de la decisión»; «Futurología y Prospectiva».

En la parte V, el autor se refiere a las posibilidades del *management* en relación al cambio social y tecnológico característico de nuestra época. Expone también los defectos del modelo burocrático tradicional y las vías de la nueva burocracia, y en general el valor de las técnicas del *management* en la respuesta a una sociedad en acelerada renovación.

El libro se cierra con una amplia bibliografía sobre el *management* en general, y sobre cada una de las técnicas y disciplinas que comprende, examinadas en esta obra, abriendo así la posibilidad hacia una profundización en el estudio de las mismas.

Carlos Paramés Montenegro es secretario general de la Escuela Nacional de Administración Pública de Alcalá de Henares, y ha participado en el Seminario de las Naciones Unidas sobre las técnicas del moderno *management* en los países en vías de desarrollo (1970). El presente libro logra dar una visión del tema, a saber: del *management*, que va más allá de la mera divulgación, por lo que será útil en especial para quienes ya estén iniciados en algunos aspectos del *management* y deseen alcanzar una visión global como primer paso para entrar más a fondo en los tecnicismos de las diversas disciplinas, tecnicismos que Para-

més Montenegro ahorra al lector, en la medida de lo posible.—C. P. DE S.

MAUD MANNONI: *El niño retrasado y su madre*. Estudio psicoanalítico. Presentado por el doctor Francisco Tosquelles. Traducción de la segunda edición francesa por Mariano de Andrés. Ediciones FAX. Madrid, 1971; 242 pp.

La doctora Maud Mannoni es actualmente miembro de la Asociación Internacional de Psicoanálisis.

Aparece este libro como un toque de atención cuando todavía los esfuerzos psicoanalíticos se centran de un modo total en los llamados «falsos débiles» —niños que se amparan en su incapacidad como defensa neurótica— y de un modo sólo parcial en los llamados «débiles verdaderos» —niños afectados por una deficiencia orgánica—. A través de numerosos ejemplos la autora del libro nos lleva al mundo de los unos y de los otros y comprueba la cura en ambos casos por medio de la psicoterapia. Esta terapia de la posibilidad al sujeto de encontrar su propio yo autónomo, una vez conseguido lo cual, podrá usar de su motricidad e inteligencia —cualquiera sea su coeficiente mental— de una manera eficiente y satisfactoria. Para llegar a esto deberá superar muchos factores adversos: la secuela de su propia enfermedad (meningitis, encefalitis, traumatismos intrauterinos, etc.), el beneficio secundario que saca de ella, la conmoción de los padres ante su presencia (terminan por proyectar en él sus propios deseos y angustias), los diagnósticos médicos inapelables y el rechazo de la sociedad, la falta de puntos de referencia para integrar su yo, a menudo la ausencia del padre en su vida y el alejamiento también de la madre en el caso de ser internado, la imposibilidad de expresarse de una manera convencional (corriente), los factores económicos, la angustia de la cura, los todavía deficientes medios y conocimientos de la psicología para ayudarlo. Mannoni no deja ninguno de estos puntos sin iluminar.

Basada en el aval de su propia experiencia de psicoanalista y en la de otros muchos doctores inmersos en la problemática del niño retrasado, la autora expone con acierto una nueva visión de dicha problemática. Demuestra que el niño débil es capaz de entrar en una relación psicoanalítica válida,

basada sobre todo en el progreso situacional del niño en su familia. Es entonces cuando él podrá integrarse en la sociedad, preocupación aparentemente fundamental de los padres. Aparentemente, porque la cualidad de padre y la cualidad de madre les hace posible asumir, en el ámbito estrictamente familiar, al hijo, sea cual fuere su deficiencia y el tipo de relación triangular que se forme por su causa. Es en este asumir donde los padres, llevados por su angustia, relacionada con el niño en sí y con su propia evolución psicológica, corren el peligro de constituirse en superyo del niño, el cual se aferra a él impidiendo así la formación y autonomía de su propio yo. El psicoanalista, como bien señala la autora, será el nuevo término que al introducirse, si lo hace bien, permita al niño encontrar su libertad.

Suele ser la madre, por su relación vivencial directa con el hijo, la que se dirige al psicoanalista en busca de nuevos recursos. Esta interrelación se encuentra motivada por la angustia que a la propia madre supone el hecho de tener un hijo débil. De alguna manera ella ve en el psicoanalista el testigo de su lucha heroica de madre, así como el centro de su desahogo y de su furia. Pero no olvidemos que la madre encarna la esperanza que ayuda a proseguir la cura.

Respecto al hijo, Mannoni expone cómo, para poder comprender el significado de sus síntomas, hay que investigar primero en los hechos de su vida y en los padres. Tras estudiar muchos casos llega a la conclusión de que síntomas psicóticos y atraso mental van por lo general unidos.

Hace un estudio sobre el problema escolar, las experiencias pedagógicas diversas y la gran variedad de tipos de niños débiles o con taras. Señala las importantes ventajas de no ponerles una prematura etiqueta, de buscar para cada caso particular el tipo de enseñanza que le conviene: «a dificultades características iguales, no corresponden medidas pedagógicas iguales...». De aquí la importancia del trabajo en equipo de médico, profesores y psicólogo. A continuación la autora hace una relación de casos en un externado médico-pedagógico, en el que se encuentran las grandes formas clínicas descritas por Simon y Vermeulen, y hace notar la etiología de los diversos casos.

Sin duda este libro puede ser considerado como una denuncia

prematura, pues aún faltan medios por parte del psicoanálisis. Sin embargo, abre un panorama muy esperanzador, necesario para seguir adelante. Notables son sus descubrimientos respecto a la relación entre la capacidad de resolver procesos matemáticos y el estado situacional del niño en el medio familiar. Lo mismo se puede decir del proceso de la memoria, los defectos de escritura, etc.

Para terminar diremos que Maud Mannoni dedica especialmente su libro a hacer comprender cómo son los padres, y en especial la madre, quienes necesitan la mayor ayuda, pues su angustia es mayor que la del niño, el cual cobra en estos estados una sensibilidad muy particular y se vale de multitud de medios de defensa, siendo como es lógico los padres mucho más conscientes de la situación que el niño. Recomendamos la lectura de este libro—no sin un cierto sentido crítico—por su interés renovador y por sus muchas sugerencias.—GLORIA PENELLA DE SILVA.

J. L. MORENO: *Psicodrama*. Ediciones Horme. Distribuidor: Editorial Paidós; 354 pp.

Como señala el propio autor en el prólogo, el propósito de la obra es el de «presentar métodos de psicoterapia que están más cerca de la vida misma». «Hasta ahora, el campo estaba limitado primariamente al individuo, aquí se extiende al grupo sin abandonar los métodos individuales...» «De este modo es posible tratar a un gran número de individuos simultáneamente, y siempre, dentro de lo posible, en su medio ambiente habitual.» Estas palabras preliminares ya nos permiten ver al menos en parte el contenido del pensamiento del autor: se trata de lograr un ensamblaje entre los factores individuales, cuyo estudio es preocupación de las técnicas psicoterapéuticas y psicoanalistas, y las colectivas que se exteriorizan a través de roles, participación activa.

El volumen está dividido en seis secciones que constituyen un tratamiento *in extenso* de toda la problemática del psicodrama: «La cuna del psicodrama», «El teatro terapéutico», «Revolución creadora», «Principios de espontaneidad», «Teoría y práctica de los roles» y «Psicodrama». Este último capítulo, el más extenso de todos, es como una recapitulación de los anteriores y cuya comprensión es imposible sin un estudio profundo y reflexivo de los que le anteceden.

El psicodrama nació de una manera oficial con la sesión efectuada el 19 de abril de 1921 en el Komödienten Haus, un teatro de Viena. El tema de la trama era la búsqueda de un nuevo orden de cosas, someter a prueba a todos los que en público aspiran al liderazgo. Cada uno deberá asumir un rol diferente: políticos, ministros, escritores, soldados, médicos... Los asistentes fueron invitados a representar una serie de roles sin preparación y ante un público desprevenido. El público era el jurado. La prueba resultó difícil, nadie la pasó. Estas palabras del propio Moreno nos ponen sobre la pista de una constante a lo largo de toda la obra: la necesidad de impulsar la iniciativa del individuo al asumir cualquier rol, en otras palabras, el desarrollo de la espontaneidad.

En este primer capítulo se estudian las relaciones del psicodrama y del psicoanálisis. Ambas tienen un punto en común: nacieron en Viena al final de la primera guerra mundial, pero su planteamiento es radicalmente diferente: el psicoanálisis estudia al individuo en cuanto tal, lejos de su entorno social, de su medio ambiente, en un análisis de laboratorio, a través de sus sueños; el psicodrama ve al individuo en la calle, en su casa, en su contorno natural, asumiendo un rol.

Con este planteamiento pueden resultar ciertas las palabras que Moreno dirigió a Freud cuando ambos coincidieron a la salida de una conferencia que este último pronunciaba en la Clínica Psiquiátrica de la Universidad de Viena: «Bueno, doctor Freud, yo comienzo donde usted deja las cosas.»

En el psicodrama, junto al «yo» principal, existe una serie de «yos auxiliares» que son figuras que participan en el desarrollo del drama, que juegan también sus papeles, y que vienen a representar el entorno social, el ambiente en que se mueve el individuo.

Más adelante estudia Moreno el teatro terapéutico y nos ofrece una representación psicodramática, donde vemos a distintos personajes: el autor, que representa a Zaratustra, el dramaturgo, el espectador, yo (el propio Moreno) y el público: los espectadores.

En este teatro psicodramático, las «personas representan ante sí mismas, como lo hicieron alguna vez por necesidad, el engaño consciente. El lugar del conflicto y el de su teatro es el mismo. La vida y la fantasía asumen la misma identidad y el mismo tiempo».

El capítulo dedicado a la revolución creadora, al examinar los aspectos del acto creador, el *status nascendi*, nos pone en el camino de la pieza que mueve todo el mecanismo del psicodrama: la espontaneidad. «La espontaneidad debe entenderse como la tendencia inherente a ser experimentada por un sujeto como su propio estado, autónomo y libre, esto es, libre de influencias exteriores y de toda influencia interna que aquél no puede controlar.» La espontaneidad es la capacidad también de un sujeto de enfrentar cada nueva situación adecuadamente. Del contacto entre dos estados de espontaneidad, que naturalmente están centrados en dos personas distintas, resulta una situación interpersonal.

Especialmente importante es el capítulo dedicado a la teoría y práctica de los roles, donde, después de definir lo que es un rol, nos ofrece ejemplos prácticos de *test* aplicados en este campo. Se distinguen dos supuestos: el de *rol de percepción* y el de *rol de representación*, el primero indica la comprensión del papel asignado; el segundo, la capacidad de representarlo. No coinciden necesariamente. El segundo es tanto más eficaz cuanto mayor sea el grado de desarrollo del factor que llama Moreno «e», o sea, espontaneidad.

El último capítulo, aparte combinar todos los factores que han ido apareciendo, nos ofrece lo que podríamos denominar características técnicas que debe reunir el teatro donde se lleven a efecto los experimentos de psicodrama. Se puede indicar, con palabras del propio Moreno, que en la arquitectura de la escena del teatro psicodramático se distinguen los siguientes principios:

- a) El principio terapéutico.
- b) La dimensión vertical del escenario.
- c) Los tres niveles concéntricos de la escena, donde se sitúan los personajes.

Como complemento de lo anterior y cerrando el contenido de la obra se hace alusión a distintos tipos de teatro terapéutico: modelo de Beason (1936), modelo de Santa Isabel, Washington (1940); modelo de Nueva York (1942). Se incluye una serie de fotografías que nos permiten ver con toda claridad las características de cada uno de los modelos utilizados.

La obra de Moreno se puede decir que es apasionante y nos adentra en un mundo nuevo y lleno de interrogantes, con el cual uno podrá

o no estar conforme, pero que en todo caso no deja indiferente; es, como se dice en la contraportada del libro, la publicación de un hombre brillante y de original personalidad en el campo de la psicoterapia, sociología y psiquiatría.—
BERNARDO ALBERTI.

HANS MORITZ: *Sexualidad y educación*. Herder, Barcelona, 1971. Un volumen de 288 pp., en cuarto.

Por su preparación teórica, obtenida en gran parte en su especialización como recensionista de la literatura sexológica de la revista *Neue Volksbildung*, del Ministerio Federal de Educación de Viena, y por su preparación práctica, adquirida en el ejercicio, durante varios años, de la profesión de maestro, de director de escuela y de jefe de una oficina de asesoramiento pedagógico en el departamento central de la capital austriaca, Hans Moritz es una garantía de conocimiento y de seriedad para tratar el tema que anuncia el título de este libro. Garantía que es una necesidad previa, al enfrentarnos con esta clase de literatura, en estos tiempos nuestros en los que una impresionante ola de erotismo nos envuelve, poniendo en grave peligro la dignidad de la persona humana y la belleza del amor humano (como ha dicho recientemente el papa Pablo VI en mensaje dirigido al Congreso Mundial de la Unión Internacional de Acción Moral y Social). Como Hans Moritz dice, hoy es difícil distinguir, en la literatura sexológica, los verdaderos «guiadores» de los encubiertos corruptores (incluyendo entre éstos a los que, de buena fe, pero metodológicamente equivocados, queriendo orientar sanamente, perverten el impulso sexual de niños, adolescentes y jóvenes), y cita una frase verdaderamente estremecedora de Heinz Hunger, que dice: «A todos los que, con mayor o menor éxito, se han arriesgado a efectuar esta labor, a hablar claro y abiertamente a los jóvenes que se encuentran en la época de irrupción de la pubertad, sobre el misterio que une en el matrimonio al hombre y a la mujer en lo más profundo de su alma y de su cuerpo, pregunto: ¿Quién de nosotros puede declarar con seguridad y convicción que no ha revelado a algún muchacho hechos y situaciones que, no solamente le han trastornado, sino que le han conducido, directa o indirectamente, por caminos de perdición?»

Lo que Hans Moritz se propone es presentar limpiamente, con cla-

ridad y delicadeza al propio tiempo, una visión del problema que, superando criterios meramente zoológicos, por un lado, y sin caer, por otro, en el pansexualismo freudiano, integre la sexualidad, factor importantísimo de la vida humana, en el conjunto armónico de la personalidad, la plena realidad del hombre; educar al hombre futuro, más que para «quedar libre del poder al que todos los seres se doblan (recordando unos versos de Goethe), para el vencimiento y el dominio de sí mismo, a pesar de este poder al que están sujetos todos los seres»; ofrecer a padres, educadores y estudiantes una guía útil para el normal desenvolvimiento de esa vida, que no es pura genitalidad instintiva, sino, en el hombre, complicada sexualidad biopsíquica y de amor espiritual, educable y que necesita ser educada. Y lo hace, situándose a la debida distancia de dos extremos igualmente rechazables. Un extremo de silencio, de misterio, de ocultación, de ignorancia, de pecado en todo lo referente a la sexualidad: el escándalo con que en algunos países europeos fueron recibidas las doctrinas de Carlos Linneo en su *Sistema de la Naturaleza*, consideradas pornográficas por explicar los órganos sexuales de las plantas y su sistema de reproducción; la utilización, en el puritanismo inglés, por los médicos de unas muñecas en las que las mujeres les señalaban los puntos dolorosos de su cuerpo; las patentes comerciales de cinturones de castidad que se anunciaban en Alemania a principios de siglo; la propuesta de un consejero escolar de Würzburg de que los alumnos de medicina estudiaran anatomía únicamente en cuerpos masculinos, dejando para después de casados el estudio directo en cuerpos femeninos; las prevenciones de una autoridad eclesiástica sobre la calificación de incidentes de los vestidos femeninos con escote dos dedos más bajos de la base del cuello, que no cubran los brazos hasta el codo, que no cubran las rodillas o que estén hechos de telas transparentes; las mentiras con las que se engaña a los niños respecto a los orígenes de los bebés. Otro extremo, opuesto al anterior, de libertinaje, de despreocupación, de enseñanzas prematuras inadecuadas a las edades y a las circunstancias, de subestimación de lo sexual, de puro zoologismo, de encuestas y estadísticas crudas (como las del famoso informe Kinsey), de tratamientos «naturalistas», incitadores y amora-

lizadores, de los temas sexológicos, incapaces de ver en el problema otra cosa que instinto y pura animalidad, y todo ello dentro de la «atmósfera erótica prefabricada» que acosa al hombre de nuestros días desde que por la mañana «va al cuarto de baño y ve en la envoltura de la pastilla de jabón el busto semidesnudo de una joven, pasando por la mestiza, igualmente desvestida, que le guiña desde la etiqueta del bote del café, pasando por la revista que hojea distraídamente y en la que se encuentra con la exhibición de piernas, caderas y senos de la *supervedette* de turno, hasta los anuncios carteleros y luminosos que, en la calle, le brindarán múltiples incentivos conducentes a un erotismo de masa y sin alma; todo ello de tal modo que, como decía Pío XII: «Un joven que va de noche por las calles de nuestras modernas grandes ciudades y regresa a su casa sin quebranto moral es más santo que los mártires del primitivo cristianismo».

Hans Moritz se sitúa en el justo medio entre las posiciones extremas, buscando una «humanización» (una sacralización, diríamos) de la sexualidad, que fundamenta en la frase de San Agustín: «El amor es corporal hasta en el alma, y es espiritual hasta en el cuerpo», y, por consiguiente, en la verdad científica de que todas sus relaciones se inscriben en un mundo de valores en el que el hombre vive emergiendo del de mera naturaleza de la animalidad. Y plantea la problemática fundamental de la educación sexual en tres proyecciones: ¿A quién compete la educación sexual? ¿Cuáles son sus objetivos? ¿Cómo debe procederse?

Respecto al primer problema, se disputan la solución acertada los padres, los educadores, los sacerdotes, los médicos que, en cualquier caso, deberán hacer frente a dos incumbencias: una, la de guiar, racionalizar y espiritualizar la sexualidad de niños y jóvenes; y otra, la de hacerlos resistentes a la antipedagogía sexual del ambiente irresponsable, dentro de las posibilidades de una auténtica educación permanente. Nuestro autor parece inclinarse por esta jerarquización, de mayor a menor: padres, educadores, médicos, sacerdotes. Los primeros, porque están más continua e íntimamente al lado de sus hijos, en mejores condiciones para ganar su confianza, en posición más fácil para descubrir problemas personales de niños, jóvenes y adolescentes, en

actitud de más amorosa entrega. Después, los educadores que conviven varias horas del día con los niños, que necesariamente han de poseer preparación y conocimientos adecuados, profesionales, especializados en relación con el problema, teniendo en cuenta que, en realidad, no hay «una pedagogía sexual», sino una educación general en la que debe ocupar el lugar que le corresponde la educación para una relación adecuada entre ambos sexos; que pueden hacer lo que se ha llamado una «educación científica» de la sexualidad, aunque teniendo en cuenta que «no todo puede enseñarse» y que el exceso de explicaciones verbales y colectivas es totalmente contraproducente. Finalmente, los médicos y sacerdotes van después de padres y educadores, porque su relación con los niños y muchachos es discontinua, esporádica, circunstancial y, para nuestro caso, limitada a enseñanzas sobre higiene sexual (en los primeros) y a direcciones espirituales de conducta (en los segundos) cuyos estudios teológicos no deben pretender invadir el campo de los fisiológicos y psicológicos. Sea como sea, los padres, los educadores, los médicos, los sacerdotes que hayan de intervenir en la educación sexual han de tener una adecuada y especializada preparación, sometida, en primer lugar, a la delicadeza, la discreción, la comprensión, el amor, la limpieza y la necesidad de cada caso individualizado.

Para Hans Moritz, los objetivos de la educación sexual son los siguientes: «La primera tarea —dice— es la de procurar que el niño, desde los primeros tiempos de su vida, aprenda a aceptar su sexo, y no sólo a aceptarlo sino a afirmarlo y a aceptar y honrar el sexo opuesto en el encuentro con las personas que a él pertenezcan, y ello sin crear falsos pudores, sin asociar el sexo con ideas y sentimientos de vergüenza, condena, suciedad y ocultación misteriosa, inculcando, desde la iniciación del proceso, ideas y hábitos de limpieza física y moral. Después, a su tiempo, cuando el niño espontáneamente lo requiera, llegará la tarea informativa, dando respuesta a las preguntas inevitables: ¿de dónde vienen los niños, cómo salen, cómo aparecen en el claustro materno?, mediante contestaciones que, progresivamente, según la edad, vayan diciendo la verdad parcial (nunca la mentira) que el niño deba saber para calmar su curiosidad, dejándole en

disposición de ulteriores averiguaciones. Más tarde, al llegar la pubertad, ampliación preventiva de la información respecto a los cambios, y su significación, que empiezan a operarse en la biopsicología sexual del sujeto que se desarrolla; respecto a la importancia que para el individuo y para la sociedad tiene el cuidado del cuerpo y del alma en esa nueva situación somatopsíquica destinada a la creación, en su día, de nuevas familias y a la perpetuación de la especie, y, poco más adelante, ya en plena adolescencia, la formación del joven y de la muchacha sobre la espiritualización y moralización de las relaciones sexuales, sobre el mundo de valores en que esas relaciones se inscriben, sobre los límites que separan una conducta correcta de la que no lo es, en las relaciones de chicos y chicas (inevitables y deseables); sobre la significación de la pureza y el pudor, sin gazmoñerías, para el amor auténtico, que llegará, y sobre el mejor régimen de vida (higiénica, deportiva, alegre, de autodominio) para lograrlo. Finalmente, la formación e información en los primeros años de la juventud, en los períodos prematrimoniales, relativas al amor, a la elección de compañero o compañera, a la significación y responsabilidad de crear una nueva familia, etc.

Pero, ¿cómo debe procederse? ¿Cuál es la metodología que los padres, los educadores, los sacerdotes, los médicos, todos los concurrentes a la educación de la sexualidad, deben emplear para alcanzar esos objetivos? Diríamos que, en primer lugar, Hans Moritz recomienda en los educadores mucha comprensión y mucho amor, empezando por considerar a los niños, jóvenes y adolescentes de hoy dentro del ambiente en que viven y no dentro del que hemos vivido los adultos actuales. En segundo término, considera que existe, como en los demás aspectos de la vida humana, un desenvolvimiento espontáneo y normal de la sexualidad que, sin obsesiones, sin dramatismos, sin violencias, debe ser discretamente guiada, iluminada (en casos extremos, vigilada), sin daño para la masculinidad del futuro hombre ni para la femineidad de la futura mujer, haciendo comprender lo antes posible a los educandos (como arranque de una educación general en la que la de la sexualidad ha de integrarse), que «somos cuerpo» y «tenemos cuerpo» y que, por esto último, podemos dominar el nuestro e in-

fluir en la carga tensional, propia de su naturaleza, que puede aumentar o disminuir y perturbarse desde dentro o desde fuera, porque también somos alma. En tercer lugar, nos lleva a estimar debidamente la posibilidad y la necesidad de formar en el hombre la «segunda naturaleza» (la de los valores, como superación de la meramente instintiva) o «el acuñamiento sociocultural». Y en este aspecto Hans Moritz desarrolla la doctrina del «encuentro» («encuentro con amor, no simplemente con comprensión intelectual; elevación valorativa de la persona amada por medio de la alegría»), dentro de una pedagogía que afirma la educación como resultado de la responsabilidad interhumana, que solamente puede realizarse en el encuentro con el prójimo, y como programa superador de las charlas y conferencias de iniciación sexual de «efectos contrarios a los deseados».

Porque efectivamente: la educación sexual general no puede ni debe hacerse a base de exposiciones colectivas de clase, iguales para todos los alumnos (salvo en los casos de exposiciones científicas especializadas, destinadas a jóvenes determinados). Se trata de una educación de diálogo, de confianza, de sencillez de preguntas y respuestas, de consejos individualizados, de informaciones ajustadas a cada caso personal, dispuestas a darse en cualquier momento en que sean precisas, sin ir más allá de donde pidan la demanda y la madurez del sujeto que se forma y respecto a las cuales los padres, los educadores en general deberán disponer de una especie de manual de «auxilios de urgencia» para proceder, recabando las ayudas y recursos necesarios, cuando se presente alguna desviación de la normalidad del desarrollo.

Hans Moritz acaba su obra con estas frases: «Solamente cuando la sexualidad se ha insertado en la trama total del pensamiento y la acción del hombre, cuando es justamente evaluada, sin sobrevaloración y sin menosprecio, puede el amor convertirse en una parte de la vida, que no reprime otras partes y de la que no tiene que avergonzarse uno».

Hacia ese ideal se proyectan limpiamente y cristianamente los dieciséis capítulos de esta obra que Hans Moritz nos ofrece a través de la editorial Herder, dentro, a nuestro juicio, de la doctrina de la Iglesia católica, que «quiere la educación e instrucción sexual de los niños mientras se haga con cautela y por aquellos que están en-

cargados de hacerla: padres en primer lugar, confesor y maestros por vía de suplencia cuando sea necesario o conveniente».—JUVENAL DE VEGA Y RELEA.

HANS ZULLIGER: *Evolución psicológica del niño*. Traducción del alemán por Ambrosio Berasain Villanueva. Editorial Herder. Biblioteca de Psicología, Barcelona, 1971, 145 pp.

El autor de esta obra es un eminente médico, psicoanalista y pedagogo.

Sabida es la importancia que tiene para los educadores el conocimiento exacto de la evolución psicológica del niño. Dada la complejidad que ésta presenta, el conocimiento de su problemática corre peligro de permanecer en el ámbito de los psicólogos. Es de agradecer este libro de exposición clara y amena que permite a cualquier lector de cultura media imponerse del tema.

En el primer capítulo, Zulliger presenta la problemática del miedo en los niños. Lo compara con el experimentado por los pueblos primitivos. La enfermedad, la muerte, los infortunios, las fuerzas naturales adversas, son rechazados por medio de ceremonias y sacrificios peculiares. Ahondando más en sus costumbres encontramos en ellos la ambivalencia amor y odio frente a las personas que consideran poderosas, así como lo experimenta el niño respecto a sus padres y a multitud de circunstancias que a la vez le atraen y superan. Zulliger define el miedo como una sensación de molestia, una señal de que el yo está en peligro. «La aproximación amenazadora de un peligro exterior provoca un estado de atención sensorial y de tensión motora muy intensa, que tiene una eficacia absoluta y que se conoce con el nombre de *angustia*, que concluye o bien en una disposición paralizante —y, por tanto, pernicioso— o bien se limita a servir de señal desapareciendo ante las reacciones oportunas, tales como la de huida o defensa y el contraataque. Por tanto, la angustia presupone elementos de la vivencia del miedo, actúa como alarma ante el peligro probable, que el hombre intenta evitar de una u otra forma, según los medios de que dispone.» Distingue entre los *miedos reales* y los *miedos irreales* o fóbicos cuyas causas son internas. Cuando el yo del niño llega a una mayor maduración desaparecen los significantes del

miedo. Muy importantes son las observaciones del autor referentes a las reacciones del niño frente al miedo: bloqueo, aparente ineptitud, etc., y, en consecuencia, las falsas interpretaciones que suelen dar a estas conductas los mayores. Necesidad, por tanto, de distinguir entre *falsa debilidad* y *verdadera debilidad*.

En el capítulo segundo, Zulliger estudia el tema de los hurtos, fenómeno muy frecuente en los niños; pero tratándose de niños débiles es necesario dilucidar el verdadero motivo que los lleva a apropiarse ocultamente de lo que no es suyo, no bastando los medios corrientes de corrección —no necesariamente punitivos— para deshabituarlos. Según se descubre no es el valor del objeto su móvil principal. «El impulso cleptómano es un sustitutivo simbólico de otro impulso»; por ejemplo: roba por despecho, por afán de posesión, por causar daño —debido a su complejo de inferioridad—, por una falta de resistencia interna o por desamparo, ya que a menudo es a la persona poseedora del objeto a la que necesita, y no al objeto en sí. En adultos encontramos el mismo caso, siendo el objeto del robo un sucedáneo simbólico de un objeto sexual, como se da en muchos casos de fetichismo, siguiendo el concepto de *pars pro toto*.

El capítulo tercero está dedicado al trauma del nacimiento. Reconoce ser éste la primera vivencia angustiosa, prototipo de todas las posteriores. Con frecuencia en situaciones angustiosas de edades más avanzadas se repiten en el sujeto los mismos síntomas que sufrió al nacer: asfixias, palpitaciones cardíacas, humedad de la piel, representaciones de pesadillas sobre cuevas y pasillos durante el sueño, etcétera. Lo doloroso de su angustia al nacer queda demostrado por su llanto sin lágrimas —hasta pasado el primer mes— y por su largo dormir. De alguna manera, la angustia es una defensa contra el deseo de volver al vientre materno, se transforma en fobia, ya que sería doloroso para el sujeto repetir el trauma del nacimiento. Se relacionan con esto los problemas de impotencia y homosexualidad. El autor termina exponiendo la parte positiva del trauma: el espíritu creador del hombre que busca transformar el mundo en busca de reencontrar la felicidad intrauterina.

El capítulo cuarto está dedicado a la fase evolutiva oral de la libido. Estudia la situación del niño dentro de la madre, donde respira

en forma de bostezo, realiza ya el movimiento de succión e ingiere pequeñas cantidades del líquido amniótico. De aquí que tanto el beber como el respirar se conviertan en la primera fuente de placer e inauguran la relación con el mundo exterior. A diferencia de los antropoides, el niño es insesor. Sólo al cabo de un año aparecen las señales típicamente humanas. No tiene las organizaciones instintivas propias de los animales, siendo sus hábitos hereditarios mucho más generales. Su instinto más afinado es el de la succión. Por esto Freud afirma que la actividad sexual infantil se apoya inicialmente en una de las funciones orientadas a la conservación de la vida (ingestión de alimentos) y después se independiza. La fase oral se puede dividir en dos períodos: el de succión y el de morder. Según sea la satisfacción o insatisfacción en estas etapas queda determinado el carácter posterior del individuo. Puede considerarse como carácter oral aquel que se manifiesta en una búsqueda ávida del individuo por sacar gran provecho de las situaciones. Una gran satisfacción durante este período puede determinar un carácter optimista, y lo contrario un carácter pesimista frente a la vida.

En el capítulo quinto el autor estudia la fase anal de la libido. En esta etapa el niño considera los excrementos como parte suya y demuestra un interés especial por ellos. Continúa explicando en el capítulo sexto que la manera como el niño adquiere los hábitos de limpieza es de gran importancia para la formación de su carácter. Un carácter tacaño o generoso, ordenado o agresivo están relacionados con esta fase. Así lo prueba el autor después de estudiar las costumbres de diversos pueblos. «La formación de los hábitos de limpieza se efectúa de un modo natural en el contexto del desarrollo del sistema nervioso y de la configuración de la personalidad y tiene lugar a los tres años...» «La educación higiénica sólo puede concebirse como exigencia interna.»

El capítulo séptimo está destinado a tratar el tema del declive de la fase uretral-anal y las perturbaciones posteriores. Durante lo que el autor llama «declive de la fase uretral-anal» el niño encuentra astutos rodeos para referirse a estas zonas y sus características. El primer sucedáneo de que se vale es el empleo de las palabras correspondientes. Una manera de dar cauce expresivo a estos intereses del niño es poner en su mano, por ejemplo, pinturas, arcillas para mo-

delar, etc., que, de esta manera, se constituyen en sustitutivos. En el caso de que el niño haya sufrido una gran represión en la etapa uretral-anal tampoco será fácil que acepte dar este paso, rechazando las pinturas y demás materiales.

Trata en especial el tema de los pirómanos, que suelen ser también enuréticos.

El capítulo octavo trata del complejo de Edipo. Estudia aquí la fase llamada de *organización fálica*. «Alcanza su punto culminante entre los cuatro y los seis años, y lo que la caracteriza es la aparición del *complejo de Edipo*.» Se trata de la actitud psicológica del niño frente a sus padres, sobre todo frente al elemento paterno de sexo contrario, y del interés por apropiarse absolutamente de tal elemento, sin que en la posesión se interfiera ningún rival.» Primero se da el amor del elemento paterno del mismo sexo, al cual sucede la identificación con él, y el amor al elemento del sexo opuesto. Zulliger narra la leyenda griega de Edipo y otras que presentan el tema de la relación incestuosa. Explica con Freud que esta relación, y el tema del parricidio, se pueden considerar contenidas en las primeras evoluciones históricas de los seres humanos. Señala la necesidad de que el niño resuelva bien este complejo; de lo contrario sufrirá complicaciones posteriores. Nuevamente con Freud, el autor dice que «el complejo de Edipo es el núcleo central de las psiconeurosis». Un no desprendimiento normal de los padres atenta contra la autonomía del sujeto.

En el capítulo noveno estudia el complejo de castración y otros fenómenos de la fase evolutiva fálica. *El complejo de castración* se da de una manera muy general en niños de uno y otro sexo. De alguna manera las relaciones que ellos por sí mismos, o por recriminación prohibitiva de los mayores, consideran malas, crean un factor punitivo de carácter imaginativo, que está relacionado con sus órganos genitales. «Este complejo de fantasías y esperas angustiosas se conoce en psicoanálisis con el nombre de *complejo de castración*.» Fácilmente imaginan ser los padres los autores de este castigo y, en consecuencia, se retraen en amarlos. De alguna manera este complejo es muy común entre las niñas, que echan de menos en ellas el órgano genital de los niños. El complejo de castración puede reflejarse pasiva y activamente. La primera da lugar a la angustia y al miedo, estando relacionada con tendencias masoquistas; la segun-

da se manifiesta como *actitud agresiva secundaria*. El complejo de Edipo desaparece generalmente al comienzo del período de *latencia*, que va de los seis a los doce años. «Durante el período de latencia hay un estancamiento de la evolución sexual e instintiva.» Se reinicia la evolución al comienzo de la pubertad. Durante la fase evolutiva fálica el niño deja de interesarse por otras zonas del cuerpo que no sean las genitales. Surge en el niño el *pudor* y la *repugnancia* .

En el décimo y último capítulo, Zulliger trata de la pubertad y edad de la fantasía. Maduran las glándulas genitales y el niño deja la existencia típicamente infantil. Presenta el autor los tres problemas que habrá de resolver el sujeto en esta etapa: La incorporación al proceso laboral humano, el desprendimiento de sus antiguas vinculaciones infantiles y el sometimiento de los impulsos sexuales parciales al primado de lo genital (cualquier fallo en esta evolución puede estancar al púber en varios tipos de perversión). Las características de este período son: las cargas de libido que libera a un destino distinto que su casa, la autosupervaloración, el miedo a la soledad, las fantasías, las lecturas novelescas en las que el protagonista es héroe. En las niñas la *edad de la fantasía* se caracteriza por la necesidad de sentirse admirada, viven dentro de sí mismas, en un «espléndido aislamiento», y fácilmente imaginan no ser hijas de sus padres, fantasías que pueden adoptar formas peligrosas. Una desviación en esta etapa caracteriza los casos de criminalidad en la juventud. En esta etapa de liberación de los padres el niño entra en el conflicto generacional y crea sus nuevas formas de vida. Lo fundamental de parte de los educadores es la comprensión.

Así termina Zulliger su libro. Es de recomendar la lectura de este libro a todos los educadores, ya que en él encontrarán explicadas muchas de las causas de los problemas que les ocupan.—GLORIA PENELLA DE SILVA.

BOGDAN SUCHODOLSKI: *Tratado de pedagogía* (traducción directa del polaco de M. Bustamante), Barcelona, Ediciones Península, 1971, un vol. de 524 pp.

Estamos en presencia de uno de los mejores libros de pedagogía general que se han producido en Europa en los últimos veinte años. Su autor, Bogdan Suchodolski, doctor en Filosofía por la Universidad

de Varsovia y, a partir de 1958, director del Instituto de Ciencias Pedagógicas de la misma Universidad, director del Instituto de la Técnica de la Academia Polaca de Ciencias, miembro fundador del Consejo de la «Comparative Education Society in Europe», etc., pertenece a la generación de la posguerra mundial segunda (nació en 1907) y ha vivido todas las tragedias del conflicto y todos los dolores y persecuciones de la actividad de la Gestapo en su país. Y de todo ello arranca una pedagogía, no resentida ni revanchista, pero sí llena de ideas cargadas de emoción, que se proyectan afanosamente a una educación para el futuro de una sociedad mejor, abierta a la paz y al progreso moral y material, sin posibilidades de reincidencia en situaciones belicistas de tan amargo recuerdo. El libro puede catalogarse, como su autor, dentro de las doctrinas socialistas; pero recomendamos que no se lea con los prejuicios del «ismo» correspondiente a esa catalogación. Muchas veces rechazamos una idea o una doctrina, que nos parece en principio aceptable, al comprobar que pertenece a un «ismo» determinado con el que no comulgamos, olvidando que, si no toda, parte de la verdad está en credos, opiniones o doctrinas distintas y que sería muy conveniente ir extrayendo de cada sistema la parte de verdad que contiene para articular una verdad amplia en la que todos pudiéramos entendernos y encontrarnos. El contenido de la obra que comentamos trasciende del encuadramiento ideológico que le atribuimos con una documentación y unas soluciones de diversas precedencias, desde Platón y Aristóteles a Marx, Gabriel Marcel y Fourastié, pasando por Rabelais, Montaigne, Vives, Tomás Moro, Maquiavelo, Comenio, Locke, Spencer, Kierkegaard, Naforp, Bergson, León XIII, Ryan, Dewey y otros. Podríamos decir que, más que de la obra de un doctrinario del socialismo, se trata de la concepción de un futurólogo que, integrándose en una pedagogía prospectiva, pretende construir un porvenir mejor por obra de la educación. En definitiva, una obra de esas en que la pedagogía y la política se identifican, porque, mirando hacia delante, quieren conducir el desarrollo no de un individuo, sino de un pueblo, a metas de limitada superación.

La obra está distribuida en una Introducción y cuatro partes, tituladas: «La civilización moderna y la educación», «El hombre del futuro», «La renovación de la teoría y de la práctica pedagógicas», «La reorgani-

zación del sistema de enseñanza y sus perspectivas de organización» y «Las perspectivas de la educación en Polonia», con un total de cuarenta y seis capítulos, que se leen en actitud de adhesión o de polémica siempre apasionadas.

Empieza, en la Introducción, poniendo de relieve la primera lección que nos da la historia de la educación en el sentido de que «para preparar a los hombres para alcanzar un nivel de vida acorde con el grado de civilización por ellos creado, es necesario un período de tiempo cada vez más largo y una organización cada vez más compleja; instruir a un número cada vez mayor de individuos e instruirlos cada vez mejor; he ahí la tarea que, en el proceso histórico de la actividad educacional, superaba siempre las conquistas conseguidas y obligaba a renovar los esfuerzos con miras a guardar el paso con las exigencias crecientes de la civilización» (pág. 12); lo cual establece un vínculo insoslayable entre sociedad y educación, cuyo reconocimiento es una de las características de nuestro tiempo. Hoy, respondiendo a esa experiencia histórica, la educación debe conciliar el dualismo de posturas individualistas o colectivistas excluyentes, puesto que «la vida personal sólo adquiere valor y plenitud en la medida en que el hombre participa activamente en la edificación de una auténtica vida social, y ésta última, a su vez, sólo prospera y se fortalece cuando logra penetrarse con las motivaciones más profundas de la acción individual» (página 51). Es decir, ante la educación, se plantea la tarea de «conseguir el renacimiento de la vida personal en el ámbito de una vocación social, mediante la unidad armoniosa entre el hombre y la realidad en que vive». Superando otro dualismo, este autor defiende una educación humanística que atienda a integrar una doble tarea: lograr una civilización a medida del hombre y lograr un hombre a la medida de su civilización, sin «conformismo con la realidad existente ni fuga individual de la vida real, de modo que se eduque a los individuos para participar en la lucha por un mundo mejor» (página 61). Por otra parte, hay que convertir el conflicto entre las generaciones en fuente de esperanza para el futuro y de fe en la renovación del mundo por la juventud. Hasta ahora, como el futuro se presentaba semejante al presente, «la sabiduría de los padres era en realidad la sabiduría de los hijos» y la educación de las generaciones nuevas pasaba muy poco de ser

una simple «enculturación» en moldes tradicionales; pero las nuevas circunstancias de transformación social vertiginosa, posteriores a los dos grandes conflictos bélicos mundiales, con el consiguiente divorcio entre presente y futuro, han echado por tierra esa estabilidad y se nos impone la educación de las nuevas generaciones, crítica y renovadora, para lograr que nuestra civilización salga de la encrucijada en que se halla: guerra y exterminio o paz y bienestar; totalitarismo o democracia» (pág. 69).

En la educación para el futuro, hay que considerar la problemática del desarrollo histórico, conciliando los extremos de un indeterminismo absoluto (que hace imposible cualquier pronóstico y prospectivismo) y los de una interpretación radicalmente determinista, salvando así la eficiencia concreta de la actividad humana individual, frente a «las desacertadas posturas del voluntarismo y del fatalismo». El problema esencial de la educación está en «mantener el paso con el ritmo de las transformaciones históricas para que no se dé el caso (problema general de hoy) de un desacuerdo radical entre lo que la sociedad pide o necesita y lo que los sistemas educativos dan. Desde nuestra modernidad actual (nueva ciencia, nueva tecnología, nuevo humanismo, nuevas profesionalizaciones, nuevos ocios, nuevos horizontes de participación, nuevos instrumentos de enculturación, nuevas estimaciones de valores, etc.), hemos de reorientar la educación con una previsión de las líneas generales del futuro y una preparación de las generaciones jóvenes (su espíritu crítico, su creatividad, su personalidad) para moverse en él y perfeccionarlo: unidad de enseñanzas primarias, medias y superiores (incluyendo las profesionales); educación para todos sin discriminaciones, ampliación científica y técnica en la concepción del humanismo, nueva función y organización de la Universidad, etc.» (pág. 159).

Después de esto, el autor pasa a estudiar la tradición del pensamiento pedagógico y sus relaciones con el pensamiento moderno, para llegar a decidir si «la pedagogía actual está a la altura de la contemporaneidad o en franca contradicción con la misma», si la tradición integrada en la actualidad pedagógica es viva o muerta; si debe considerarse como un rico legado de los siglos; si constituyen un núcleo de verdades que ofuscan la visión de la realidad; si puede extractarse en ella una especie de pedagogía perenne, válida siempre.

Para decirlo, pasa revista a diversos tipos de pedagogía: la «pedagogía de los valores absolutos» (que nace con Platón), de valores superiores a la temporalidad de la vida humana (apoyada en lo espiritual, perenne y universal), pedagogía «esencialista» frente al pragmatismo y naturalismo, pedagogía unas veces religiosa (cristianismo) y otras laica (Kant, Fichte, Hegel), en relación con la que el autor (aun reconociendo que «algunos valores generales son perennes y universales» y que «algunos valores son históricamente más duraderos que otros y asumen un cierto significado universal»), prefiere, pues, la que llama «pedagogía existencialista que fluye del tiempo y cambia con él. Muy ligada a la pedagogía de los valores absolutos, Suchodolski considera, después, la que llama «pedagogía tradicionalista» que, dejando aparte la intemporalidad e inespacialidad característica de los valores, considera la educación como «actividad tendente a inculcar en la juventud el patrimonio cultural del pasado» (pág. 178), «sabería de los siglos», pedagogía que llega hasta nuestros días, dando origen a una fractura entre el pasado y las necesidades concretas del presente y del futuro; y considera que con la base tradicional «puede realizarse una educación multilateral y creadora siempre y cuando la tradición aceptada tenga un carácter de fuerza revolucionaria capaz de desintegrar las formas corrompidas de la vida presente y abrir el camino hacia el futuro» (página 182). La «pedagogía de la cultura» aparece a continuación como una derivación de la anterior; y el autor (recordando la obra *Las formas de vida*, de Spranger) le reprocha su carácter de «proceso invertido, consistente en formarse a sí mismo», que considera lo social únicamente como marco o terreno en el que el individuo edifica su propia personalidad. Ninguna de esas pedagogías satisface plenamente las exigencias de una educación para el futuro (y a veces la dañan), aunque «es evidente que la educación para el futuro no puede omitir la problemática de los valores perennes y universales ni prescindir tampoco del legado cultural del pasado». Frente a esas pedagogías, el autor destaca las distintas concepciones liberales de la educación (renacentistas, humanistas, naturalistas, con Vittorio da Feltre, Rabelais, Montaigne, Rousseau, «la nueva educación», etc.), educación funcional, liberadora de normas preestablecidas, de fines trascendentes, de concepciones me-

tafísico-religiosas y exaltadoras de una «audaz libertad de pensamiento y de acción», que tampoco llenan las necesidades de una educación para el futuro, porque echan anclas sólo en el presente (sin pasado ni porvenir) y, en el mejor de los casos, consideran lo social como mera función de la educación individual. La educación para el futuro debe ser—agrega nuestro autor—de un estilo parecido al que caracteriza a la educación tradicional (orientación y finalidad), pero con una perspectiva totalmente diferente hacia el futuro, en oposición al tradicionalismo, que mira al pasado; es decir, un tradicionalismo al revés, cargado de reflexión crítica, de espíritu de cooperación y de trabajo creador, de objetivación de un existencialismo social que se realiza hacia delante y del que el individuo es efecto y causa, protagonista y beneficiario: porque nuestro tiempo «no puede ser ya la época de la esclavitud y la coacción, pero tampoco puede ser la época de una libertad interpretada según la vieja concepción liberal» (página 194). ¿Es posible encontrar en el pasado alguna corriente de pensamiento pedagógico en la que verdaderamente se encuentren precedentes de este futurismo educacional no continuador, sino renovador? Suchodolski la encuentra en el espíritu utópico de Tomas Moro y Campanella, que «empezaron a levantar la armadura de una educación realmente nueva, de una educación para el futuro». La utopía, como visión de un mundo que habría de ser, como realización progresiva (en la que el futuro no es perpetuación del presente) de un sistema «que se crea incesantemente y que requiere una comprobación crítica en cada fase», es el origen de la pedagogía prospectiva que buscamos actualmente (página 214).

Necesitamos una educación mental que «naturalice» las disciplinas humanísticas y «humanice» las ciencias naturales; que sea fiel a los progresos de la ciencia y lo más fructífera posible en el aspecto social; que supere el carácter enciclopédico de los programas de enseñanza, dándoles una mayor cohesión a base de las posibilidades de la educación permanente; que no se limite a la formación del intelecto, sino que procure formar hombres capaces de servirse de su mente; que sea práctica, social, experimental, técnica; que cuente con las aportaciones del arte y de la filosofía; que sea científica no sólo en los contenidos de los saberes transmitidos sino, principalmen-

te, en el modo de buscarlos y adquirirlos, en la curiosidad y en el entusiasmo de la búsqueda. Necesitamos también—sigue explicando nuestro autor—una reorganización de la educación moral en el sentido de despertar en el hombre el afán de actuar y luchar por un futuro mejor para su nación y para el mundo; que, a base del conocimiento de la génesis histórica del tiempo presente, ayude a valorar nuestra estimativa, las relaciones interhumanas, el espíritu de cooperación; que, en fin, cultive la moralidad como «problema de la calidad interna humana» (p. 258), de «conciencia», de «vida interna», de respuesta noble y sincera al gran «porqué» en servicio de sí mismo, del prójimo, de su patria, de la humanidad. Necesitamos una educación estética, captando su profunda significación para formar las distintas facultades del hombre y para su espiritualización a través del arte, tan fértil como la ciencia (pero de otro modo) en la vida humana. Y todo ello—educación mental, moral y estética—con un sentido de integración, de unidad, de mutuas transferencias (p. 277), formando la personalidad de «hombres nuevos», dinámicos y creadores.

Son varios los sistemas educativos a lo largo del tiempo: el de la educación natural (de las sociedades primitivas o subdesarrolladas y que llega hasta nosotros en uno de los aspectos de la educación permanente); el de la educación racional tendente a un objetivo (formación de «novicios», de caballeros, de artesanos en conventos, cortes y talleres); los sistemas de educación organizada intencionalmente en instituciones especiales para formar nuevas generaciones (escuelas de diversos tipos, desde la antigüedad clásica a nuestros días). En nuestros días, desde el siglo XIX para acá, se han planteado todos los problemas de la escuela: obligatoriedad, gratuidad, democratización, direcciones de cultura general y profesional, diferenciaciones en función del medio; organización, selección de alumnos y maestros, metodologías, instalación, financiación, etc. En una visión de futuro hemos de conceder una especial atención a la escuela para la infancia, la adolescencia y la juventud. Hay que implantar la obligatoriedad más allá de la enseñanza elemental; y hasta los dieciocho o veinte años de edad convertir la lucha contra el analfabetismo en una nueva lucha contra la incapacidad de pensar y de actuar (p. 351); establecer junto a las escuelas de pleno tiempo otras que combinen sus actividades con

las de trabajo; después de la adolescencia, cuando el alumno esté en condiciones de iniciar actividades laborales; fundir los contenidos humanísticos con los profesionales; considerar la enseñanza media no sólo como preparadora para los estudios superiores, sino como integradora en la vida económico-social y profesional; descartar la idea de que la escuela profesional es una vía de segundo orden reservada a jóvenes de origen campesino u obrero; sustituir la escuela tradicional por un tipo de escuela productiva y de cooperación social;

considerar la universidad como centro abierto de altura para que «todos puedan saberlo todo sobre todas las cosas (p. 430), desbordando su condición actual de «centros herméticos de enseñanza superior», incluso para individuos que no pretendan la obtención de ningún diploma o título. Y hay que organizar una educación e instrucción de adultos tan capaces o más que los jóvenes—y tan necesitados de aprender como ellos— (p. 438) dentro del contexto de la educación permanente a nivel popular y superior; hay también que coordi-

nar política y pedagogía, haciendo de la educación instrumento de gobierno y del gobierno agente de educación y hay que «educar a los educadores» (p. 469) al servicio de los nuevos ideales de educación para el futuro.

Son innumerables las ideas y sugerencias (que no hemos agotado) de este magnífico libro que siempre (con aceptación unas veces y con rechazo otras) despierta en el lector profundas inquietudes filosóficas, políticas y pedagógicas en torno a la educación para el futuro.—
J. DE V. Y R.



La publicación de los PLANES REGIONALES, referentes a la realidad educativa española, se inicia con dos obras de indudable interés:

Plan GALICIA: 500 ptas.

Plan C A D I Z : 500 ptas.

EDITA: SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

