

COMISIÓN EUROPEA

ENSEÑAR Y APRENDER
HACIA LA SOCIEDAD
DEL CONOCIMIENTO



Año europeo de la educación y de la formación permanentes

LIBRO BLANCO

Una ficha bibliográfica figura al final de la obra.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1996

ISBN 92-827-5694-7

© CECA-CE-CEEA, Bruselas • Luxemburgo, 1995

Reproducción autorizada, excepto para fines comerciales, con indicación de la fuente bibliográfica.

Printed in Belgium

Libro blanco sobre la educación y la formación

Enseñar y aprender

**Hacia la sociedad
del conocimiento**



COMISIÓN EUROPEA

DIRECCIÓN GENERAL XXII: EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y JUVENTUD

DIRECCIÓN GENERAL V: EMPLEO, RELACIONES LABORALES Y ASUNTOS SOCIALES

Prólogo de Edith Cresson y Pádraig Flynn



Intercambios a escala mundial, sociedad de la información, progreso científico y técnico... Cada día percibimos los cambios que ocasionan estos fenómenos. En la empresa, esos cambios conducen a nuevas formas de trabajo. En la escuela, exigen conocimientos nuevos. En la vida diaria, hacen cambiar las costumbres. No se trata de un simple paréntesis: estos cambios anuncian la sociedad del futuro. Para Europa, para todos nosotros, el desafío consiste en dominar todas estas transformaciones para que ellas no nos dominen. Nuestros países se enfrentan a niveles de paro insostenibles y de exclusión social por no haber sabido anticipar esos cambios.

El retorno del crecimiento, si bien es indispensable para acabar con esta situación, no bastará por sí solo para ello. ¿Somos conscientes, por ejemplo, de que si dispusiéramos ahora mismo de diez millones de puestos de trabajo, a las empresas les resultaría difícilísimo encontrar a todos los candidatos adecuados para ocupar esos puestos por la carencia de las cualificaciones necesarias, a pesar de que hay dieciocho millones de desempleados en Europa?

En este contexto, es claro que la educación y la formación desempeñan un papel crucial. ¿Cómo formar trabajadores cualificados, que tengan las competencias necesarias y sepan adaptarlas rápidamente a nuevas exigencias? ¿Cómo dotar al individuo de los conocimientos y cualidades básicas que le ayuden a lo largo de su vida? ¿Cómo hacer para que los excluidos o los que están en peligro de serlo se reintegren en la sociedad? Ésas son las cuestiones que aborda el presente Libro blanco. No se trata en modo alguno de imponer un modelo educativo. El contenido de la enseñanza y la aplicación de las políticas de educación y formación son competencia exclusiva de los Estados miembros.

Pero, de acuerdo con el principio de subsidiariedad, esto no excluye una acción común a nivel europeo. Dicha acción puede suponer un innegable valor añadido en el tratamiento de determinadas cuestiones: asegurar la movilidad de los estudiantes y los trabajadores, por ejemplo, cuestión esencial para elevar el nivel general de las cualificaciones en Europa; aproximar la escuela a la empresa, gracias a un programa de movilidad de los aprendices y a un estatuto europeo del aprendiz; apoyar,

siempre respetando la diversidad lingüística y cultural, el desarrollo de una verdadera industria europea de programas informáticos educativos y multimedia, que son las herramientas pedagógicas del mañana. Apoyar cualquier iniciativa nacional o local dirigida a ofrecer a los jóvenes que fracasaron en el sistema escolar clásico una segunda oportunidad por medio de la escuela, gracias a una enseñanza adaptada que utilice las nuevas tecnologías de la información.

Éstas son sólo algunas de las ideas que propone el Libro blanco. Durante 1996, Año europeo de la educación y de la formación permanentes, se celebrará un extenso debate con los principales interesados: autoridades nacionales competentes, enseñantes, empresas, interlocutores sociales, etc. A esta concertación, que la Comisión desea resulte rica y productiva, seguirán propuestas más detalladas, con un objetivo único: preparar a los europeos para que pasen sin sobresaltos a una sociedad basada en la adquisición de conocimientos, en la cual se continúe aprendiendo y enseñando durante toda la vida: en otros términos, a una sociedad del conocimiento.

Édith Cresson y Pádraig Flynn

Resumen

Libro blanco de la Comisión Europea **Enseñar y aprender: hacia la sociedad del conocimiento**

El Libro blanco¹ presentado por la Comisión Europea por iniciativa de la Sra. Cresson, Comisaria encargada de la Investigación, la Educación y la Formación, junto con el Sr. Flynn, Comisario encargado del Empleo y los Asuntos Sociales y con el Sr. Bangemann, Comisario encargado de la Industria, las Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información, parte de una constatación: los cambios actualmente en curso han aumentado las oportunidades individuales de acceder a la información y al saber. Pero, al mismo tiempo, estos fenómenos implican una modificación de las competencias necesarias y de los sistemas de trabajo, que requieren adaptaciones considerables. Para todos, esta evolución ha aumentado la incertidumbre, para algunos, ha creado situaciones de exclusión intolerables. La posición de cada individuo en la sociedad se verá cada vez más determinada por los conocimientos que haya sabido adquirir. La sociedad del futuro será, pues, una sociedad que sabrá invertir en la inteligencia, una sociedad en la que se enseñará y se aprenderá, en la que cada individuo podrá construir su propia formación. En otros términos, una sociedad del conocimiento.

Los tres impulsos motores

Entre los numerosos y complejos cambios que afectan a la sociedad europea, son especialmente perceptibles tres grandes tendencias, tres impulsos motores: la globalización de los intercambios, el advenimiento de la sociedad de la información y la aceleración de la revolución científica y técnica.

¹ El texto del Libro blanco se puede conseguir en Internet en la dirección siguiente:
<http://www.ceclu/en/comm/dg22/dg22.html>.

— **El impulso de la sociedad de la información:** su principal efecto es transformar la naturaleza del trabajo y la organización de la producción. Los trabajos rutinarios y repetitivos, que eran los que correspondían a la mayoría de los trabajadores asalariados, desaparecen para dar paso a una actividad más autónoma, más variada. El resultado es una relación diferente en la empresa. El cometido del factor humano aumenta pero el trabajador también es más vulnerable ahora a los cambios de organización del trabajo porque se ha convertido en un simple individuo confrontado a una red compleja. De ahí la necesidad de que cada individuo se adapte no solamente a los nuevos instrumentos técnicos sino también a la transformación de las condiciones de trabajo.

— **El impulso de la globalización:** altera esencialmente los datos de la creación de empleo. Al principio afectó solamente a los intercambios de mercancías, a los intercambios tecnológicos y financieros; ahora, la globalización hace desaparecer las fronteras entre los mercados laborales, de tal suerte que un mercado global del empleo es una perspectiva más cercana de lo que generalmente se piensa. En su Libro blanco «Crecimiento, competitividad y empleo», la Comisión ha apostado claramente por la apertura al mundo, subrayando la importancia de mantener el modelo social europeo, lo cual supone una elevación general del nivel de formación, si no queremos permitir que la factura social aumente y difunda el sentimiento de inseguridad entre los ciudadanos.

— **El impulso de la civilización científica y técnica:** el desarrollo de los conocimientos científicos, su aplicación a los métodos de producción, los productos cada vez más sofisticados surgidos de ese desarrollo dan lugar a una paradoja: a pesar de su efecto, en general benéfico, el progreso científico y técnico origina un sentimiento de amenaza, incluso temores irracionales en la sociedad. Muchos países europeos se han propuesto responder a este malestar fomentando la cultura científica y técnica desde la escuela, definiendo normas éticas, en particular en los ámbitos de la biotecnología y de la tecnología de la información.

Las respuestas: cultura general y aptitud para el empleo

¿Cuáles son las **respuestas** que pueden aportar la educación y la formación para eliminar los efectos nefastos de estos tres impulsos? Sin pretender ser exhaustivo, el Libro blanco propone dos respuestas.

a) Revalorizar la cultura general

La primera de estas respuestas consiste en **revalorizar la cultura general**. En una sociedad en la que el individuo deberá comprender situaciones comple-

jas que evolucionan de manera imprevisible, en la que también se enfrentará a un flujo de informaciones diversísimas y numerosas, existe un riesgo de división entre los que pueden interpretar esta información, los que sólo pueden utilizarla y los que no pueden interpretarla ni utilizarla. En otros términos, **entre los que saben y los que no saben**. El desarrollo de la cultura general, es decir, de la capacidad para extraer el significado de las cosas, para comprender y crear, constituye la función básica de la escuela. Constituye también el primer factor de adaptación a la economía y al empleo.

Constatamos también cada vez más este retorno masivo de la cultura general en los centros de formación profesional, en los programas de reconversión de los trabajadores poco cualificados o muy especializados: se está convirtiendo en un punto de paso obligado para la adquisición de nuevas competencias técnicas.

b) Desarrollar la aptitud para el empleo

Segunda pista: desarrollar la aptitud para el empleo: ¿Cómo pueden la educación y la formación poner a los países europeos en condiciones de crear empleos duraderos en número comparable al de los que fueron destruidos por las nuevas tecnologías?

La vía **tradicional** generalmente seguida por el individuo es la búsqueda del **diploma**. El resultado de ello en Europa es un movimiento general de prolongación de los estudios y una fuerte presión social para ampliar el acceso a los estudios superiores. Si el diploma sigue siendo hoy el mejor pasaporte para el empleo, este fenómeno produce, sin embargo, efectos perversos: una desvalorización de los estudios profesionales, que se perciben como opciones de segunda categoría; excesiva formación de los jóvenes en relación con los empleos que se les ofrecen al comienzo de su vida activa y, finalmente, una imagen del diploma como referencia casi absoluta de competencia, que permite filtrar las elites en el nivel más alto y, más en general, clasificar al trabajador en su empleo. El resultado de todo ello es un aumento de la rigidez del mercado de trabajo y un gran quebranto, también, por la eliminación de talentos que no se corresponden con los perfiles tipo.

Sin volver a poner en cuestión esta vía tradicional como tal, el Libro blanco preconiza la asociación de la misma con un **enfoque más abierto, más flexible**. Este enfoque consiste sobre todo en estimular la **movilidad** de los trabajadores -asalariados, enseñantes, investigadores- y de los estudiantes. Sorprende constatar que hoy día las mercancías, los capitales y los servicios circulan más libremente en Europa que las personas y los conocimientos.

Sin embargo, instaurar esta movilidad pasa por un reconocimiento verdadero de los saberes en el interior de la Unión Europea: no solamente de los diplo-

mas, sino también de las diferentes materias que los componen. En otros términos, un estudiante que haya realizado estudios durante un semestre en otro país europeo debería obtener automáticamente el reconocimiento de este diploma por su universidad de origen sin tener que volver a pasar los exámenes correspondientes. Ahora bien, actualmente esto sólo es posible si ambos establecimientos han concluido un acuerdo de asociación. Una verdadera movilidad supone también la eliminación de los obstáculos administrativos y jurídicos (en relación con el derecho de residencia o con el régimen de protección social) o fiscales (gravamen de las becas).

Otra idea de fuerza: **el acceso a la formación se ha de desarrollar a lo largo de toda la vida.** Si bien todos, autoridades públicas o empresas, subrayan esta necesidad, los progresos en este sentido son escasos. Tanto más insuficientes cuanto que los cambios en la organización de un trabajo, en particular los provocados por las tecnologías de la información, hacen urgente la formación en estos nuevos instrumentos. El Año europeo 1996, consagrado a la educación y a la formación permanentes, debe ayudar precisamente a adquirir conciencia de esta exigencia.

La **sociedad de la información** no cambia solamente el funcionamiento de la empresa. Ofrece también nuevos horizontes a la educación y la formación. Pero hay que estar preparados para explotar plenamente este potencial. Ahora bien, la fragmentación del mercado europeo en el sector de los multimedia educativos, la calidad aún insuficiente de los productos pedagógicos disponibles, el equipamiento de ordenadores en las clases, muy deficiente (1 por cada 30 alumnos en Europa, 1 por cada 10 en Estados Unidos), tienen como efecto una penetración lentísima de estos instrumentos en nuestras escuelas. De ahí la prioridad que concede la Comisión al desarrollo de programas educativos multimedia, coordinando más los esfuerzos de investigación llevados a cabo en este sentido en la Unión Europea. Por otra parte, ésta es la misión asignada a una «task force» que reagrupa los respectivos recursos de la Sra. Cresson y del Sr. Bangemann.

Movilidad, formación durante toda la vida, recurso a los nuevos instrumentos tecnológicos... Esta mayor flexibilidad en la adquisición de los conocimientos invita, finalmente, a reflexionar sobre nuevos modos de **validación de las competencias adquiridas, bien sea por medio de un diploma o no.** Este enfoque ya se ha puesto en práctica: la prueba TEFL, que permite evaluar los conocimientos de inglés de cualquier persona, las pruebas «Canguro» para las matemáticas, son dispositivos ya experimentados.

¿Por qué, pues, no imaginar unas «tarjetas personales de competencias» sobre las cuales aparezcan las competencias teóricas de su titular, ya sean fundamentales (lengua, matemáticas, derecho, informática, economía, etc.) o técnicas, o

incluso profesionales (contabilidad, técnicas financieras)? Un joven sin diploma podría de este modo presentarse como candidato a un empleo, provisto de la tarjeta en la que se certificarían su expresión escrita, sus conocimientos, sus competencias lingüísticas, en tratamiento de texto. Esta idea se desarrolla en la última parte del Libro blanco. Esta fórmula permitiría una **evaluación instantánea de las cualificaciones de una persona a lo largo de toda su vida, al contrario que el diploma, que va perdiendo valor a medida que pasan los años, y cada vez más rápidamente hoy en día.**

Orientaciones para la acción

La construcción de la sociedad del conocimiento no se alcanzará por decreto. Se ha de tratar de un proceso continuado. El presente Libro blanco no tiene la ambición de presentar un programa de medidas: la Comisión no posee ni propone recetas milagrosas. Solamente tiene la intención de proponer una reflexión y trazar líneas de acción. No pretende, de ninguna manera, suplantar a los Estados en sus responsabilidades; el Libro blanco sugiere que se alcancen **cinco objetivos generales para una acción, con uno o varios proyectos de apoyo para cada uno de ellos, realizados a nivel comunitario.**

- 1) **Estimular la adquisición de conocimientos nuevos:** dicho en otros términos, elevar el nivel general de los conocimientos. En esta perspectiva, la Comisión invita en primer lugar a reflexionar sobre modos nuevos de reconocimiento de las competencias que no pasen necesariamente por un diploma. **A nivel europeo,** el Libro blanco propone una **nueva vía de acreditación de las competencias técnicas y profesionales.**

¿Cómo llevar a la práctica este enfoque? En primer lugar, creando redes europeas de centros de investigación y de centros de formación profesional, de empresas, de ramas profesionales que permitirán identificar los saberes más cotizados, las competencias clave indispensables. Después será cuestión de definir los mejores métodos de acreditación (pruebas, programas de evaluación, evaluadores, etc.). Finalmente, el resultado podrían ser **las tarjetas personales de competencias** que permitieran a cada individuo hacer reconocer sus conocimientos y sus competencias en la Unión Europea.

El Libro blanco pretende también facilitar la **movilidad** de los estudiantes. La Comisión propondrá autorizar a todo estudiante que haya conseguido una beca en su propio país a que la utilice para seguir cursos en un establecimiento superior de un Estado miembro, si así lo desea. También propondrá generalizar el reconocimiento mutuo de los créditos de enseñanza (sistema ECTS: European Transfer Credit System o sistema europeo de transferencia de créditos), es decir, los diferentes saberes que componen un

diploma. Finalmente, propondrá eliminar los obstáculos administrativos, jurídicos y relacionados con la protección social que actualmente frenan los intercambios de estudiantes, de personas en formación, de enseñantes e investigadores. Por último, convocará licitaciones comunes entre los programas comunitarios interesados para desarrollar el programa educativo multimedia.

- 2) **Aproximar la escuela y la empresa: desarrollar el aprendizaje en Europa en todas sus formas.** El Libro blanco propone establecer una red que conecte los centros de aprendizaje en los diferentes países europeos, ayudar a la movilidad de los aprendices siguiendo el modelo «Erasmus» y crear un estatuto europeo del aprendiz a raíz del próximo Libro verde sobre los obstáculos a la movilidad transnacional de las personas en formación.
- 3) **Luchar contra la exclusión: ofrecer una segunda oportunidad por medio de la escuela.** En las grandes aglomeraciones urbanas encontramos a veces decenas de miles de jóvenes excluidos del sistema escolar. Las escuelas situadas en los barrios conflictivos se reorientan cada vez más como dispositivos de segunda oportunidad. Para estas escuelas se trata de mejorar el acceso a los conocimientos privilegiando el recurso a los mejores profesores, mejor pagados que en otras partes, a ritmos de enseñanza adaptados, a etapas de formación en empresas, al material multimedia y a la creación de clases con efectivos reducidos. Se trata también de volver a hacer de la escuela un lugar comunitario de animación, en tanto que en estos barrios conflictivos se están hundiendo los marcos sociales y familiares.

¿Cómo hay que proceder? El Libro blanco propone reorganizar las **financiaciones complementarias europeas** a partir de los programas existentes, tales como Sócrates o Leonardo, completando las financiaciones nacionales y regionales. Sugiere también desarrollar la concertación y la colaboración con los actores económicos: por ejemplo, se podría imaginar que cada escuela estuviera apadrinada por una empresa, si es posible con la promesa de contratación si se reconocen las certificaciones o los conocimientos de las competencias. Las familias también se asociarían de manera muy estrecha a la gestión y al funcionamiento del dispositivo de formación. Por último, se estimularía enormemente el recurso a nuevos métodos pedagógicos, a las tecnologías de la información y a los multimedia. Esta fórmula de la segunda oportunidad se ha puesto a prueba con éxito en Estados Unidos con el proyecto de las «accelerated schools» y en Israel con la institución del «Alyat Hanoar».

- 4) **Dominar tres lenguas comunitarias: un sello de calidad.** El dominio de varias lenguas se ha convertido hoy día en una condición indispensable

ble para la obtención de un empleo. Esto es tanto más verdadero en un gran mercado europeo sin fronteras, pero es también un triunfo que permite dirigirse a los otros más fácilmente, descubrir culturas y mentalidades diferentes, estimular la propia agilidad intelectual. Factor de identidad y de ciudadanía europeas, el plurilingüismo es también un elemento básico de la sociedad del conocimiento. Ésta es la razón por la que el Libro blanco propone definir un sello de calidad «Clases europeas» que se atribuiría, de acuerdo con determinados criterios, a las escuelas que mejor hayan desarrollado el aprendizaje de las lenguas. Los establecimientos que consigan este sello estarán conectados en una red. Por otra parte, se estimularía sistemáticamente la movilidad de los profesores de lengua materna y de los establecimientos de otros países.

- 5) Conceder la misma importancia a la inversión en formación que a la inversión física.** No basta elevar la educación y la formación al rango de prioridad para la competitividad y el empleo. Hace falta también estimular, por medio de medidas concretas, a las empresas y a los poderes públicos que hayan hecho grandes esfuerzos en favor de esta inversión «inmaterial», para que continúen en esta vía. Ello supone en particular una evolución del trato fiscal y contable de los gastos destinados a la formación. Por ejemplo, sería deseable que se adopten disposiciones en favor de las empresas que prestan especial atención a la formación, de modo que una parte de las sumas invertidas con ese fin se inscriban en su balance a título de activos inmateriales. Paralelamente, se habría de desarrollar las fórmulas de «planes de ahorro formación» en beneficio de personas deseosas de renovar sus conocimientos o de volver a emprender su formación después de haber interrumpido sus estudios.

Durante el Año europeo 1996, consagrado a la educación y a la formación permanentes, se mantendrá un amplio debate con los principales interesados sobre todos los aspectos abordados en el Libro blanco. Este debate podría tener lugar, entre otros, en Consejos «jumbo» que asociaran a los ministros de Asuntos Sociales, de Educación y de Industria. La Comisión extraerá a finales de 1996 las conclusiones de estas discusiones y presentará sus propuestas para acciones futuras.

Naturalmente, estas pocas recomendaciones no pueden pretender arreglar el conjunto de las cuestiones pendientes de solución. El Libro blanco tiene un objetivo más modesto: contribuir, junto con las políticas de educación y formación de los Estados miembros, a poner a Europa en la vía de la sociedad del conocimiento. También se propone iniciar para los próximos años un debate más amplio, pues son necesarias transformaciones profundas. Como ha indicado la Sra. Cresson, «con gran frecuencia el efecto de los sistemas educativos y de formación es el de trazar de una vez por todas la carrera profesional. Hay dema-

siada rigidez, demasiados muros entre los sistemas de educación y de formación y un número insuficiente de pasarelas, de posibilidades de elegir nuevos modos de enseñanza permanente».

Por último, el Libro blanco puede ayudar a demostrar que para asegurar su porvenir y su lugar en el mundo Europa debe conceder al desarrollo personal de los hombres y las mujeres que la habitan una atención preferente, al menos igual a la que se ha concedido hasta el momento a las cuestiones económicas y monetarias. Sólo así mostrará Europa que no es una simple zona de libre cambio sino un conjunto político organizado que permite dominar la globalización en lugar de padecerla.

Índice

INTRODUCCIÓN	15
PRIMERA PARTE: RETOS	21
I. Los tres choques motores	22
A. El choque de la sociedad de la información	22
B. El choque de la mundialización	24
C. El choque de la civilización científica y técnica	25
II. Una primera respuesta centrada sobre la cultura general	26
A. Captar el significado de las cosas	28
B. La comprensión y la creatividad	29
C. El juicio y la decisión	30
III. Una segunda respuesta: el desarrollo de la aptitud para el empleo y la actividad	31
A. ¿Cuáles son las aptitudes requeridas?	31
B. ¿Cómo puede adquirir cada uno una aptitud para el empleo?	33
IV. Las vías del futuro	44
A. El fin de los debates de principio	44
B. La cuestión central: hacia una mayor flexibilidad	45
C. La recomposición de las cualificaciones y la búsqueda de nuevos métodos de calificación	46
D. Nuevas evoluciones	48
SEGUNDA PARTE: CONSTRUIR LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	53
I. Primer objetivo general: FOMENTAR LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS	58

A.	El reconocimiento de las competencias	58
B.	La movilidad	59
C.	Los programas educativos multimedia	60
II.	Segundo objetivo general: «ACERCAR LA ESCUELA A LA EMPRESA»	62
A.	La figura del aprendiz	64
B.	La formación profesional	64
III.	Tercer objetivo general: «LUCHAR CONTRA LA EXCLUSIÓN»	67
A.	Las escuelas de la segunda oportunidad	67
B.	El servicio voluntario europeo	69
IV.	Cuarto objetivo general: «HABLAR TRES LENGUAS COMUNITARIAS»	72
V.	Quinto objetivo general: «CONCEDER LA MISMA IMPORTANCIA A LA INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO Y A LA INVERSIÓN EN FORMACIÓN»	75
	CONCLUSIÓN GENERAL	79
	ANEXO	81
Anexo 1.	Algunos datos y cifras	83
Anexo 2.	Ejemplos de programas comunitarios en el ámbito de la educación y la formación	87
Anexo 3.	El mundo educativo de Alyat Hanoar	93
Anexo 4.	La experiencia de las «escuelas aceleradas» en Estados Unidos	95
Anexo 5.	Datos de ajuste	97

Introducción

Ya hace varios años que se intenta en vano contener el desempleo en Europa. Las creaciones de empleo producidas por los periodos de vuelta a un crecimiento más fuerte no han permitido invertir la tendencia en un periodo largo. El desempleo de larga duración persiste y la exclusión, especialmente entre los jóvenes, se ha convertido en un problema importante de nuestra sociedad.

La educación y la formación están consideradas como los recursos últimos frente al problema del empleo. Podemos asombrarnos de que se haya abordado la cuestión tan tardíamente, de que haya sido precisa una recesión económica para estimularla. Sin embargo, no puede pedirse únicamente al esfuerzo educativo que supla las flaquezas colectivas que lo superan. La educación y la formación no pueden por ellas solas resolver la cuestión del empleo y, más generalmente, la de la competitividad de las industrias y servicios. Además, incluso si el Tratado de la Unión Europea ha abierto a la Comunidad un campo de acción en estos ámbitos, ha previsto expresamente que Europa sólo puede intervenir para apoyar y complementar las acciones de los Estados miembros.

No es menos cierto que, hoy día, los países europeos ya no tienen elección. Para mantener su sitio y seguir siendo una referencia en el mundo, deben completar los progresos conseguidos en la integración económica con una inversión más importante en saber y competencia.

La Comisión creó el marco general de su análisis en el Libro blanco «Crecimiento, competitividad, empleo», elaborado a iniciativa de Jacques Delors, en el que subrayó que el desarrollo de la educación y la formación era una de las condiciones de la emergencia de un nuevo modelo de crecimiento rico en empleo.

El Consejo Europeo confirmó esta orientación mediante las conclusiones adoptadas en Essen en diciembre de 1994. En 1995, en Cannes, reafirmó dichas conclusiones, basándose en el informe del Grupo consultivo sobre la competitividad.

El reto es doble: consiste, en primer lugar, en dar respuestas inmediatas a las necesidades actuales de formación; se trata también de preparar el futuro y trazar una **perspectiva de conjunto** en la que podrían invertirse los esfuerzos de los Estados miembros y de la Unión Europea, cada cual actuando en su esfera de competencia.

La acción comunitaria en el ámbito de la educación y la formación desde los años sesenta ya ha dado resultados muy significativos en términos de cooperación, intercambios de experiencias, apoyo a la innovación y a la elaboración de productos y material de formación. También ha dado un impulso decisivo a la movilidad europea de los estudiantes y de las personas en formación. Ha contribuido, por último, al fomento del aprendizaje de las lenguas comunitarias y al desarrollo de la comunicación entre los ciudadanos europeos (véase el anexo 2).

El presente Libro blanco parte deliberadamente de la situación del ciudadano europeo, joven o adulto, enfrentado al problema de su adaptación a nuevas condiciones de acceso al empleo y a la evolución del trabajo. Este problema afecta a todos los grupos sociales, todas las profesiones, todos los oficios.

La mundialización de los intercambios, la globalización de las tecnologías y, en particular, la consecución de la sociedad de la información han aumentado las posibilidades de acceso de los individuos a la información y al conocimiento. Pero, al mismo tiempo, todos estos fenómenos conllevan una modificación de las competencias adquiridas y de los sistemas de trabajo. Para todos, esta evolución ha aumentado las incertidumbres. Para algunos, ha creado situaciones de exclusión intolerables.

Ahora se ve claramente que las nuevas posibilidades ofrecidas a los individuos exigen de cada uno un esfuerzo de adaptación, en particular para construirse uno mismo su propia cualificación, recomponiendo conocimientos elementales adquiridos aquí y allá. **La sociedad del futuro será, pues, una sociedad del conocimiento.** En esta perspectiva se sitúa el papel a todas luces central de los sistemas educativos —y en primer lugar del profesorado— y de todos los agentes de la formación y en particular los interlocutores sociales, en el ejercicio de sus responsabilidades, incluso mediante la negociación colectiva. La participación activa de los interlocutores sociales en esta evolución es tanto más importante cuanto que condiciona lo que será mañana el mundo del trabajo.

La educación y la formación serán, más que nunca, los principales vectores de identificación, pertenencia y promoción social. A través de la educación y la formación, adquiridas en el sistema educativo institucional, en la empresa, o de una forma más informal, los individuos serán dueños de su destino y garantizarán su desarrollo.

Educación y formación siempre han sido factores determinantes de la igualdad de oportunidades. Los sistemas educativos han tenido ya una papel esencial en la emancipación y posterior promoción social y profesional de la mujer. El esfuerzo educativo puede y debe contribuir todavía a la indispensable igualdad entre hombres y mujeres.

Invertir en lo inmaterial y valorizar el recurso humano aumentará la competitividad global, desarrollará el empleo y permitirá conservar las conquistas sociales. Cada vez más, las capacidades para aprender y la posesión de conocimientos fundamentales colocarán a los individuos en relación con los demás individuos en las relaciones sociales.

La posición de **cada uno en el espacio del saber y de la competencia** será, pues, decisiva. Dicha posición relativa, que podemos calificar de «**relación cognitiva**», estructurará cada vez más nuestras sociedades.

La facultad de renovación y la innovación dependerán de los vínculos entre la producción del saber mediante la investigación y su transmisión por la educación y la formación. La comunicación, por último, será imprescindible, tanto para la producción de ideas, como para su circulación.

El futuro de la Unión Europea y su proyección serán resultado en gran medida de su capacidad de seguir el movimiento hacia la sociedad cognitiva. El reto es hacer de ella una sociedad justa y progresista, basada en su riqueza y diversidad cultural. Habrá que dotarse de los medios de desarrollar el apetito de educación y de formación a lo largo de toda la vida y abrir y generalizar permanentemente el acceso a diversas formas de conocimiento. También habrá que hacer del nivel de competencia alcanzado por cada uno **un instrumento de medida del rendimiento individual**, cuya definición y empleo garanticen lo máximo posible la igualdad de derechos de los trabajadores.

No todo el mundo puede evolucionar en su vida profesional de la misma forma. Independientemente del origen social y de la educación inicial, cada uno debe poder aprovechar todas las ocasiones que le permitan mejorar su lugar en la sociedad y favorecer su desarrollo. Esto es especialmente cierto para los más desfavorecidos que no tienen el marco familiar y social que les permita aprovechar la formación general dispensada en la escuela. Es preciso que puedan disfrutar de posibilidades, no sólo de educación suplementaria, sino también de acceso a nuevos conocimientos que les permitirán a continuación revelar mejor sus capacidades.

Dada la diversidad de situaciones nacionales y la falta de adecuación de las soluciones globales en esta materia, no se trata en absoluto de proponer un modelo, que, por otra parte, estaría abocado al fracaso, dado el papel central

de la iniciativa individual en la construcción de la sociedad del conocimiento y la diversidad social y cultural de los Estados miembros. El objetivo del presente Libro blanco es trazar el camino hacia esta sociedad nueva, identificando las líneas de acción abiertas a la Unión Europea, en los ámbitos de la educación y la formación. Se trata de sugerencias, orientaciones y objetivos, en apoyo y como complemento de las políticas de educación y formación que son, en primer lugar y básicamente, competencia de las autoridades nacionales, regionales y locales. No se trata de imponer reglas comunes, antes bien, partiendo de un amplio debate, descubrir convergencias y herramientas que se correspondan con los retos actuales.

Más allá de la diversidad de los sistemas educativos de los países de la Unión, existe una concepción europea de la educación, basada en raíces históricas comunes, lo que explica, por ejemplo, el éxito de la cooperación entre centros de enseñanza superior, en particular con el programa Erasmus, que ha permitido la movilidad de 500 000 jóvenes estudiantes.

En el nuevo contexto de mundialización de la economía, de difusión de las nuevas tecnologías y de riesgo de uniformidad cultural, Europa es más que nunca un nivel pertinente de reflexión y de actuación. Las consecuencias de la libertad de circulación de las personas y de las ideas no dejarán de confirmarlo en el futuro, lo que hará indispensable que los sistemas nacionales de educación y formación tomen en cuenta la dimensión europea.

Considerar la educación y la formación en relación con la cuestión del empleo no significa que se reduzca la educación y la formación a una oferta de cualificaciones. Su función básica es la integración social y el desarrollo personal, compartiendo valores comunes, la transmisión de un patrimonio cultural y el aprendizaje de la autonomía.

Pero, hoy en día, esta función esencial está amenazada si no va acompañada de la apertura de una perspectiva en materia de empleo. Cada familia, cada joven en formación inicial, cada persona activa tiene ahora en su mente el efecto destructor del desempleo, tanto desde un punto de vista personal como social. Intentar responder de un modo convincente a este temor es, para el sistema educativo, el medio más seguro de poder ejercer su función de integración social. Una sociedad europea que pretendiese enseñar a sus niños la ciudadanía sin que esta enseñanza les ofrezca perspectivas de empleo vería amenazados sus propios cimientos.

Frente al paro y a las grandes transformaciones técnicas, la exigencia de formación supera el marco de la formación inicial y plantea el problema de una capacidad permanente de evolución de las personas en activo, mediante la

renovación de los conocimientos técnicos y profesionales asentados sobre una sólida base de cultura general.

El presente Libro blanco considera que en la sociedad europea moderna las tres obligaciones de inserción social, desarrollo de aptitudes para el empleo y plenitud personal no son incompatibles, no pueden contraponerse y deben, por el contrario, estar estrechamente asociadas. La riqueza de Europa en el ámbito científico, la profundidad de su cultura y la capacidad de sus empresas e instituciones deben permitirle a la vez transmitir sus valores fundamentales y preparar para el empleo. Esto supone que la sociedad europea interprete correctamente las pesadas tendencias de su propia evolución.

A partir de estos hechos, el Libro blanco aborda sucesivamente:

- los retos que representan para Europa la educación y la formación en el contexto de las transformaciones tecnológicas y económicas actuales;
- orientaciones para la acción en torno a objetivos tendentes a desarrollar una educación y formación de gran calidad.

Primera parte: Retos

En este fin de siglo, las causas de las transformaciones de la sociedad han sido diversas y todas tienen consecuencias, en mayor o menor medida, sobre nuestros sistemas de educación y formación. La evolución demográfica ha aumentado la longevidad, al tiempo que ha modificado profundamente la pirámide de edades y con ello ha incrementado la necesidad de formación a lo largo de toda la vida. El considerable aumento del número de mujeres que ejercen un trabajo ha modificado el lugar tradicional de la familia, en relación con la escuela, en la educación de los niños. Las innovaciones tecnológicas se han multiplicado en todas las esferas y han dado lugar a nuevas necesidades de conocimientos. Los modos de consumo han evolucionado, así como los estilos de vida. Asimismo, se ha producido una toma de conciencia sobre los problemas medioambientales y el empleo de recursos naturales que transforma a la vez nuestros sistemas de educación y formación y nuestras actividades industriales.

No obstante, emergen **tres choques motores** más transversales. Estos choques transforman profunda y durablemente el contexto de la actividad económica y el funcionamiento de nuestras sociedades: el advenimiento de la sociedad de la información, así como la civilización científica y técnica y la mundialización de la economía. Estos choques participan en la evolución hacia la sociedad del conocimiento. Pueden representar riesgos, pero también pueden aportar posibilidades, que hay que tomar.

La construcción de esta sociedad dependerá de la capacidad para dar **dos grandes respuestas** a las implicaciones de estos choques: una primera, centrada sobre la **cultura general**; la segunda, tendente a desarrollar **la aptitud para el empleo y la actividad**.

Dependerá también del modo en que los **agentes e instituciones** de la educación y la formación sepan continuar una evolución ya iniciada en los Estados miembros.

I. Los tres choques motores

Europa, como el resto del mundo, se enfrenta a los efectos de la difusión masiva de las tecnologías de la información, a la presión del mercado mundial y a una renovación científica y técnica acelerada. Estos retos no son más que el choque de reacción de la creatividad y de la voluntad de construir un mundo más abierto y, por consiguiente, más interdependiente. En este aspecto son portadores de progreso: ponen a los individuos más en relación con los demás.

La confrontación con la universalidad tecnológica y económica se produce en un contexto en el que Europa tiene un índice de desempleo más elevado que otras partes del mundo. Se han desarrollado los fenómenos de exclusión. Esta situación ha llevado a algunos a pensar que la tecnología es a partir de ahora una limitación intrínseca y definitiva al crecimiento del empleo. Ha conducido a otros a creer que el nivel de protección social en los países más afectados genera costes fijos que hay que reconsiderar. Ha inducido a algunos a un repliegue nacionalista que puede interpretarse como una incapacidad de concebir y construir un nuevo modelo de sociedad.

El presente Libro blanco parte de la idea de que **la sociedad europea ha entrado en una fase de transición hacia una nueva forma de sociedad, más allá de los aspectos coyunturales de la situación actual.**

A. El choque de la sociedad de la información

Como ha subrayado el informe sobre «Europa y la sociedad global de la información» del Grupo de alto nivel presidido por el Sr. Bangemann (mayo de 1994): *«en todo el mundo, las tecnologías de la información y las comunicaciones están generando una nueva revolución industrial que ya puede considerarse tan importante y profunda como sus predecesoras».*

Esta revolución no puede dejar de tener, al igual que las precedentes, consecuencias para el empleo y el trabajo.

De hecho, no está demostrado que las nuevas tecnologías hagan disminuir el nivel de empleo. Algunos países tecnológicamente avanzados han sabido crear en torno a las nuevas actividades relacionadas con la información una cantidad de empleos comparable, incluso en algunos casos superior, a la cantidad de empleos destruidos en las demás actividades.

Es cierto, por el contrario, que las tecnologías de la información han transformado la naturaleza del trabajo y la organización de la

producción. Dichas transformaciones están modificando profundamente la sociedad europea.

La producción masiva va desapareciendo en provecho de una producción más diferenciada. La tendencia a la larga al desarrollo del trabajo asalariado permanente, es decir, de jornada completa y duración indefinida, parece invertirse. Las relaciones de producción y las condiciones de empleo cambian. La organización de la empresa evoluciona hacia una mayor flexibilidad y descentralización. La búsqueda de la flexibilidad, el desarrollo de cooperaciones en red, el aumento del uso de la subcontratación y el desarrollo del trabajo en equipo son algunas de las consecuencias de la penetración de las tecnologías de la información.

Ahora, las tecnologías de la información contribuyen a hacer desaparecer aquellos trabajos rutinarios y repetitivos que pueden codificarse y programarse mediante máquinas automáticas. El trabajo tendrá un contenido cada vez más cargado de tareas inteligentes que requieren iniciativa y adaptación.

Pero las tecnologías de la información, al tiempo que facilitan la descentralización de tareas, las coordinan en redes interactivas de comunicación en tiempo real, que funcionan tanto entre continentes que entre despachos de una misma planta. El resultado es, a la vez, una mayor autonomía individual del trabajador en la organización de su actividad y una percepción menos buena del marco general de esta actividad. El efecto de las nuevas tecnologías es doble: por un lado, aumentan sensiblemente el papel del factor humano en el proceso de producción y, por el otro, hacen al trabajador más vulnerable a las transformaciones de la organización del trabajo, pues se convierte en un simple individuo confrontado a una red compleja.

Las tecnologías de la información penetran de manera masiva tanto en las actividades vinculadas con la producción como en las relativas a la educación y formación. En este sentido, producen un acercamiento entre las «maneras de aprender» y las «maneras de producir». Las situaciones de trabajo y las situaciones de aprendizaje tienden a acercarse, si no a ser idénticas desde el punto de vista de las capacidades movilizadas.

Esta mutación vinculada a las tecnologías de la información tiene repercusiones económicas y sociales más generales: desarrollo del trabajo individual autónomo, actividades terciarias y nuevas fórmulas de organización del trabajo, llamadas «cualificantes», prácticas de descentralización de la gestión, horarios variables.

La sociedad de la información conduce finalmente a plantearse la cuestión de saber si, más allá de las nuevas técnicas de conocimientos que ofrece, el contenido educativo que vehicula será para el individuo un factor de enriquecimiento o, por el contrario, de empobrecimiento cultural. Hasta ahora la atención se ha

centrado en las potencialidades ofrecidas por las autopistas de la información, por la revolución de lo casi instantáneo que opera, por ejemplo Internet, en las relaciones entre empresas, investigadores, universitarios. Pero también es de temer que la calidad del mundo de los multimedia, y en particular de los programas educativos, conduzca a una cultura «de poca calidad» en la que el individuo pierda todos sus referentes históricos, geográficos, culturales.

Por eso, en particular con motivo de la reunión del G7 en Bruselas en marzo de 1995 sobre la sociedad de la información, la Comisión hizo tanto hincapié en la necesidad de fomentar la producción europea de programas educativos. La sociedad de la información modificará los métodos de enseñanza substituyendo la relación demasiado pasiva entre profesor y alumno por la nueva relación, *a priori* fecunda, de la interactividad. Sin embargo, la modificación de las formas de la enseñanza no puede suplir la cuestión de su contenido.

B. El choque de la mundialización

La mundialización de la economía, segundo choque motor, se traduce por una libre circulación sin precedentes de capitales, bienes y servicios.

Mañana se creará, más rápidamente de lo que generalmente se piensa, un mercado global y diferenciado de empleo. Así, se observa que grandes firmas, pero también pequeñas empresas, incluso las profesiones liberales, utilizan telepuertos para hacer ejecutar sus trabajos en tiempo real en países con salarios bajos.

En su Libro blanco «Crecimiento, competitividad y empleo», la Comisión apostó claramente por la apertura al mundo al tiempo que subrayaba la necesidad de dar una dimensión europea a esta evolución. En particular, hizo hincapié en la importancia de mantener el modelo social europeo. **La mundialización no hace pues más que reforzar la pertinencia de Europa como nivel de intervención.** En un mundo incierto y en movimiento, Europa es un factor de organización. Esto es lo que se ha visto a través de la política comercial, de la armonización técnica de la protección del medio ambiente, de la solidaridad entre regiones, y también mediante avances concretos en materia de educación y formación, como el programa Erasmus, por ejemplo. **Pero, aún es preciso que Europa haga saber y percibir a sus ciudadanos que no sólo sirve para producir reglamentación, sino que también está cerca de sus preocupaciones cotidianas.**

La elección de la apertura, que incita a desarrollar la competitividad general de nuestras economías aumenta el bienestar general al hacer más eficaz la asignación mundial de recursos. Requiere, no obstante, ajustes importantes en todos los países.

Existe el riesgo de una fractura social, con todas las consecuencias negativas, e incluso dramáticas, que podrían de ella derivarse.

C. El choque de la civilización científica y técnica

Se acelera el desarrollo de conocimientos científicos y la producción de objetos técnicos, así como su difusión.

Aparece un nuevo modelo de producción de conocimientos teóricos y prácticos que combina especialización extrema y creatividad. La industria recurre cada vez más a la ciencia para poner a punto nuevos productos (aleaciones especiales para artículos de deporte, métodos biológicos para las industrias del medio ambiente, etc.) y la investigación científica exige disponer de equipos de una gran complejidad técnica (supercomputadores, redes de comunicación de alto rendimiento, genoma humano, etc.).

Pero, en vez de celebrar el progreso como en el siglo pasado, **la opinión pública percibe a menudo la empresa científica y el progreso tecnológico como una amenaza.**

El aumento del sentimiento de inseguridad es un elemento básico de este fin de siglo. Y, paradójicamente, mientras que los progresos de la ciencia son considerables (retroceso de la hambruna y de numerosas enfermedades, prolongación de la duración de la vida, mayor rapidez de los desplazamientos, etc), se desarrolla en relación con el progreso un miedo que recuerda el desfase entre progresos y conciencia colectiva que ya existió durante la transición de la Edad Media al Renacimiento.

El contexto de la mediatización, que da una imagen del mundo a menudo violenta, contribuye a reforzar estas inquietudes.

Frente a esta crisis no basta ya con una mejor, e indispensable, información. Este clima irracional desaparecerá si se difunde el conocimiento. Se aceptará la civilización científica y técnica y podrá difundir mejor una cultura de la innovación si se muestra el vínculo entre ciencia y progreso humano, si se adquiere conciencia de sus límites.

En numerosos países europeos, la respuesta se organiza a dos niveles: cultural y ético.

— La promoción de la **cultura científica y técnica** es objeto de una atención constante de los poderes públicos. Las actividades realizadas sobre este tema

a nivel nacional, desde 1993, se amplían y completan con una acción propiamente europea: la Semana europea de la cultura científica, cuyo éxito va en aumento en cada uno de los Estados de la Unión. Pero el verdadero reto está en la escuela. Se aprovecha mucho más la información científica y técnica cuando se dispone de una base sólida de conocimientos científicos escolares.

- El segundo nivel tiene que ver con la **ética**. El desarrollo de las biotecnologías, la relación con máquinas inteligentes, nuevos enfoques de la procreación, la toma en consideración de nuestra coexistencia con otras especies y la protección del medio ambiente son problemas inéditos que Europa debe prepararse a afrontar. La cuestión se plantea asimismo para la sociedad de la información. Las autopistas de la información a las que los jóvenes, los niños incluso, tendrán acceso cada vez más fácil, corren el riesgo de quedar sumergidas bajo mensajes atentatorios contra la dignidad humana. Se plantea claramente el problema de la protección de la juventud. La educación básica y la formación de investigadores deben contener esta dimensión de una ética de la responsabilidad.

A través de toda Europa, en todos los Estados miembros, se manifiesta y amplía la toma en consideración de estos tres choques motores y de sus consecuencias para la industria y el empleo. Se puede citar, a modo de ejemplo nacional, el informe del Gobierno federal alemán (Bundesministerium für Wirtschaft) sobre «el futuro del espacio industrial Alemania» de septiembre de 1993. A nivel europeo, el Libro blanco «Crecimiento, competitividad, empleo» y las conclusiones del Consejo Europeo de Essen, reafirmadas en Cannes, ilustran esta toma en consideración, haciendo hincapié en el vínculo entre competitividad, empleo, educación y formación.

Las respuestas a estos tres choques son múltiples y requieren adaptaciones profundas de la sociedad europea.

La finalidad última de la formación, que es la de desarrollar la autonomía de la persona y su capacidad profesional, hace de ella el elemento privilegiado de la adaptación y la evolución. Por ello, las dos respuestas principales que el presente Libro blanco ha decidido adoptar son, en primer lugar, permitir a cada uno y cada una **acceder a la cultura general** y, a continuación, **desarrollar su aptitud para el empleo y la actividad**.

II. Una primera respuesta centrada sobre la cultura general

En el futuro, el individuo deberá cada vez más comprender situaciones complejas que evolucionan de manera imprevista, pero cuyo control debería ser

mayor, a pesar de todo, gracias a los progresos de la ciencia. Cada uno se verá confrontado a una variedad creciente de objetos físicos, de situaciones sociales, de contextos geográficos o culturales. Se someterá, finalmente, a una profusión de informaciones fragmentarias y discontinuas que recibirán un gran número de interpretaciones y análisis parciales.

Existe, por lo tanto, un riesgo de que la sociedad europea se divida entre los que pueden interpretar, los que sólo pueden utilizar y los que quedan al margen en una sociedad que les da asistencia: es decir, entre los que saben y los que no saben.

El reto para la sociedad del conocimiento es reducir las diferencias entre estos grupos, permitiendo al mismo tiempo la progresión y el desarrollo del conjunto de los recursos humanos.

La comprensión del mundo es posible si se puede percibir su sentido, comprender su modo de funcionar y encontrar su camino. Ahí está la función principal de la escuela. Se podría aplicar esta observación en particular a la construcción europea. Al dar a los jóvenes una cultura general que les permita al mismo tiempo desentrañar su complejidad y discutir su finalidad y dimensión histórica, la escuela sentará las bases de la conciencia y de la ciudadanía europeas.

Del mismo modo, el desarrollo de la cultura general, es decir, de la capacidad para captar el significado de las cosas, comprender y emitir un juicio, es el primer factor de adaptación a la evolución de la economía y a la del empleo. El informe de la mesa redonda de los industriales europeos (febrero de 1995) hizo hincapié en la necesidad de una formación polivalente basada en conocimientos ampliados, que desarrolle la autonomía e incite a «aprender a aprender» a lo largo de toda la vida: *«la misión fundamental de la educación es ayudar a cada individuo a desarrollar todo su potencial y a convertirse en un ser humano completo, y no en una herramienta para la economía; la adquisición de los conocimientos y competencias debe acompañarse de una educación del carácter, de una apertura cultural y de un despertar a la responsabilidad social».*

Esta exigencia de una base cultural sólida y amplia, literaria y filosófica, científica, técnica y práctica, no atañe únicamente a la formación inicial. **Numerosos ejemplos ponen de manifiesto que la reconversión industrial de los trabajadores, poco cualificados o muy especializados por la taylorización del trabajo, implica la adquisición de una base tal, lugar de paso necesario hacia la adquisición de nuevas competencias técnicas.** Los centros de formación profesional se ven cada vez más obligados, cuando realizan acciones de reconversión de los trabajadores, a volver a darles una cultura general antes de enseñarles un nuevo oficio.

Se observa, por otra parte, una convergencia cada vez mayor entre las empresas y los agentes de la educación en cuanto a la utilidad de conciliar las enseñanzas generales y las formaciones especializadas.

De manera mucho más general, **asistimos a una nueva vitalidad de la cultura general** como instrumento de comprensión del mundo al margen de los marcos de la enseñanza.

A. Captar el significado de las cosas

En la sociedad del conocimiento, por esencia universal, sólo es transmisible parcialmente una identidad social y cultural; identidad que debe construir no sólo la escuela, cuya función sigue siendo insustituible, sino también el propio individuo, recurriendo a la memoria colectiva, asimilando informaciones diversas procedentes del mundo a través de su inmersión en diferentes medios (profesional, social, familiar y cultural).

El futuro de la cultura europea depende de su capacidad para conceder claves a los jóvenes que les permitan cuestionar todo permanentemente, sin tocar los valores de la persona. Tales son los cimientos mismos de la ciudadanía en una sociedad europea abierta, pluricultural y democrática.

Desde este punto de vista, los sabios más grandes destacan **la importancia de una cultura científica suficiente** -que no hay que reducir a una cultura matemática- **para el buen ejercicio de la democracia**. Nuestras democracias funcionan de acuerdo con la norma de la toma de decisión mayoritaria sobre grandes problemas, que, dada su complejidad, reclaman cada vez más cultura. Se trata, en particular, de problemas de medio ambiente o de ética. Sólo podrá decidirse sobre ellos correctamente si formamos jóvenes dotados de un cierto sentido común científico. Hoy día, las decisiones que afectan a estos ámbitos se toman generalmente siguiendo criterios subjetivos y emocionales, sin que la mayoría tenga verdaderamente los conocimientos necesarios para hacer elecciones reflexionadas. No se trata obviamente de transformar a cada ciudadano en experto científico, sino de permitirle desempeñar un papel lúcido en sus opciones ante el entorno y comprender el sentido general y las implicaciones sociales de los debates entre expertos. También se trata de dotar a cada uno de los medios para orientarse en sus elecciones como consumidor.

La profunda transformación del paisaje científico y técnico que está en marcha necesita, pues, que, en su relación con el conocimiento y la acción, el individuo sea capaz, incluso si no aspira a una carrera de investigador, de apropiarse mejor los valores de la actividad de investigación: observación sistemática, curiosidad y creatividad intelectuales, experimentación práctica, cultura de la

colaboración. Debe asimismo aprender a pensar en términos de sistema y a situarse como usuario y ciudadano, a la vez a nivel individual y como miembro de un grupo.

La cultura literaria y filosófica desempeña el mismo papel respecto a estos «profesores salvajes» que son los grandes medios de comunicación y que serán, muy pronto, las grandes redes informáticas.

Es ella quien permite discernir, desarrolla el sentido crítico del individuo, incluido contra la ideología dominante, y puede proteger mejor al individuo contra la manipulación permitiéndole descifrar la información que recibe.

Conviene, no obstante, destacar el papel educativo que pueden desempeñar los grandes medios de comunicación. Así, las cadenas de televisión generalistas, como la BBC en el Reino Unido, por ejemplo, o especializadas, como la Cinq en Francia, proponen programas educativos (y en particular programas con horario fijo) que ofrecen auténticos menús de formación a los telespectadores.

Los grandes medios de comunicación permiten también, en asociación con las autoridades públicas, lograr objetivos pedagógicos que no serían alcanzables con medios clásicos. Así, por ejemplo, la BBC realizó recientemente, con gran éxito, una campaña para un público muy concreto («Read and Write») de erradicación del analfabetismo. Esta campaña destinada a estimular la práctica de la lectura y de la escritura se dirigía a las familias desfavorecidas, tanto a los padres como a los niños.

Una base sólida de cultura general da al ciudadano los medios para encontrar su lugar en la sociedad de la información, es decir, para ser capaz de situar y comprender, de manera crítica, las imágenes y los datos que le llegan de fuentes múltiples.

B. La comprensión y la creatividad

El poder de comprender es la capacidad de analizar el modo en que se construyen y destruyen las cosas. La investigación desempeña aquí un cometido central puesto que es precisamente su ámbito. El presente Libro blanco querría atraer la atención sobre la cuestión crucial de la pedagogía de la innovación.

En efecto, la normalización del conocimiento que persiste aún ampliamente es excesiva. Conduce a pensar que todo debe enseñarse en un orden estrictamente lógico y privilegia el dominio de un sistema deductivo, basado en nociones abstractas, en el que las matemáticas tienen un papel predominante. En algunos casos, el sistema deductivo puede llegar a hacer del alumno un sujeto pasivo y refrenar la imaginación.

La observación, el sentido común, la sensatez, la curiosidad, el interés por el mundo físico y social que nos rodea, la voluntad de experimentación, son calidades descuidadas y poco consideradas. Son, sin embargo, ellas quienes permitirán formar creadores y no solamente gestores de la tecnología.

En la sociedad de ayer, ya haya sido predominantemente rural o industrial, el esfuerzo de instrucción se refería naturalmente sobre todo a la adquisición de conceptos abstractos, que completaban una **cultura práctica** asimilada en la vida diaria, fuera de la escuela. Esta cultura práctica se ha transformado, empobrecido, en una sociedad urbanizada, automatizada, mediática. Hay que volverla a integrar en la cultura general, como medio de preparación del individuo para el control de las herramientas técnicas que tendrá que emplear, para permitirle dominar la técnica en vez de padecerla.

Para desarrollar estas aptitudes, es necesario hacer percibir la riqueza de la invención, el camino que ha conducido hasta ella. Desde este punto de vista, deben fomentarse todas las acciones que se desarrollan hoy en los Estados miembros conducentes a introducir la enseñanza de la historia de las ciencias y de la técnica en la educación escolar, a reforzar los vínculos entre la investigación y la enseñanza básica.

C. El juicio y la decisión

La capacidad de juzgar y elegir es la última capacidad indispensable para la comprensión del mundo. Supone criterios de elección, la memoria del pasado y la intuición del futuro.

Los criterios de elección se forman a partir de los valores de la sociedad, de los métodos adquiridos para desentrañar la complejidad del mundo, de la ética personal de los individuos.

La memoria y la comprensión del pasado es indispensable para emitir un juicio sobre el presente. La cultura histórica (que integra la historia científica y técnica) y geográfica tiene una función doble de orientación, en el tiempo y en el espacio, esencial al mismo tiempo para la apropiación de las raíces de cada uno, el desarrollo del sentido de pertenencia colectiva y la comprensión de los demás. Por el contrario, es muy revelador que todos los regímenes autoritarios y dictatoriales se hayan distinguido por el empobrecimiento y la falsificación de los estudios históricos. **La amnesia histórica se paga socialmente** con la pérdida de referencias y de puntos de orientación comunes. No es asombroso que, por la falta de conocimientos de la historia de la civilización europea, tiendan a perderse expresiones como «la travesía del desierto», un «vía crucis», «Eureka!», «un juicio salomónico» o «una torre de babel».

Por último, la intuición del futuro sólo se cultivará presentando el mundo, no como un mundo construido, sino como un mundo por construir.

La escuela no sólo debe dejar desarrollarse el espíritu crítico a todos los niveles, en los jóvenes y en los profesores, debe fomentarlo. Su apertura, las colaboraciones que necesariamente deberá realizar, la preparación para el empleo, no pueden impedirle cumplir con su función principal, que es guiar a los jóvenes, cuyo desarrollo personal y social está a su cargo. El presente Libro blanco sostiene que, en la sociedad futura, estos dos requisitos son aún más compatibles que antes.

III. Una segunda respuesta: el desarrollo de la aptitud para el empleo y la actividad

Una de las cuestiones centrales actualmente, a las que el presente Libro blanco quiere contribuir a dar respuesta, es saber cómo apoyarse sobre la educación y la formación para generar en los países europeos un proceso de creación de empleos y actividades, que tenga plena cuenta de la mundialización de la economía y la aparición de nuevas tecnologías.

Entonces se plantean dos preguntas. ¿Cuáles son las aptitudes requeridas? ¿Cómo pueden adquirirse?

A. ¿Cuáles son las aptitudes requeridas?

En el mundo moderno, el conocimiento en sentido amplio puede definirse como **una acumulación de conocimientos fundamentales, conocimientos técnicos y aptitudes sociales.** Es una combinación equilibrada de estos conocimientos, adquiridos en el sistema de enseñanza formal, en la familia, en el empresa, a través de distintas redes de información, quien le da **el conocimiento general y transferible** más propicio al empleo.

Los conocimientos básicos constituyen la base sobre la que se construye la aptitud individual para el empleo. Se trata del ámbito del sistema educativo y de formación formal por excelencia. En la educación básica, es necesario encontrar un buen equilibrio entre la adquisición de conocimientos y las competencias metodológicas que permiten aprender por uno mismo. Son éstas las que hay que desarrollar hoy.

Los países europeos, en estos últimos años, decidieron centrar nuevamente la enseñanza básica en la lectura, la escritura y el cálculo, para evitar el fracaso escolar que desempeña un papel principal en la marginación social.

Se desarrolla el inicio muy temprano de la educación, es decir a nivel preescolar. Se observa que los alumnos que disfrutaron de una educación preescolar superan mejor en promedio su escolaridad que los demás, siguen estudios más largos y parecen inserirse más favorablemente.

También hay que prestar apoyo al aprendizaje de las lenguas. Puede citarse a este respecto la experiencia de Euroling, proyecto apoyado por el programa Sócrates, que ha permitido elaborar material didáctico en tres lenguas (italiano, español, neerlandés) destinado a los niveles de educación elemental y primario. La enseñanza precoz de las lenguas desde la escuela maternal debería formar parte de los conocimientos básicos. **La Unión Europea pretende convertir en prioritario el dominio de un mínimo de dos lenguas extranjeras durante la escolarización, como propone el presente Libro blanco en su segunda parte.**

Los conocimientos técnicos son los conocimientos que permiten la identificación más clara con un oficio. Pueden adquirirse, en parte, en el sistema educativo y la formación profesional, y en parte, en la empresa. Se han transformado grandemente con las tecnologías de la información y, debido a ello, su relación con el oficio es hoy menos clara. Entre estos conocimientos, algunos, «las competencias clave», que quedan en gran medida por definir, están en el centro de diversos oficios y son, por tanto, centrales para poder cambiar de trabajo. Desde este punto de vista, se ha convertido en una necesidad una iniciación generalizada a las tecnologías de la información.

No obstante, no hay que reducir la cuestión de la adquisición de conocimientos técnicos únicamente a los sectores de vanguardia o de reciente aparición. En industrias muy antiguas, pero muy productivas, existe una verdadera tradición de competencia de gran calidad, a veces en la tradición del aprendizaje que se realizaba en los gremios. Esta tradición es una fuente de inspiración siempre válida, que produce trabajadores que dominan plenamente sus conocimientos técnicos y los transmiten.

Las aptitudes sociales atañen a las capacidades relacionales, al comportamiento en el trabajo y a toda una gama de competencias que corresponden al nivel de responsabilidad ocupado: la capacidad de cooperar, de trabajar en equipo, la creatividad y la búsqueda de la calidad. El dominio de tales aptitudes no puede adquirirse plenamente más que en un ambiente de trabajo, o sea fundamentalmente en la empresa.

La aptitud para el empleo de un individuo, su autonomía, su posibilidad de adaptación, están vinculadas a la manera en que podrá **combinar** estos diferentes conocimientos y hacerlos evolucionar. Aquí, el individuo se convierte en el agente y constructor principal de su cualificación: es apto para combinar las

competencias **transmitidas por las instituciones formales y las competencias adquiridas a través de su práctica profesional y sus iniciativas personales en materia de formación.**

Así pues, diversificando las ofertas educativas, las pasarelas entre especialidades, multiplicando las experiencias preprofesionales, abriendo todas las posibilidades de movilidad, se le permitirá que construya y que desarrolle su aptitud para el empleo y dominar mejor su trayectoria profesional.

B. ¿Cómo puede adquirir cada uno una aptitud para el empleo?

1. La vía tradicional: el título

El individuo elige a menudo volver a las formaciones más atractivas a causa de su título y permanecer el mayor tiempo posible en el sistema educativo. Lo mismo hace al elegir los ciclos que ofrecen títulos en las formaciones profesionales que se le ofrecen.

Se observa, en efecto, en todos los Estados miembros, un movimiento de prolongación de los estudios y una fuerte presión social para ampliar el acceso a los estudios superiores y elevar así el nivel alcanzado por el mayor número de personas. Este fenómeno afecta igualmente a los jóvenes que eligieron una especialidad profesional e incluso a los que tuvieron una primera experiencia profesional. Resultado de ello son problemas de atraktividad para las especialidades profesionales que, en numerosos Estados miembros, se perciben como opciones de segunda categoría que ofrecen perspectivas de carrera limitadas. Los jóvenes prefieren a menudo dedicarse a formaciones generales, a riesgo de sentirse sobrecualificados en su empleo.

Este comportamiento de la juventud es racional hoy, porque el nivel de estudios y el título son aún, con mucho, los mejores pasaportes para el empleo. Sin embargo, desde el punto de vista social, crea dificultades. Los jóvenes que tienen niveles de calificación inferiores se ven abocados a empleos menos cualificados que aquéllos que pensaban poder conseguir. Este efecto de «hacer cola» termina por afectar a los de menor titulación y a los que carecen de ella, y se convierte en un factor importante de exclusión social. La sobrecualificación frena también la promoción social en la empresa.

En la mayoría de los sistemas europeos, los títulos están pensados con la idea de filtrar, en la cumbre, a las élites dirigentes de la administración y de las empresas, a los investigadores y a los profesores.

Son incluso, en algunos países, las referencias casi absolutas de competencia, lo que constituye un potente incentivo para seguir estudios largos y probar fortuna en formaciones muy selectivas. Por lo demás, en numerosos países, la clasificación del trabajador en su empleo se define en gran medida por el nivel del título que posee. Esta correspondencia entre escalafón de títulos y escalafón estatutario, por lógica que sea, acentúa la rigidez interna del mercado de trabajo.

La sociedad puede eliminar así talentos que se apartan de los perfiles medios, pero que son innovadores. A menudo produce, pues, una élite bastante poco representativa del potencial de recursos humanos disponible. Este punto de vista se ve confirmado por varias encuestas recientes que ponen de manifiesto que, en un periodo largo, generalmente siguen las formaciones más elitistas las personas procedentes de las capas superiores dirigentes o intelectuales.

No se trata evidentemente de discutir la vía del título: sigue siendo necesario, por supuesto, continuar los importantes esfuerzos realizados por los Estados miembros, y apoyados por la Comunidad a través de Sócrates y Leonardo, para mejorar la formación inicial. Pero, paralelamente, es preciso iniciar un proceso de valorización de las cualificaciones, con independencia de las modalidades de su adquisición, y de aumento de las potencialidades de cada uno, que responda más estrechamente a las necesidades de los individuos y de las empresas. Es necesario un enfoque más abierto y flexible: un enfoque que estimule también la formación a lo largo de toda la vida y la adquisición continua de competencias.

2. La vía moderna: la inserción en una red que coopera, educa, forma y aprende

Para que cada uno pueda ejercer aún más su responsabilidad en la construcción de su cualificación, es necesario en primer lugar que pueda integrarse más fácilmente en los sistemas de formación institucionales, lo que supone que los conozca, que su acceso sea más abierto y que sea mayor la movilidad entre las distintas especialidades.

Dos soluciones son posibles: o se mantiene el nivel de los títulos, y en este caso el número de jóvenes sin título aumenta, o se amplía mucho la cantidad de títulos o de jóvenes que los obtienen, y se plantean inevitablemente preguntas en torno a la calidad de los títulos.

En todos los Estados miembros estas cuestiones se plantean periódicamente. En todos los Estados miembros se observa también que un número significativo de jóvenes abandona el sistema educativo sin títulos, sienten esta situación como un fracaso personal y quedan fragilizados en el mercado de trabajo por que no tienen ninguna competencia reconocida.

El presente Libro blanco sugiere experimentar una tercera solución, que no cuestiona los títulos y permite, por el contrario, mantener su calidad. Esta solución consiste en reconocer competencias parciales, a partir de un sistema de acreditación fiable. Se estimulará a los rechazados por el sistema formal de enseñanza para que desarrollen sus competencias. No se trata de cualificación en sentido amplio, sino de competencias sobre conocimientos fundamentales o profesionales particulares (el conocimiento de una lengua, un determinado nivel en matemáticas, en contabilidad, el conocimiento de una hoja de cálculo, de un tratamiento de texto, etc.). Se puede observar que esta búsqueda de competencia parcial podrá afectar también a los adultos que desarrollaron un conocimiento aproximado aprendido de forma autodidacta (en informática, por ejemplo) e impulsarles a profundizarlo. Tal sistema de acreditación podría permitir que se reconociera más ampliamente los conocimientos técnicos adquiridos en la empresa.

Sin embargo, ya se adquieran el conocimiento y la competencia en un sistema formal de enseñanza o de manera menos formal, el individuo debe ser asistido en su afán. Los procesos educativos y de formación que dan mejores resultados son los que funcionan en red. Estas redes pueden ser redes de instituciones (instituciones de enseñanza y de formación que cooperan con las familias o las empresas) o redes de conocimientos informales que parecen desarrollarse rápidamente hoy día (universidades populares, colegios cooperativos, etc).

a) Fomentar el acceso a la educación y a la formación

Una vez adquiridos los elementos de conocimientos básicos, dos condiciones principales parecen necesarias para que el individuo esté en condiciones de ejercer su responsabilidad en la construcción de su calificación:

- una información y orientación suficientes,
- un acceso a la formación, con todas las posibilidades de movilidad.

i) *La información y la orientación son la primera condición*

El joven que busca orientarse, el adulto en formación profesional o permanente, se enfrentan a una oferta múltiple, presentada de manera institucional, o incluso administrativa. El europeo tiene hoy mejor información para elegir un hotel, o un restaurante, que para elegir una formación.

Progresar hacia una mejor información implica disponer, previamente, de capacidades para hacer una relación de la oferta de formación. Es lo que destacó el

informe del Grupo consultivo sobre la competitividad, al proponer la creación de centros de recursos de conocimientos que hagan de interfaz entre la oferta y la demanda de información sobre formación.

Esto supone también la instauración de una evaluación de las formaciones independiente, o sea hecha al margen de los sistemas educativos. Esta evaluación debe ser simple. Debe jerarquizar y comparar claramente, y permitir conocer la contribución real de las formaciones a la aptitud para el empleo. Es también importante evaluar el modo en que la formación contribuye a disminuir la segmentación del mercado de trabajo animando a las mujeres a integrarse más en las profesiones tradicionalmente ocupadas por los hombres (en particular en los ámbitos tecnológicos). Tal evaluación permitirá eliminar el primer obstáculo a la orientación.

El segundo obstáculo a la orientación es la dificultad de prever la evolución de los oficios y competencias exigidas. Plantearse esta cuestión en el ámbito del espacio europeo permitirá tener una perspectiva comparativa más amplia que podría contribuir a salvarlo.

El tercer obstáculo reside en las propias mentalidades. Se han producido progresos importantes, pero el origen social sigue marcando, e incluso condicionando, la orientación elegida por los individuos, en detrimento de la promoción social.

ii) La segunda condición es un acceso amplio y abierto en función de las aptitudes y necesidades individuales

- Satisfacer esta condición implica *la movilidad entre las instituciones educativas*. Esta última se ha acentuado mucho en los Estados miembros: este movimiento debe fomentarse.

La movilidad también se ha desarrollado a escala europea, y la Comisión ha contribuido mucho a ello, en particular gracias al programa Erasmus, pero sigue siendo insuficiente.

Dos obstáculos principales se oponen a la movilidad profesional de las personas, ya se trate de trabajadores (asalariados, profesores, investigadores y parados) o de personas en formación, especialmente estudiantes.

Es, en primer lugar, la gran dificultad de garantizar un reconocimiento verdadero de los conocimientos dentro de la Unión. El reconocimiento mutuo de títulos está garantizado para las profesiones reglamentadas, y ha sido confirmado por la jurisprudencia comunitaria. Pero topa aún con limitaciones para las demás profesiones. El reconocimiento de los elementos que componen el título

lo -el reconocimiento académico- todavía no lo está, excepto cuando está fomentado por la Comunidad, a través de la cooperación entre centros de enseñanza superior y, por tanto, como contrapartida a una financiación comunitaria. Se puede citar, a modo de ejemplo, la cooperación entre más de cuarenta escuelas europeas de traducción e interpretación en la red Tradutech, que permite desde 1986 la movilidad de los profesores y alumnos por aplicación del sistema europeo de transferencia de créditos de curso (ECTS), en el marco de Erasmus.

Aún es más difícil hacer prevalecer, de un Estado miembro a otro, la validación de lo aprendido profesionalmente, al margen de un título.

El segundo obstáculo, también muy importante, reside en las trabas jurídicas y administrativas a la movilidad transnacional. Según las situaciones y los Estados miembros, estos obstáculos proceden de las disposiciones relativas a la protección social (en particular por lo que respecta a los regímenes complementarios de jubilación), al derecho de residencia (en particular para los residentes legales de los Estados miembros con nacionalidad de un tercer país), o incluso a la fiscalidad (por ejemplo, la aplicada a las becas de estudio o a los subsidios de investigación). El hecho, por otra parte, de que las becas nacionales de estudios de enseñanza superior no sean transferibles de un Estado miembro a otro supone un obstáculo adicional a la movilidad.

La marcha hacia la sociedad del conocimiento implica la desaparición de estos bloqueos de la movilidad de los europeos, al mismo tiempo que las nuevas tecnologías de la comunicación permiten una movilidad inmaterial instantánea.

- *El acceso a la formación debe ser permanente*

Las conclusiones del Consejo Europeo de Essen y del de Cannes insistieron en el desarrollo de la formación continua. Todas las autoridades públicas de los Estados miembros, todos los interlocutores sociales destacaron esta necesidad.

Ahora bien, no parece que se hayan realizado progresos sensibles en esta dirección en los últimos años, todo al contrario. Los condicionantes financieros provocados por la recesión, la existencia de una reserva de mano de obra en el mercado de trabajo, la entrada de jóvenes sobrecualificados en este mismo mercado no contribuyen a estimular el esfuerzo de formación de las empresas, en dirección particularmente de los trabajadores de mayor edad o menos cualificados. Se sigue constatando que existe desigualdad de acceso a la formación entre tipos de empresas y categorías de trabajadores, en detrimento de las PYME y de los trabajadores poco o nada cualificados, incluso si ha habido progresos, así como de las mujeres, ya sea porque no ejercen funciones de mando, porque están menos presentes en sectores de fuerte intensidad tecnológica, o

porque, por último, frecuentemente tienen condiciones particulares de empleo (por ejemplo, trabajo a tiempo parcial). Así, un proyecto apoyado por el programa comunitario Aplicaciones telemáticas, Ideals, ha permitido, mediante la cooperación entre PYME e instituciones de enseñanza técnica, el desarrollo de formaciones para las PYME (base de datos de módulos de curso adaptados a las necesidades de las diferentes PYME correspondientes) que son accesibles desde el lugar de trabajo o en centros locales de enseñanza.

El esfuerzo general de formación sigue siendo demasiado pequeño.

El advenimiento de la sociedad de la información y las transformaciones del contenido, así como de la organización del trabajo que ésta implica hacen, no obstante, urgente la mejora de las condiciones de acceso de los trabajadores a la formación. Necesitan también un enriquecimiento de su contenido, que ya no puede reducirse a una simple adaptación al nuevo puesto de trabajo.

- *Deben aprovecharse todas las posibilidades ofrecidas por la sociedad de la información*

El reto es a la vez educativo e industrial. En la actualidad se impone una constatación: la competencia de Estados Unidos es particularmente viva en el multimedia en general y en el multimedia educativo en particular. **La debilidad de Europa no tiene que ver con una insuficiencia de creatividad, todo lo contrario.** Pero los creadores e industriales europeos se enfrentan al serio obstáculo de la gran fragmentación del mercado que resulta de la diversidad cultural y lingüística de Europa. En consecuencia, las inversiones de ámbito local, regional o nacional son difíciles de rentabilizar. Es preciso pues estimular la creación de productos que puedan alcanzar una difusión no sólo europea, sino también mundial.

Es preciso también que se ponga a los profesores en situación de poder adaptarse a las nuevas tecnologías y a lo que éstas aporten en términos de enfoques pedagógicos. El ritmo de penetración del multimedia educativo en las escuelas aún es demasiado lento. Hay numerosas razones para ello. **La calidad pedagógica de los productos hoy disponibles no es aún suficiente para incitar a los profesores a utilizar los multimedia. De ahí la importancia del desarrollo de programas educativos multimedia, a los que la Comisión Europea da su apoyo a través de la creación de la Task Force «Programa educativo multimedia».** Además, los profesores no siempre disponen de equipos suficientes en potencia y cantidad. Por ejemplo, el número de ordenadores por alumno es netamente inferior en Europa al de Estados Unidos: un ordenador por cada treinta alumnos, contra uno por cada diez. Por último, los profesores no están, en conjunto, bien formados en cuanto a la utilización del multimedia educativo.

En la sociedad de la información, se plantea también otra pregunta. Como subrayó el Comité de las Regiones de la Unión Europea en su dictamen «La educación y la formación frente a los retos tecnológicos y sociales: primeras reflexiones» (septiembre de 1995), el reto es «*promover la igualdad de oportunidades en materia de acceso a la educación, en particular entre hombres y mujeres, y para procurar que los grupos desfavorecidos (las comunidades rurales, las personas mayores, las minorías étnicas y los inmigrantes) no se conviertan en ciudadanos de segunda categoría en cuanto a las posibilidades de acceso a las nuevas tecnologías y a las posibilidades de aprendizaje*».

La Comisión considera que aún existen demasiadas desigualdades en el acceso a la formación y en el mercado de trabajo, y que deben utilizarse plenamente las posibilidades ofrecidas por la sociedad de la información para reducirlas.

Es necesario destacar que las tecnologías de la información permitirán un considerable aumento de todas las formas de educación a distancia, como observó el Parlamento Europeo en su resolución de iniciativa de julio de 1993 sobre el aprendizaje abierto y a distancia, sobre la base del informe de la Sra. Pack.

Es preciso mencionar a este respecto la experiencia de la Open University, que ha permitido desde hace varios años el desarrollo, a gran escala, de la educación a distancia.

• Por último, *aún deben desarrollarse accesos particulares que permitan a poblaciones marginales, o excluidas, encontrar a continuación, o un ciclo de formación normal o una actividad. El presente Libro blanco considera que es en lo sucesivo una prioridad.* Se han realizado numerosos esfuerzos en los Estados miembros para crear estudios especializados o mecanismos de educación suplementaria mediante acción social. **El estudio de los resultados, en particular, las dificultades de reinserción social de los jóvenes y adultos implicados, lleva ahora a pensar que es necesario favorecer dispositivos de educación compensatoria, que la Unión Europea puede contribuir a apoyar, como propone el presente Libro blanco en su segunda parte.**

b) Reconocer las competencias adquiridas

En la sociedad cognitiva, el individuo debe poder hacer validar competencias fundamentales técnicas o profesionales, independientemente del hecho de haber pasado o no por una formación expedidora de títulos, práctica seguida, por ejemplo, para el permiso de conducir, el inglés (la prueba Toefl) o las matemáticas (las pruebas Canguro). Cada uno debería poder disponer, si lo

desea, de una tarjeta personal de competencias donde se inscribirían los conocimientos así validados.

Esto puede aplicarse a determinados conocimientos fundamentales cuya descomposición en niveles es fácil (las lenguas, las matemáticas, elementos de gestión, de informática, de derecho, de economía, etc.). También puede aplicarse a conocimientos técnicos que se evalúan en las empresas (contabilidad, técnicas financieras, técnicas de la exportación, etc.) e incluso a conocimientos profesionales más transversales (el orden, determinadas capacidades de decisión, etc.). El objetivo es permitir, por ejemplo, que una persona carente de título se presente ante un empresario justificando una competencia acreditada en expresión escrita, en lengua, en tratamiento de texto y en hoja de cálculo y suscite interés por la combinación de competencias parciales bien adquiridas que supo construir, incluso si no dispone de la sanción calificativa que da el título de secretario.

Podrían también generalizarse, tras un peritaje, algunos dispositivos de evaluación y acreditación de las competencias adaptados a sus necesidades que han desarrollado numerosas empresas europeas.

Este sistema de acreditación, que debería disponer de amplia disponibilidad en Europa y asociar a las Universidades, las ramas profesionales, las cámaras locales de comercio, agrarias, etc., es por supuesto complementario del sistema del título, al que no puede sustituir. Está pensado para conocimientos descomponibles en unidades elementales y no puede aplicarse a los ámbitos que constituyen la cultura general (filosofía, historia, etc.).

La creación de nuevos modos de validación de las competencias, tal como se propone en la segunda parte del presente Libro blanco, permitiría algunos avances hacia la sociedad del conocimiento.

c) Situar al individuo en una red cooperativa que lo apoye

Si el individuo tiene cada vez menos la posibilidad de dirigirse a una institución única para desarrollar su aptitud para el trabajo, tampoco puede quedar abandonado a su suerte. Todas las experiencias demuestran que mediante su inserción en una red de agentes que cooperan obtendrá el mayor beneficio educativo.

i) La cooperación de las instituciones y de los actores interesados

Hoy día debe reforzarse la adaptación y mejora de los sistemas de educación y formación en el marco del trabajo en asociación: ninguna institución, y en parti-

cular ni tan siquiera la escuela o la empresa, puede pretender desarrollar por sí sola las competencias necesarias para la aptitud al empleo.

Para los más jóvenes, la cooperación entre escuela y familia será quien mejor garantizará la adquisición de los conocimientos básicos. Desde este punto de vista, debe prestarse una atención especial al papel de la familia, en particular en los medios desfavorecidos. Las familias deberían estar estrechamente asociadas al funcionamiento de las escuelas de educación compensatoria y disfrutar de programas de apoyo.

Más tarde, esta cooperación debe hacerse entre los centros de enseñanza y la empresa. En numerosos Estados miembros se desarrollan formaciones en alternancia, en particular el aprendizaje, que es aún la forma de esta cooperación que da mejores resultados. Deberá fomentarse a nivel europeo el aprendizaje y deberá hacerse posible el desplazamiento de aprendices entre los Estados miembros. **Con este fin, el presente Libro blanco propone, en su segunda parte, desarrollar el aprendizaje a nivel europeo.**

De modo general, es deseable que puedan desarrollarse asociaciones entre empresas y centros de educación de distintos Estados miembros. Estas asociaciones deberán preocuparse por la mejora y difusión de sus mejores prácticas, en particular, los esfuerzos realizados por las empresas y los trabajadores para identificar y evaluar las competencias clave técnicas y comportamentales.

Tales cooperaciones se desarrollan, en particular gracias a la ayuda de la acción comunitaria Comett. Se puede mencionar ECATA, proyecto transnacional de formación en materia de tecnologías avanzadas en el ámbito de la aeronáutica, que asocia a siete universidades y once constructores europeos para formar jóvenes ingenieros, formación que viene validada por un título. La red Biomerit, por su parte, agrupa a treinta y tres socios de siete países europeos —universidades, empresas, en particular PYME— del sector de la formación en biotecnología.

El reto de la cooperación entre centros de enseñanza y empresas es aceptar que las empresas sean a todos los efectos socios del proceso de formación. Actualmente, ya no es posible considerar que el papel de la empresa es únicamente el de solicitante de individuos formados, o el de proveedor de complementos de formación. La empresa es en lo sucesivo un productor importante de conocimientos y de nuevo *know-how*.

Hay que subrayar, por último, que la evolución de los procesos educativos (en particular en los ámbitos transversales: medio ambiente, sanidad, consumo) va cada vez más acompañada y apoyada por un sistema de asociación más amplio: asociaciones, corporaciones territoriales, movimientos de consumidores, agencias especializadas (turismo, energía, medio ambiente).

ii) *Una red que enseña y aprende*

Como destacaron Camoy y Castells («*Sustainable Flexibility: A prospective Study on Work, Family and Society in the Information Age*»). School of Education, Universidad de Stanford, Universidad de Berkeley, abril de 1995), se trata tanto de las cooperaciones que se forman dentro de las organizaciones, como de las redes de cooperación que se constituyen entre ellas, o en espacios localizados.

- *Las redes de formación interna*

Se sabe ahora que, en la empresa, la cooperación dentro de un equipo de trabajo responsabilizado permite la mejora de la calidad de la producción. Los círculos de calidad, el enriquecimiento de las tareas, los consejos que reúnen a los trabajadores y a los mandos directivos y comerciales, han permitido a estas colectividades de trabajo limitadas aprender y enseñar, lo que ha sido provechoso para todos. Estas cooperaciones permitieron, a partir de la experiencia profesional, transformar el saber hacer automático en capacidad de autonomía, es decir en verdadero conocimiento.

Estas cooperaciones se desarrollan incluso fuera del marco de los círculos de calidad. Se puede citar el caso de una gran empresa automovilística europea, en la que se solucionó un problema de abolladuras del techo de los coches confiando directamente a los obreros la observación estadística, la vigilancia y el análisis del fenómeno (programa FORCE).

Estas cooperaciones empiezan a modificar la naturaleza de las acciones de formación profesional realizadas en la empresa, frecuentemente en el marco de planes de formación en cuya elaboración participan los trabajadores y sus representantes. En las empresas más avanzadas y que funcionan mejor, las cooperaciones se organizan cada vez menos en torno a la adquisición de competencias vinculadas a una tarea específica e incluso a un empleo bien definido. Cuando tal es el caso, generalmente es para completar la formación de jóvenes que entran en la empresa habiendo conocido únicamente el mundo académico.

La pedagogía de los centros de enseñanza debería evolucionar asimismo hacia un mayor sentido de la cooperación.

No obstante, hay realizaciones notables en el ámbito de la educación. Por ejemplo, el «European School Project», creado por el Centro de Innovación Técnica y Cooperativa de la Universidad de Amsterdam, agrupa en la actualidad a cuatrocientas escuelas. Funciona según el principio del teletrip (o televiaje), proyecto educativo ideado en colaboración por los profesores y que implica búsquedas de informaciones, intercambios de resultados, solución de pro-

blemas. Desde su creación, se han producido varias centenas de teletrips, en varias lenguas, con la participación de millares de alumnos.

- *Las redes de cooperación externa*

Se observan, en toda Europa, dinámicas territoriales (en ciudades tecnológicas regionales, parques científicos, parques tecnológicos, ciudades tecnológicas repartidas en varios emplazamientos urbanos) basadas en cooperaciones de intercambio de información y de aprendizaje, entre instituciones de investigación, empresas, centros de enseñanza, y que no pasan por el mercado. Mediante la movilización de todos los agentes implicados, en particular el Estado y las corporaciones locales, estas redes locales fomentan, también de este modo, la aptitud para el empleo de los individuos.

Igualmente, las redes que movilizan a todos los agentes de desarrollo local, en particular el tejido asociativo, permiten a menudo encontrar empleos, es cierto que de escaso valor añadido, pero que permiten evitar la exclusión. De manera general, las redes de inserción no sólo tratan de dar actividades a los jóvenes y a los excluidos, sino también enseñarles a comunicar, a hacerse útiles, a cambiar de medio de origen. Lo hacen por motivos altruistas, generalmente sin ningún tipo de consideración profesional pero, al hacerlo, adquieren competencias centrales para la sociedad del conocimiento.

Los niveles regional y local se convierten pues en niveles privilegiados para establecer cooperaciones que permiten desarrollar las aptitudes para el empleo. Permiten, al mismo tiempo, crear empleos con elevado valor añadido, y elaborar políticas que permitan integrar mejor a las poblaciones marginalizadas. Por último, son un medio decisivo para generalizar la formación profesional y reforzar la cohesión de la Unión Europea.

Se observa también el desarrollo de redes locales de intercambios de conocimientos a través de Europa: en Francia, Alemania, Austria, Bélgica, España, Suiza. Estas redes permiten a diferentes personas compartir competencias y formarse mutuamente, según una especie de trueque de conocimientos, en el que cada uno es a veces profesor y a veces alumno. Los ámbitos de intercambio son muy variados y van de la informática a las lenguas, pasando por el ajedrez. Hay que subrayar que estas redes están generalmente muy implicadas en acciones de alfabetización y apoyo escolar. Esta experiencia inspiró la puesta a punto de un método de gestión de las competencias, basado en la informática y destinado a desarrollar la formación en un grupo, que varias empresas explotan con carácter experimental.

IV. Las vías del futuro

El problema crucial del empleo, en una economía en mutación permanente, conduce ineluctablemente a los sistemas de educación y formación a evolucionar. Se trata de situar en el centro de las preocupaciones la búsqueda de una formación adaptada a las perspectivas de trabajo y empleo.

La necesidad de tal evolución ha calado en las mentes: la mejor prueba de ello es el fin de las grandes disputas doctrinales sobre la finalidad de la educación.

La cuestión central es ir hacia una mayor flexibilidad de la educación y formación que permita tomar en cuenta la diversidad de públicos y de demandas. Sobre un movimiento de este tipo debe iniciarse, con prioridad, el debate dentro de la Unión Europea.

Ya ahora se dibujan respuestas a esta cuestión en los Estados miembros, en el marco de la diversidad de sus sistemas educativos.

Dichos esfuerzos de adaptación deberán continuar e intensificarse, en particular, hacia tres evoluciones principales: la autonomía de los agentes de la formación, la evaluación de la eficacia de la educación y la prioridad concedida a los públicos con dificultades.

A. El fin de los debates de principio

La concepción de las misiones de los sistemas educativos y de formación, su organización, el contenido de las enseñanzas, incluso la pedagogía, han sido objeto de debates a menudo apasionados.

La mayoría de estos debates parecen hoy superados.

- Cultura general y formación para el empleo han dejado de ser cosas opuestas, o separadas. Cada vez se reconoce más la creciente importancia de los conocimientos generales necesarios para dominar los conocimientos profesionales.
- Se han desarrollado pasarelas entre la escuela y la empresa. Esto muestra que las barreras culturales o ideológicas que separaban la educación de la empresa se derrumban en beneficio de ambas instituciones. Según los Estados miembros y sus tradiciones, esta aproximación, o esta cooperación, se manifiestan durante la formación inicial o a través de la formación permanente.
- El principio de igualdad de derechos en materia de educación se aplica cada vez más como igualdad de oportunidades, y conlleva discriminaciones

positivas en favor de las personas más desfavorecidas para la prevención del fracaso escolar.

- La llegada de la sociedad de la información, tras haber inquietado al mundo de la enseñanza, ha revelado nuevas demandas de educación y de formación y ha empezado a renovar los enfoques pedagógicos, permitiendo al mismo tiempo el desarrollo de los contactos y de los vínculos entre profesores y centros, en particular a escala europea.

B. La cuestión central: hacia una mayor flexibilidad

Las estructuras actuales de las instituciones educativas y de formación deben adaptarse para hacer frente a la diversidad de públicos y de necesidades.

Hechas para educar y formar al ciudadano de nuestros Estados naciones, o el trabajador destinado a un empleo permanente, estas instituciones son aún demasiado rígidas, incluso si algunos centros y algunos profesores intentan experiencias de renovación todavía demasiado aisladas entre sí.

Pero, es precisamente la vía de la flexibilidad la que hay que emprender para adaptarse a una demanda social a la vez más fuerte y más diversa.

¿Cómo conseguirlo? Es urgente discutirlo, a partir de las grandes preguntas planteadas hoy en día:

- ¿Cómo reconciliar el desarrollo de escolarización educación y el acceso del mayor número posible de personas a la enseñanza superior con la búsqueda de la calidad en la educación?
- ¿Cómo adaptar las misiones de la educación a la diversidad de las demandas, mientras subsisten en las instituciones fuertes reticencias a diferenciar los públicos?
- ¿Cómo defender y mejorar la situación de los profesores y formadores, al tiempo que se les incita a satisfacer la multiplicidad de necesidades de la sociedad cognitiva?
- ¿Cómo preparar a los profesores y formadores ante la evolución de las misiones educativas y la transformación de las herramientas pedagógicas?
- ¿Cómo crear las condiciones para la formación a lo largo de toda la vida, es decir, el acceso permanente a la renovación de conocimientos y a la adquisición de nuevos conocimientos?

C. La recomposición de las cualificaciones y la búsqueda de nuevos métodos de calificación

En Europa se manifiestan ya evoluciones significativas. Todos los sistemas educativos tratan de desarrollar la calidad, hacer evolucionar las formaciones, hacer que la educación y la formación sean continuas a lo largo de toda la vida, mejorar la asignación de las financiaciones.

1. La búsqueda de la calidad

En la educación inicial se observa un nuevo énfasis sobre la adquisición y control de competencias básicas, y en particular sobre las tres disciplinas fundamentales: lectura, escritura y cálculo. El aprendizaje de las lenguas extranjeras se generaliza, así como la iniciación a las tecnologías de la información.

Dentro o fuera del sistema educativo institucional, profesores y formadores desarrollan experiencias de pedagogías innovadoras. En la escuela se trata de métodos como, por ejemplo, los de los movimientos Decroly en Bélgica, Steiner en Alemania, Montessori en Italia, Freinet en Francia. Para los adultos se desarrollan también acciones innovadoras, como las realizadas por las universidades populares, o la *Outdoor Education* desarrollada en Gran Bretaña, que propone ejercicios o prácticas que transforman el contenido de la formación continua tradicional y buscan más la adaptación de los comportamientos que el conocimiento abstracto.

Todas estas experiencias ponen de manifiesto que existe una capacidad creativa real entre los profesores y formadores, que sólo espera expresarse y desarrollarse. Los formadores van generalmente por delante de los sistemas educativos: entre ellos se encuentran los precursores de la sociedad del conocimiento.

En los niveles de estudio más elevados, la tendencia a la prolongación de los estudios y la ampliación del acceso a los estudios superiores son un testimonio manifiesto del aumento de la calidad global del capital humano. No obstante, en todos los sistemas de enseñanza superior se plantea la cuestión de poder tratar este aflujo nuevo al tiempo que se mantiene el nivel de los títulos.

2. La búsqueda de nuevos modos de calificación

Todos los Estados miembros consideran central la cuestión de la relación entre la educación y la formación profesional. Algunos Estados miembros se esfuerzan en garantizar la adquisición de las competencias básicas dentro de la educación misma siguiendo una lógica de educación profesional que hace hincapié en el aprendizaje y, para algunos de ellos, sobre un estrecho hermanamiento entre

la escuela y la empresa. La preocupación principal es situar a los jóvenes en situación de trabajo manteniendo al mismo tiempo la calidad de las enseñanzas. Otros Estados miembros prefieren retrasar la fase de formación profesional inicial más allá de este periodo.

La implicación de las empresas y de los interlocutores sociales en la organización de la formación inicial y de la transición de los jóvenes hacia la vida activa aparece como una tendencia establecida, en particular en forma de **formaciones en alternancia** (incluida la formación dual por ejemplo).

Algunos Estados miembros intentan desarrollar **dispositivos de educación compensatoria o de garantía de formación** con el objetivo de dar a los jóvenes que acceden al mercado de trabajo sin cualificación una nueva oportunidad de adquirir las competencias básicas y profesionales indispensables.

La cuestión de los **procesos de certificación, validación y reconocimiento de las competencias adquiridas**, en particular de las adquiridas en situación de trabajo, se halla en el centro de complejos debates en diversos Estados miembros, pues los procesos tradicionales son a menudo demasiado formales y rígidos.

3. El desarrollo de la formación continua

El concepto de **competencias clave** se generaliza en el conjunto de formaciones. Los oficios y las cualificaciones se hacen más flexibles. Todos los Estados miembros consideran que la separación entre educación y formación profesional es cada vez menos segura.

Conviene señalar que el desarrollo masivo de los fenómenos de exclusión y las perspectivas demográficas a medio plazo llevan a la mayoría de los Estados miembros a hacer de la **educación de adultos** un terreno privilegiado de iniciativa y desarrollo, especialmente a nivel local. Sin embargo, no es menos cierto que el desarrollo del **acceso a la formación continua y la reducción de las desigualdades de accesos** entre tipos de empresas y categorías de mano de obra siguen siendo problemáticos: a pesar de los avances legislativos o contractuales de algunos Estados miembros, no se ha registrado un progreso significativo, en particular en lo que respecta a los trabajadores de las pequeñas y medianas empresas.

En varios Estados miembros se desarrollan dispositivos de formación según un enfoque paritario de discusión, negociación e incluso gestión de los problemas de formación entre los interlocutores sociales. Habida cuenta del carácter mixto de determinados problemas —por ejemplo, formaciones en alternancia, acuerdos sobre el tiempo de trabajo y posibilidad de integrar en él la dimen-

sión formación— en varios Estados miembros se avanza por la vía de un enfoque convencional con distintos niveles.

4. Nuevas fórmulas de financiación y evaluación

Algunos Estados miembros experimentan **nuevas fórmulas de financiación de la educación y de la formación**. Las fórmulas experimentadas van de los cheques escolares hasta fórmulas de cofinanciación de la formación continua mediante la asunción de una parte de los costes por los propios interesados (por medio de deducciones fiscales, de préstamos bonificados o de la creación de un capital de ahorro para formación).

La búsqueda de nuevas formas de financiación para la educación y la formación se desarrolla en un contexto en que, incluso si los presupuestos públicos que se les dedica ocupan un lugar privilegiado en los gastos públicos, **se constata estos últimos años un cierto estancamiento en su evolución**.

Este debate que tiene lugar en los Estados miembros sobre los recursos y las financiaciones públicas que deben dedicarse a la educación y a la formación va acompañado **de una voluntad reforzada de mayor transparencia de los sistemas y, sobre todo, de una evaluación de la productividad del gasto público en la materia**. El problema consiste en disponer de **indicadores fiables de referencia** y sobre todo, de datos sobre la financiación privada (de las familias, de las empresas, etc.). En una época en que los debates sobre las transferencias de financiación se desarrollan en todos los Estados miembros, es cada vez más marcada entre los responsables la preocupación por una mejor valoración de los costes (y de los beneficios).

D. Nuevas evoluciones

A la luz de estos cambios y de estas experiencias, se dibujan claramente tres grandes vías de evolución.

La primera es la de la **autonomía** de los agentes de la educación y de la formación.

Mediante una mayor autonomía de los agentes responsables claramente informados de misiones que les son confiadas podrán adaptarse mejor los sistemas de educación y de formación.

Se trata, pues, de conceder mayor autonomía a los centros de base. Lo que muestra la experiencia es que los sistemas más descentralizados son también

los más flexibles, que se adaptan más rápidamente y que permiten desarrollar nuevas formas de asociación con objetivo social.

En el ámbito de la formación permanente, esta autonomía necesaria debe proceder del proceso de negociación entre los interlocutores sociales correspondientes en los distintos niveles (empresa, ramo, regional, interprofesional) y su primer objetivo ha de ser procurar que todos los trabajadores, y en particular los de las PYME, puedan tener acceso a acciones de formación.

La segunda evolución nueva se refiere a la **evaluación**, que es necesaria para justificar el indispensable aumento de las financiaciones.

El interés de la evaluación es también manifiesto para la apreciación de la adecuación de la educación y de la formación a las necesidades de los públicos afectados y la búsqueda de medios para aumentar el éxito escolar, la inserción o la reconversión profesional. La evaluación también puede permitir adaptar mejor la formación profesional, inicial y continua, a la situación del mercado del empleo, caracterizada simultáneamente por la existencia de un fuerte índice de desempleo y la penuria de mano de obra en determinados sectores de actividad o determinados oficios.

La evaluación permite tomar en cuenta la **inversión** que para las empresas (y los trabajadores) representa la formación continua. **También, los gastos de formación, por ejemplo en operaciones de reconversión interna o en aprendizaje, representan un activo de la empresa, de igual modo que los demás inmovilizados, por ejemplo en investigación. Deben pues disfrutar del mismo tratamiento fiscal, y ello sin perjuicio de la libertad de circulación de los trabajadores. Es lo que propone, en su segunda parte, el presente Libro blanco.**

Por último, la evaluación puede contribuir al conocimiento y difusión de las experiencias y buenas prácticas. En este sentido, el presente Libro blanco propone, en su segunda parte, la creación de un observatorio de las prácticas innovadoras en materia de formación profesional.

Por último, la tercera evolución nueva se refiere a la atención prestada a los **públicos con dificultades.**

Cada vez es más manifiesto que, para poblaciones que no disponen de otros medios de integración, el esfuerzo educativo debe ser particularmente intenso, para transmitir al mismo tiempo conocimientos básicos y valores fundamentales. El papel de integración de la escuela es aquí fundamental, como destacó el Parlamento Europeo en su resolución inicial de marzo de 1993 sobre la escolarización de los hijos de inmigrantes, basado en el informe de la Sra. Dührkop-Dührkop.

Las discriminaciones positivas en favor de los públicos socialmente menos favorecidos se vuelven indispensables, en particular en los suburbios y los barrios difíciles de nuestras grandes ciudades. A falta de tales medidas, la fractura social no hará más que agravarse. Estos barrios deben, por el contrario, disfrutar de mayores ayudas públicas y de la concentración de medios institucionales, en beneficio de políticas basadas en las autoridades locales y el tejido social, a través en particular del medio asociativo. Deben disponer de los profesores más cualificados —y no primerizos o interinos— que utilicen las nuevas tecnologías de la información. El apoyo escolar debe reforzarse en estrecha relación con las familias.

El reto del avance hacia una sociedad del conocimiento es doble.

Es **económico**. La Unión Europea, primer exportador mundial, ha elegido en toda lógica la apertura a la economía mundial: necesita, pues, reforzar permanentemente su competitividad económica. Es el medio de alcanzar el «*crecimiento duradero y no inflacionista que respeta el medio ambiente*» y el «*nivel de empleo y protección social elevado*» que menciona el artículo 2 del Tratado por el que se constituye la Comunidad Europea.

Como destacó el Libro blanco sobre crecimiento, competitividad y empleo, los recursos humanos de la Unión constituyen su principal baza. Los datos del problema fueron resumidos claramente en la Comunicación «Una política de competitividad industrial para la Unión Europea»: «*La principal baza de la Unión Europea a la hora de aumentar su competitividad estriba en su capacidad para crear y aprovechar los conocimientos gracias al elevado potencial de la mano de obra y al consenso social que permite valorarlo*».

Europa debe invertir en educación para elevar el nivel general de formación y cualificación de los trabajadores y del conjunto del personal activo, mediante la enseñanza inicial y el estímulo a la adquisición de nuevos conocimientos a lo largo de toda la vida. Esta inversión inmateral debe también permitir hacer frente a las grandes tendencias de la evolución del mercado del empleo: inadecuación entre las cualificaciones pedidas y disponibles, cambios demográficos, desarrollo de las actividades de servicio, transformación de la organización y del contenido del trabajo.

A esta necesidad económica corresponde **un imperativo social: evitar la fractura social**. La exclusión social se extendió en Europa durante estos últimos años. No es necesario tratar detenidamente las consecuencias de esta situación, que cada uno puede valorar.

La sociedad europea debe valorar plenamente el problema. La exclusión social puede combatirse en dos frentes: hay que hacerla retroceder, reinsertando a

los excluidos, y hay que prevenirla, reduciendo la vulnerabilidad de los que podrían serlo.

Se observa nítidamente que debe hacerse un esfuerzo particular hacia las poblaciones más frágiles, en particular en los sectores urbanos más afectados por el desempleo. Este esfuerzo atañe tanto a la formación inicial como a la formación continua: incluye también el desarrollo de acciones que permitan dar una segunda oportunidad a los jóvenes que abandonan el sistema escolar sin título ni cualificación.

Porque todo empieza en la escuela. Es allí donde tiene sus raíces la sociedad del conocimiento. Si el presente Libro blanco ha insistido sobre el papel del individuo como principal agente de ésta, gracias a la autonomía y al deseo de saber que le permitirán controlar su futuro, sólo es para hacer resaltar el papel de la escuela en esta evolución. La escuela debe adaptarse, pero sigue siendo el instrumento irremplazable del desarrollo personal y de la integración social de cada individuo. Se le pide mucho porque puede aportar mucho.

Segunda parte: Construir la sociedad del conocimiento

Orientaciones para la acción

La construcción de la sociedad del conocimiento no se producirá de golpe, ni por decreto. Será un proceso continuo. El presente Libro blanco no tiene como objetivo presentar un programa de medidas. La Comisión no posee, ni propone, recetas milagrosas. El Libro blanco pretende únicamente proponer una reflexión y establecer líneas de actuación.

La envergadura de los cambios que se están produciendo exige el acrecentamiento de la movilización, si Europa no quiere que la necesidad de invertir más y mejor en el conocimiento se quede sólo en un lema.

Ahora es necesario un cambio en la apreciación de los problemas, por tres razones:

- la prioridad de la calidad de la educación y de la formación se ha convertido en un factor esencial para la competitividad de la Unión Europea y para el mantenimiento de su modelo social: precisamente ahí está en juego la identidad europea para el próximo milenio;
- aumenta continuamente la demanda de educación y de formación; en cuanto a la oferta, la respuesta se orienta hacia nuevos horizontes, mediante el desarrollo de la sociedad de la información;
- el fenómeno de la exclusión social alcanza actualmente tales proporciones que resulta intolerable y exige que se reduzca la fractura entre quienes saben y quienes no saben.

Por toda Europa, en todos los Estados miembros, se emprenden actualmente muchos esfuerzos para mejorar el nivel general de cualificación, empezando por la preocupación general de volver a conferir a la escuela el lugar central que ocupa en la sociedad y por la voluntad de reforzar el papel de la educación para la igualdad de oportunidades, en particular entre mujeres y hombres. La Unión Europea, por su parte, no ha escatimado esfuerzos aun con los limitados recursos de que dispone, tanto jurídicos como presupuestarios. Nadie puede

poner en duda el éxito de programas como Erasmus, Comett y Lingua, de los que se han beneficiado cientos de miles de europeos, y que han contribuido a una profunda evolución de las mentalidades, especialmente entre los jóvenes, para quienes Europa se ha convertido en una realidad.

Los principios rectores que inspiraron el inicio de estos programas en los años 80 siguen vigentes en los programas Leonardo y Sócrates. Además, la reforma de los fondos estructurales —y, en particular, del objetivo n° 4— ha hecho posible desarrollar iniciativas comunitarias en forma de programas específicos, como Empleo y ADAPT, que han reforzado los esfuerzos de formación y de educación. Por último, el cuarto programa marco de investigación y desarrollo dispone, por primera vez, de financiamiento para la investigación en materias de educación y de formación.

No se trata hoy de hacer tabla rasa del acervo local, nacional o europeo, y menos todavía de abogar por una reforma de los sistemas educativos, sino de intentar poner de acuerdo a los agentes (los formadores, las empresas, los poderes públicos) sobre nuevas orientaciones que enseguida podrían tomar forma de medidas concretas.

Para ello, el presente Libro blanco pretende iniciar en 1996, **Año europeo de la educación y de la formación permanentes**, un debate que, al perseguir objetivos comunes, deberá hacer posible que se distingan bien, de acuerdo con el principio de subsidiariedad:

- las acciones por realizar a los niveles local y nacional;
- las acciones por emprender a escala europea;
- las acciones de cooperación y de apoyo entre la Unión Europea y sus Estados miembros.

La Comisión tiene la intención de presentar las conclusiones de estos debates, y propondrá orientaciones para las acciones futuras.

En cuanto a las competencias, el respeto del principio de subsidiariedad es un elemento esencial del debate que va a tener lugar, por dos razones:

- Por una parte, los autores del Tratado tuvieron buen cuidado en precisar, en los artículos 126 y 127, que el objetivo de la acción comunitaria en materias de educación y de formación es completar y apoyar las acciones nacionales, en el respeto de la responsabilidad de los Estados miembros en cuanto al contenido y la organización tanto del sistema educativo como de la formación profesional.

- Por otra parte, el principio de subsidiariedad, según el cual las decisiones deben tomarse en el nivel más apropiado, tiene que impregnar toda acción en los ámbitos de la educación y de la formación. Se trata de un principio consagrado por el Tratado.
- De modo más general, se trata de una idea de sentido común, que persigue que se ejerzan a un nivel político más elevado, es decir, más distante del terreno, únicamente las competencias que los individuos, las familias o las autoridades políticas intermedias no pueden ejercer. Como analiza la primera parte del presente Libro blanco, conviene centrar en el individuo el avance hacia la sociedad del conocimiento; de ahí el lugar central que ocupa el principio de subsidiariedad. Por lo demás, la Comisión es plenamente consciente de que la competencia para la acción se encuentra, en varios Estados miembros, al nivel de regiones o de colectividades descentralizadas.

No obstante, hay que ser conscientes de que promover la dimensión europea de la educación y de la formación se ha convertido, más que antes, en una necesidad por razones de eficacia, como resultado de la mundialización y del riesgo de que se diluya la sociedad europea. Europa, para preservar su diversidad, la riqueza de sus tradiciones y de sus estructuras, se va a convertir, más aún conforme se produzcan las próximas ampliaciones, en un nivel adecuado de intervención mediante la necesaria cooperación en estos ámbitos entre la Unión Europea y sus Estados miembros.

Por lo que respecta a los procedimientos, la Comisión desea que en 1996 se creen foros apropiados para el debate del conjunto de los problemas que plantea la construcción de la sociedad del conocimiento. Podría tratarse, por ejemplo, de Consejos de Ministros «jumbo» a los que no sólo acudirían los ministros de Educación, sino también los de Asuntos Sociales y de Industria.

Por otra parte, la Comisión toma nota, con interés, que las estructuras gubernamentales de varios Estados miembros evolucionan hacia el agrupamiento de los ministerios de Educación, de Investigación y de Formación, agrupamiento que también se ha producido en el Colegio de los miembros de la Comisión.

En lo relativo al plan de financiamiento de acciones futuras, está claro que la Comisión no tiene la intención de inmiscuirse en las decisiones internas de los Estados miembros, al tiempo que desea que mantenga su pleno sentido la prioridad que hay que darle a la educación y a la formación.

A escala comunitaria, la Comisión es también consciente de que el respeto de las perspectivas financieras no permite por ahora liberar nuevas financiaciones. En esta línea, desea recalcar que algunas de las medidas propuestas no son

caras —lo que no es antitético con su carácter innovador— y serán financiadas mediante redistribuciones dentro de los programas existentes. Concretamente, en el marco de Sócrates y de Leonardo, se presentará en 1996 un plan de acción en torno a objetivos determinados en esta segunda parte del presente Libro blanco.

Con esta óptica, en la segunda parte del presente Libro blanco se presentan las orientaciones para facilitar la cooperación de todos los agentes o completar sus iniciativas, dejando al mismo tiempo a cada uno de ellos el pleno ejercicio de sus responsabilidades:

- Corresponde plenamente a los Estados miembros determinar y dirigir la evolución de las estructuras y de la organización de sus sistemas de educación y de formación profesional, así como la del contenido de las enseñanzas que éstos prodigan. Su papel es, pues, esencial para la consecución de la sociedad cognitiva.
- Las instituciones educativas y de formación deben ser reforzadas y participar activamente en la constitución de redes de cooperación con los demás actores.
- La empresa debería tener una parte cada vez mayor en la formación y contribuir a difundir las nuevas competencias resultantes de su experiencia.
- También el individuo debería poder tener acceso permanente a una gama de bienes de educación y de formación más específicos y bien identificados, complementarios de los conocimientos generales, de tal modo que pudiera adquirirlos él mismo, fuera de todo sistema formal.

Para promover estas orientaciones de actuación y la ejecución de acciones concretas, la Comisión señala cinco objetivos generales:

- **Fomentar la adquisición de nuevos conocimientos**
- **Acercar la escuela a la empresa**
- **Luchar contra la exclusión**
- **Hablar tres lenguas comunitarias**
- **Tratar en un plano de igualdad la inversión en equipamientos y la inversión en formación**

Para cada uno de estos objetivos, el presente documento propone orientaciones, sugerencias y las acciones de apoyo que la

Comunidad podría realizar en apoyo y complemento a las acciones nacionales. Asimismo formula, en un recuadro, para cada objetivo general, un proyecto experimental significativo que pueda tener un efecto de impulso y de demostración.

Este proyecto podría dar lugar a una primera ejecución en el marco de los actuales programas Sócrates o Leonardo, y alcanzar su desarrollo pleno en el marco de las iniciativas estructurales, en particular Empleo (Youthstart) y ADAPT. Con respecto a las acciones de apoyo a nivel europeo, las propuestas se agrupan por temas más que por sectores (educación, formación). El fundamento jurídico de referencia para cada una de estas propuestas se definirá durante la probable presentación de la propuesta de instrumento conveniente, a la luz de las reacciones de los Estados miembros, del Parlamento Europeo y de los ámbitos interesados por el presente Libro blanco.

I. Primer objetivo general: FOMENTAR LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS

Incrementar el saber, entendido como nivel general de conocimientos de las personas, debería ser la prioridad absoluta. Esto requiere un conjunto de medidas, la competencia de cuya aplicación recae en primer lugar en los Estados miembros, que han sido analizadas en la primera parte del presente documento.

Se impone un principio general, admitido por todos: para alcanzar la sociedad cognitiva hay que fomentar la adquisición de nuevos conocimientos.

Así pues, hay que fomentar todas las formas de incitación al aprendizaje.

La mejora de la información sobre las formaciones existentes sería facilitada por la creación, en los países de la Unión, de «centros de recursos del conocimiento», como propuso el informe Ciampi.

La valorización de los conocimientos adquiridos por la persona a lo largo de toda su vida supone iniciar **nuevos modos de reconocimiento de las competencias**, más allá del diploma y de la formación inicial; en primer lugar, en los niveles nacional y local.

El **apoyo a la movilidad** es también un factor de incitación al aumento del conocimiento. La movilidad geográfica amplía el horizonte individual, estimula la agilidad intelectual, incrementa la cultura general. No puede sino reforzar la aptitud a aprender, que **tanta falta** hace desarrollar actualmente.

Por último, las **nuevas tecnologías de la comunicación** deben ponerse al servicio de la educación y de la formación: hay que explotar todas las potencialidades que contienen. Lo ideal sería llegar a dotar a cada clase de los equipos necesarios para que los jóvenes accedan a la informática. Esto implica, concretamente, que Europa se dote de nuevos instrumentos pedagógicos de calidad, adaptados a sus tradiciones educativas y culturales.

Por todo ello, el presente Libro blanco propone, a escala europea, las siguientes acciones de apoyo.

A. El reconocimiento de las competencias

En todos los países europeos se está intentando establecer cuáles son las competencias clave y dar con los mejores medios de adquirirlas, evaluarlas y acreditarlas. Se propone crear un *proceso europeo que haga posible cotejar y difundir estas definiciones, estos métodos y estas prácticas*. ¿De qué se trata?

La idea básica, mediante la cooperación de todos los agentes europeos implicados, es:

- en primer lugar, establecer cierta cantidad de conocimientos bien definidos, generales o más especializados (matemáticas, informática, idiomas, contabilidad, finanzas, gestión, etc.);
- en segundo lugar, idear sistemas de validación para cada uno de esos conocimientos;
- en tercer lugar, proponer métodos nuevos y más flexibles de reconocimiento de las competencias.

Como complemento a los sistemas formales de calificaciones, un sistema de este tipo permitiría introducir más autonomía individual para construir una cualificación. Volverá a dar ganas de formarse a los que no quieren o no pueden integrarse en un sistema clásico de enseñanza.

Si, sobre una base —por definición— voluntaria, se llega a crear este sistema de acreditación de competencias a escala europea, se habrá dado un gran paso en dirección de la sociedad del conocimiento.

Se pondrá en pie un proyecto de *tarjetas personales de competencias*: serán documentos que permitirán a cada individuo hacer reconocer sus conocimientos y competencias a medida de su adquisición. Se trata de identificar, por medio de estudios y de proyectos piloto, cuáles son los datos pertinentes y reflexionar sobre las modalidades de utilización de estas tarjetas por los individuos. El objetivo de esta acción no es concebir e imponer en Europa una tarjeta única, sino colaborar a la creación de tales herramientas, para llegar progresivamente a la determinación de estándares comunes, también transprofesionales.

Se establecerá un *modo europeo de acreditación de las competencias técnicas y profesionales* (véase el cuadro), a partir de un trabajo de cooperación entre centros de enseñanza superior, sectores profesionales, empresas, cámaras consulares. Se asociará a los interlocutores sociales a esta acción.

Por último, se apoyará el establecimiento de acuerdos de todo tipo, a escala de la empresa, del sector, de la región, etc., que integren el principio de las tarjetas personales de competencias.

B. La movilidad

Se *facilitará la movilidad de los universitarios*: de acuerdo con la Resolución del Parlamento Europeo y con las conclusiones del Consejo (1993), todo estudian-

te universitario que haya obtenido una beca de estudios en su propio país debe poder, si lo desea, servirse de ella para cursar estudios en cualquier centro de enseñanza superior dispuesto a recibirlo en otro Estado miembro. La Comisión presentará una propuesta a este efecto.

Se crearán nuevos ciclos de estudios de nivel master en cooperación entre diversos establecimientos de enseñanza superior, mediante una puesta en común de los recursos humanos y materiales. Conducirán a diplomas reconocidos mutuamente y que respondan a las necesidades del mercado europeo en materia de cualificaciones.

Se fomentará el mutuo reconocimiento académico y profesional mediante la generalización del sistema de transferencia de créditos de enseñanza (sistema ECTS - *European Credit Transfer System*, sistema europeo de transferencia de créditos) y la aplicación de métodos equivalentes en formación profesional. En este ámbito, el objetivo es llegar al reconocimiento mutuo de módulos de formación, fomentando los acuerdos entre centros de enseñanza y de formación, así como entre las distintas ramas profesionales.

Habrá que suprimir los obstáculos administrativos, jurídicos y relativos a la protección social que frenan los intercambios de estudiantes, de personas en formación, de enseñantes y de investigadores: la Comisión elaborará propuestas precisas a partir de las orientaciones recogidas en el Libro verde, relativo a estas cuestiones, previsto en su programa de trabajo.

C. Los programas educativos multimedia

En el marco del Año europeo de la educación y de la formación permanentes (1996), y en conexión con los trabajos del grupo operativo software educativo multimedia, se apoyará la creación de programas informáticos de enseñanza, mediante:

- el lanzamiento de licitaciones comunes a estos programas comunitarios (Sócrates, Leonardo, Espirit, Telemática, Media II, Info 2000),
- la instauración de un dispositivo de valorización y de denominación de programas informáticos educativos y de productos europeos realizados en materia de educación y de formación para fomentar la difusión de estos productos.

Ejemplo nº 1

Abrir nuevas vías a la validación de las competencias

Objetivos:

- Desarrollar una demanda de educación y de formación, por parte de jóvenes o de adultos que no pueden, o no desean, entrar en un sistema formal de adquisición de un diploma o de formación profesional inicial
- Permitir a cada individuo obtener el reconocimiento de competencias parciales, en un sistema flexible y permanente (que cada individuo puede utilizar tanto como desee) de validación de unidades de conocimientos
- Determinar, evaluar y concertarse sobre estas unidades de conocimientos
- Incitar a los individuos a que constituyan por sí mismos su calificación, concretamente, incorporando estos conocimientos elementales

Métodos:

- Fomentar la cooperación europea para la búsqueda de la posible disgregación de los grandes sectores disciplinarios en unidades elementales
- Instaurar redes europeas de centros de formación profesional, de empresas, de ramas profesionales, que permitan identificar los conocimientos técnicos y profesionales más solicitados, el contenido de las competencias clave indispensables y la manera de acceder a ellas
- Determinar las mejores formas de acreditación de los conocimientos (amplia difusión de paquetes de programas de evaluación, tests, evaluadores, etc.)
- Unificar las experiencias llevadas a cabo en este terreno en el marco global de un sistema europeo de acreditación de las competencias, que dará lugar a una denominación europea
- Establecer fórmulas de tarjetas personales de competencias

II. Segundo objetivo general: **ACERCAR LA ESCUELA A LA EMPRESA**

La escuela y la empresa son lugares de adquisición de conocimientos complementarios, que hay que aproximar. En algunos países europeos, tal aproximación ha tenido lugar hace tiempo. En otros, o ha tenido lugar más tarde y progresivamente, o sigue existiendo compartimentación entre el mundo de la educación y el de la producción.

Aumentar o reforzar las pasarelas entre escuela y empresa no puede sino ser beneficioso para ambas y fortalecer la igualdad de oportunidades ante el empleo y la igualdad profesional entre mujeres y hombres. Para la escuela, en sentido amplio, de la primaria a la enseñanza superior, se trata de obtener una mejor adecuación de la formación impartida y de las posibilidades de empleo. Para la empresa, se trata de poder contar con trabajadores que tengan, a la vez, cualificaciones técnicas y bases de cultura general, capacidad de autonomía y de evolución. Para las mujeres y los hombres en formación, tal acercamiento incrementa las posibilidades de acceso al empleo y de adaptación a las transformaciones del trabajo.

Acercar la escuela a la empresa es, pues, una prioridad en la que deben participar los interlocutores sociales. Tenerla en cuenta presupone tres condiciones:

La primera condición es abrir la educación al mundo del trabajo. Sin reducir la finalidad de la educación al empleo, la comprensión del mundo del trabajo, el conocimiento de las empresas y la percepción de los cambios que influyen en las actividades de producción son elementos que la escuela debe tomar en consideración.

La segunda condición es la implicación de la empresa en el esfuerzo de formación, no solamente de sus empleados, sino también de los jóvenes y de los adultos. La formación no puede concebirse únicamente como medio de proporcionar una mano de obra cualificada a las empresas; éstas tienen también una responsabilidad, concretamente la de dar una oportunidad —que suele ser un empleo— a todos los que no han logrado el éxito en los sistemas tradicionales de educación. Las empresas tienen que comprender mejor esta finalidad. Algunas han realizado esfuerzos considerables para reconvertir a su personal, frente a las innovaciones tecnológicas. Otras no lo hacen, y echan a la calle a obreros con una evidente disponibilidad para la formación.

La tercera condición, complementaria de las dos primeras, es fomentar la cooperación entre centros de enseñanza y empresas.

El refuerzo de los vínculos entre educación y empresa empieza con el fomento de la figura del aprendiz. Es un método de formación adaptada a todos los

niveles de cualificación, no solamente a los más bajos. De hecho, la figura del aprendiz empieza a desarrollarse en la enseñanza superior, por iniciativa de escuelas de comercio o de ingenieros. Así, una escuela superior de comercio francesa, la ESSEC, tras haber introducido la figura del aprendiz en sus ciclos de formación, amplía el planteamiento a escala europea, en colaboración con otros centros europeos de enseñanza superior como, por ejemplo, la London Business School, la Università Bocconi de Milán o la Universidad de Mannheim.

En efecto, ser aprendiz aporta a los jóvenes, a la vez, los conocimientos necesarios y una experiencia de vida y de trabajo en la empresa. Al brindarles un primer contacto con el mundo de la producción, les da unas bazas considerables para lograr el éxito en su entrada en el mercado de trabajo. **Promover la figura del aprendiz** a escala europea será un valor añadido tanto para los jóvenes como para las empresas.

El acercamiento entre educación y producción también debe permitir reforzar y renovar la **formación profesional**, inicial y permanente. Este acercamiento implica al conjunto de los trabajadores. Hay que insistir en un punto. Para seguir siendo una gran potencia industrial, Europa necesita obreros de producción cualificados: tiene que mantener su gran tradición de cultura profesional obrera, haciendo que evolucione en función de las nuevas condiciones de la producción: dominio de las nuevas tecnologías, importancia de las actividades de mantenimiento, autonomización de las tareas, trabajo en equipo, implicación en la búsqueda de la calidad. De modo más general, necesita una formación profesional que deje de ser fragmentaria y diseminada, y que permita a todos comprender y, por ende, dominar, su propio trabajo, incluso evolucionar en el mismo. Por ejemplo, se trata:

- de permitir que los técnicos se hagan ingenieros, completando su formación con una enseñanza más general de la organización, de la gestión, del mando, etc.;
- hacer posible que los ingenieros, como también los obreros, comprendan el conjunto del proceso que tiene lugar entre la producción y la venta, así como la utilización final del producto (instalación y mantenimiento).

Los servicios, la artesanía y las pequeñas empresas ofrecen hoy perspectivas de creación de empleo, como demuestra la comunicación «La artesanía y las pequeñas empresas, claves del crecimiento y del empleo en Europa» (COM (95) 502 final). Parece, pues, necesario fomentar la creación de nuevos sistemas de formación en alternancia que correspondan a nuevos perfiles profesionales del terciario, así como apoyar la formación en materia de creación de empresas.

También conviene estimular la innovación en la formación profesional: es innovando como la formación favorecerá la innovación.

En esta perspectiva, el Libro blanco propone las siguientes acciones.

A. El aprendizaje

Se fomentará a escala europea la figura del aprendiz (véase el cuadro) según el modelo de Erasmus. La financiación de apoyo tendrá lugar mediante redistribución de los programas actuales, concretamente en el marco de Leonardo.

Se trata de dar a los jóvenes mejores oportunidades, volviendo en cierta manera, en toda la Unión y para los más diversos oficios, al espíritu del aprendiz-oficial que tanto ha contribuido a la calidad de los productos europeos y que ya ha puesto de manifiesto la importancia de la movilidad para la adquisición de los conocimientos y de las competencias.

Habrá que hacer un esfuerzo muy especial para contar con maestros de aprendices y con tutores, condición indispensable —pero, a veces, de difícil logro— para que se desarrolle la figura del aprendiz.

Por último, habrá que definir un estatuto del aprendiz europeo, en la línea del Libro verde sobre los obstáculos a la movilidad transnacional de las personas en formación.

Paralelamente, se generalizarán las posibilidades de acceso a las prácticas en empresas a nivel europeo, mediante un convenio europeo al que podrían adherirse las confederaciones empresariales.

B. La formación profesional

Se fomentará la formación para *nuevos oficios del sector de servicios*, insistiendo en su carácter multidisciplinario. Por ejemplo, hay que potenciar la formación a los oficios del turismo y de la protección del medio ambiente, que están en pleno desarrollo.

Asimismo se apoyará la formación de *ingenieros y técnicos del sector terciario*. Producción, instalación, mantenimiento, reparación, asesoramiento del usuario: los servicios son omnipresentes. La aparición de nuevos bienes de consumo, concretamente en el ámbito de la informática y de las tecnologías de la comunicación, incrementa en proporciones considerables la demanda de servicios, a los que no siempre pueden hacer frente los servicios post-venta de los fabri-

cantes o los distribuidores. En estos ámbitos, no puede disociarse la formación en cuanto al servicio de la producción. Éste es el interés de estas formaciones. El objetivo es, pues, formar ingenieros y técnicos más específicamente adaptados a las actividades de servicio y a las necesidades de los consumidores, mediante cursos interdisciplinarios impartidos parcialmente en la empresa y sancionados por un diploma o título de ingeniero o de técnico del terciario.

Se fomentará la formación a la *creación de empresas*. Se examinarán, con los Estados miembros y los interlocutores sociales, modalidades que favorezcan la creación de microempresas, concretamente por parte de los jóvenes. En esta perspectiva, el Libro verde de la innovación demostrará, por otra parte, que siguen siendo necesarios muchos esfuerzos para simplificar las formalidades de creación de tales empresas.

Se creará un *observatorio europeo de las prácticas innovadoras de formación profesional* en los servicios de la Comisión, para permitir los intercambios y la difusión de buenas prácticas y de experiencias innovadoras en la Unión Europea.

Con el mismo espíritu se crearán dispositivos de anticipación de las necesidades de competencias, cualificaciones y nuevos oficios.

Ejemplo nº 2

Fomento de la figura del aprendiz en Europa

Objetivos:

- Desarrollar el aprendizaje bajo todas sus formas (alternancia, formaciones duales, etc.) y a todos los niveles en Europa, facilitando la movilidad entre distintos centros de aprendizaje europeos durante un tiempo significativo
- Restaurar la tradición del aprendiz-oficial, que permite, durante la propia formación, hacerse con experiencias profesionales y educativas en distintos medios culturales y de empresas
- Fomentar nuevas formas de tutoría que tengan en cuenta la dimensión europea

Métodos:

- Constitución y consolidación de redes de centros de aprendizaje entre diferentes países europeos
- Fomento de la movilidad de los aprendices, según el modelo «Erasmus»
- Instauración de un estatuto europeo del aprendiz, en la línea del Libro verde sobre los obstáculos a la movilidad transnacional de las personas en formación

III. Tercer objetivo general: LUCHAR CONTRA LA EXCLUSIÓN

La evolución de nuestras economías y los imperativos de la competitividad han dejado por el camino a varias categorías de población: jóvenes sin diplomas, trabajadores de edad avanzada, personas en situación de paro de larga duración, mujeres que se reincorporan al mercado de trabajo. Las transferencias de mano de obra entre los diferentes sectores de actividad económica y en cada uno de ellos seguirán pesando sobre el empleo. El análisis presentado en la primera parte del Libro blanco pone de manifiesto que estos grupos de personas están aún más expuestos, pues el acceso al conocimiento ocupa un lugar central en el estatus social y la aptitud para el trabajo.

Para yugular este proceso de marginación, los Estados miembros han aplicado una serie de medidas. Se basan en lo esencial, por una parte, en la multiplicación de periodos de prácticas de formación o de regreso al empleo y, por otra parte, en fórmulas, generalmente variadas, de reintegración de las personas con mayor dificultad a través de la acción de asociaciones locales. Se constata así el desarrollo de empresas de inserción, de talleres y de otros métodos de reintegración por el ejercicio de una actividad profesional, con mucho seguimiento y con voluntad cualificadora. La financiación de estas medidas es muy onerosa para la hacienda pública y la Comunidad aporta, con los Fondos estructurales, una contribución importante.

Además de todas estas medidas, el presente Libro blanco se propone poner de relieve la necesidad de promover de manera ejemplar dos series de experiencias llevadas a cabo en algunos Estados miembros para luchar contra la exclusión y desarrollar el sentimiento de pertenencia.

Se trata de apoyar las experiencias de la escuela de la segunda oportunidad y del servicio voluntario para los jóvenes.

A. Las escuelas de la segunda oportunidad

La idea es sencilla: ofrecer a los jóvenes excluidos del sistema educativo, o a punto de verse excluidos, las mejores vías de formación y el mejor marco para que adquieran confianza en sí mismos.

Si bien es cierto que la escuela representa una primera oportunidad para que todo individuo se integre en la sociedad, se comprueba que eso ya no es el caso, por desgracia, para los más desfavorecidos, que no suelen disponer del marco familiar y social que permite sacar partido de la formación general impartida en la escuela. Los jóvenes excluidos del sistema escolar se cuentan

ahora a veces por decenas de miles en los grandes núcleos urbanos. Sin calificación, sólo tienen poca esperanza de encontrar un empleo y, en consecuencia, de insertarse en la sociedad.

A la luz de las experiencias realizadas en los Estados miembros, está claro que la recuperación no debe efectuarse en escuelas-gueto. **Cada vez más, las escuelas situadas en barrios difíciles se reorientan para convertirse en dispositivos de segunda oportunidad, o bien se crean nuevos centros de enseñanza, que tienen a su disposición medios suplementarios en función de su localización.**

Para estas escuelas se trata de mejorar el acceso a los conocimientos favoreciendo el recurso a los mejores profesores, si es preciso pagando mejor que en otros sitios, con ritmos de enseñanza adaptados, nuevas motivaciones, periodos de prácticas en empresa, material multimedia y con la instauración de clases en pocos alumnos (véase el cuadro).

Se trata también de convertir la escuela, mientras en estos barrios difíciles se difuminan el marco social y el familiar, en un lugar comunitario de animación, manteniendo en ella, más allá de las horas lectivas, la presencia de profesores.

Las experiencias de la segunda oportunidad se dirigen a toda la población escolar de un barrio en dificultad sin hacer distinciones entre quienes son capaces de seguir una escolaridad tradicional y quienes no lo son, con el fin de evitar toda forma de segregación.

Hay que recordar que desde hace tiempo vienen llevándose a cabo muchas experiencias destinadas a dar una «segunda oportunidad». En **Estados Unidos**, quinientas «escuelas aceleradas» (véase el anexo) han sido creadas en algunos distritos urbanos, y recurren a ritmos pedagógicos consolidados y acelerados. En la reunión del G7 celebrada en marzo de 1995 en Bruselas, sobre la sociedad de la información, los responsables americanos explicaron que algunos jóvenes excluidos del sistema de formación clásico redescubrieron el camino de la escuela cuando se puso a su disposición ordenadores y los mejores formadores. Entonces se despertaron a la interactividad, en contraste con la actitud pasiva que adoptaban en el método de enseñanza habitual. En estas escuelas, hay, en la medida de lo posible, una mezcla entre alumnos que han interrumpido la escolaridad y alumnos adaptados a la enseñanza clásica.

En **Israel**, desde antes de la creación del Estado, se desarrolló un sistema educativo original en el marco de sociedades de jóvenes en comunidades campesinas, lo que permitió acoger e insertar a niños refugiados de Europa sin vínculos

familiares. Este modelo educativo de Alyat Hanoar (véase el anexo) integra hoy con éxito a jóvenes procedentes de Mamuecos, Rusia, Etiopía, etc. Desde su creación, este sistema ha permitido educar e insertar en la sociedad israelí a un total de más de 300 000 jóvenes, lo cual ha tenido como resultado que el porcentaje de «abandonos» (los que dejan su contexto de formación) es mucho más bajo que la media nacional.

En un contexto completamente diferente, aunque también para responder a una situación de crisis, no es extraño que en Europa los poderes públicos locales, basándose en asociaciones, retomem la idea, lanzada inicialmente en Europa entre las dos guerras mundiales, de ofrecer una segunda oportunidad mediante la escuela. En los barrios periféricos difíciles están surgiendo experiencias de dispositivos de segunda oportunidad con una movilización de medios (profesores e infraestructuras) inspirada en aquellos modelos precursores de reinserción. Es el caso de los Países Bajos, de España, de Francia, en el marco de dispositivos establecidos al nivel local. Se puede mencionar a este respecto, entre muchas otras experiencias, un proyecto realizado al nivel europeo en el marco de Comenius: cinco grandes ciudades europeas (Amberes, Bolonia, Bradford, Marsella y Turín) establecieron una asociación educativa para la integración social, a través del éxito escolar, de niños de familias de inmigrantes.

Algunos gobiernos han decidido no sólo dar un apoyo presupuestario importante, sino también tomar medidas de discriminaciones positivas para experiencias de segunda oportunidad en barrios difíciles, creando un entorno local de excepción, de tipo zona franca.

La Comisión tiene la intención, concretamente en el marco de los programas Sócrates y Leonardo, de dar su apoyo a tales dispositivos de segunda oportunidad mediante cofinanciaciones de proyectos piloto, puesta en red de las experiencias en curso y difusión de los métodos pedagógicos (véase el cuadro). Sobre esta base desea lanzar un debate con el fin de estudiar si es o no conveniente fomentar a mayor escala la instauración de escuelas de la segunda oportunidad.

B. El servicio voluntario europeo

En varios Estados miembros existen experiencias de servicio voluntario. Los jóvenes pueden —sin que eso sustituya el servicio militar— efectuar periodos de prácticas para ejercer una actividad de interés general, bien en su Estado, o bien en países en vías de desarrollo.

La Unión Europea viene aportando también una contribución modesta, hasta ahora con carácter experimental, a través del programa «La Juventud con

Europa». En paralelo, el programa Youthstart prevé la financiación, de conformidad con la formación profesional, de acciones de apoyo para actividades de inserción de los jóvenes sin cualificaciones.

Todas estas experiencias, aun siendo muy interesantes, son de muy limitada envergadura. Por otro lado, no desembocaron en verdaderas acciones multilaterales. A falta de un estatuto del voluntario, se encuentran numerosos obstáculos en cuanto a la libre circulación, la fiscalidad o la seguridad social.

Últimamente, la demanda cada vez más insistente por parte del Parlamento Europeo, de las ONG, de varios Estados miembros, se está manifestando en la aprobación de medidas concretas tendentes a promover el aspecto europeo, además de las acciones nacionales —y, en consecuencia, en cumplimiento del principio de subsidiariedad— de un servicio voluntario europeo.

Todo esto se sitúa en la misma línea que el informe del comité *ad hoc* «La Europa de los ciudadanos» (informe Adonnino, 1985) y que las resoluciones del Parlamento Europeo de 22 de septiembre y 5 de octubre de 1995. La idea de crear «un servicio voluntario europeo de acción humanitaria» ha sido incluida en el informe del grupo de reflexión sobre la conferencia intergubernamental.

Para fomentar el desarrollo del servicio voluntario europeo, la Comisión:

- va a iniciar, en el marco del programa existente «La Juventud con Europa», ya adoptado por el Consejo y el Parlamento, una acción de apoyo a un número significativo de jóvenes voluntarios para tareas de interés general, fuera de su país de origen. Este servicio voluntario podría efectuarse dentro de la Comunidad, en particular en barrios en dificultades, y fuera, en equipos multinacionales, en particular en países en vías de desarrollo;
- examina la posibilidad de proponer, sobre la base de los artículos 126 y 127 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, establecer un marco jurídico y financiero para facilitar el desarrollo y la coordinación de las experiencias nacionales y comunitarias de servicio voluntario europeo, en particular para la eliminación de determinados obstáculos a la libre circulación de los jóvenes voluntarios.

Ejemplo nº 3

Dar una segunda oportunidad gracias a la escuela

Objetivos:

- Reinsertar a los jóvenes sin diplomas de los barrios desfavorecidos de grandes concentraciones urbanas, en el marco de dispositivos que ofrezcan una segunda oportunidad educativa, mediante la nueva orientación de las escuelas situadas en dichos barrios, o bien la creación de nuevos centros de enseñanza.
- Garantizar o reforzar un seguimiento importante mediante el envío de profesores especialmente cualificados e igualmente bien remunerados que en los centros de renombre.
- Fomentar en los jóvenes implicados la motivación, la capacidad de aprender a aprender, los conocimientos básicos y las aptitudes sociales.
- Crear clases de pocos alumnos.

Métodos:

- Movilizar financiaciones complementarias europeas en apoyo a financiaciones nacionales o regionales para la instauración de vías de inserción.
- Instaurar acciones de concertación y de asociación con los agentes económicos para aumentar las posibilidades de integración en el empleo al terminar ciclos de formación.
- Establecer una relación de apadrinamiento individual, a partir del comienzo del recorrido educativo, por parte de una PYME o de una empresa grande local, si es posible con promesa de empleo si se obtiene la certificación o el reconocimiento de las competencias.
- Utilizar una pedagogía que emplee ritmos adaptados y métodos pedagógicos en los que se utilicen las nuevas tecnologías educativas.
- Establecer una red de los dispositivos de segunda oportunidad y de difusión de los métodos pedagógicos.
- Asociar estrechamente las familias al proceso y al funcionamiento de formación.

IV. Cuarto objetivo general: HABLAR TRES LENGUAS COMUNITARIAS

Un buen conocimiento de varias lenguas comunitarias se ha convertido en condición indispensable para que los ciudadanos de la Unión puedan beneficiarse de las posibilidades profesionales y personales que les brinda la realización del gran mercado interior sin fronteras. Esta capacidad lingüística debe completarse con la facultad de adaptarse a medios de trabajo y de vida marcados por culturas diferentes.

Los idiomas constituyen también un eslabón necesario para el conocimiento de los demás. Por ello, saber idiomas contribuye a reforzar el sentimiento de pertenencia a Europa, con su riqueza y su diversidad cultural, y la comprensión entre los ciudadanos europeos.

El aprendizaje de las lenguas tiene otro alcance. La experiencia pone de manifiesto que cuando se inicia en edades tempranas es un factor no desdeñable de éxito escolar. El contacto con otra lengua no sólo es compatible con el control de la lengua materna, sino que incluso la favorece. El niño se hace más despierto y ágil intelectualmente. Por supuesto, se enriquece el entorno cultural. El multilingüismo es un elemento tan constitutivo de la identidad y de la ciudadanía europeas como de la sociedad del conocimiento.

La Unión Europea contribuye, por su parte, al desarrollo del aprendizaje de las lenguas en el marco de Lingua, acción que ahora ha quedado integrada en los programas Sócrates y Leonardo.

Ya no es posible reservar el conocimiento de idiomas extranjeros a una élite o a quienes los aprenden gracias a su movilidad. En la línea de la Resolución del Consejo de ministros de Educación de 31 de marzo de 1995, es necesario permitir a cada uno, sea cual sea su trayectoria académica o de formación, adquirir y mantener la capacidad de comunicarse en, al menos, dos lenguas comunitarias distintas de su lengua materna. La Comisión lamenta que el alcance de este compromiso se viera debilitado por la inserción de una restricción que permite a los Estados miembros protegerse tras los términos «si es posible».

Para alcanzar un conocimiento efectivo de tres idiomas comunitarios es deseable comenzar el aprendizaje de una lengua extranjera desde el nivel preescolar, y resulta indispensable que tal enseñanza se haga sistemática en la enseñanza primaria, así como que la enseñanza de la segunda lengua extranjera comunitaria comience en la secundaria. También sería conveniente que, como ocurre en las escuelas europeas, el primer idioma extranjero aprendido se convierta en el idioma de enseñanza de determinadas asignaturas en secunda-

ria. Al finalizar el recorrido de la formación inicial, todos deberán hablar dos lenguas extranjeras comunitarias.

En cuanto a la formación profesional, inicial y continua, debe muy especialmente dar cabida al aprendizaje de las lenguas. Éste tiene un alcance doble para la vida activa, puesto que es un elemento importante de cultura general y, al mismo tiempo, un activo para el acceso al empleo, dentro del país de origen o gracias a la movilidad que permite dentro de la Unión.

Todo eso supone que se disponga de una oferta educativa de calidad, con materiales y métodos modernos adaptados a la diversidad de los públicos interesados.

En esta óptica, el Libro blanco propone las siguientes acciones de apoyo a nivel europeo.

Recibirá apoyo comunitario el establecimiento de sistemas de evaluación (incluida la creación de indicadores de calidad) y de garantía de la calidad de los métodos y del material de aprendizaje de las lenguas comunitarias.

Se creará un distintivo de calidad denominado «Aulas europeas», que será atribuido a los centros escolares que satisfagan determinados criterios de promoción del aprendizaje de las lenguas comunitarias (véase el cuadro).

Se apoyarán los intercambios de material de formación lingüística adaptado a distintos públicos (adultos, personas poco cualificadas, niños, etc.)

Se fomentará la enseñanza precoz de idiomas comunitarios, concretamente mediante el intercambio de material y de experiencias pedagógicas.

Ejemplo nº 4

Un distintivo de calidad para las clases europeas

Objetivos:

- Fomentar la enseñanza a todos los jóvenes de, al menos, dos lenguas comunitarias distintas de la materna
- Fomentar métodos innovadores para el aprendizaje de los idiomas
- Difundir la práctica cotidiana de idiomas extranjeros europeos en centros escolares de todos los niveles
- Potenciar la sensibilización en materia de lenguas y culturas comunitarias, así como su aprendizaje precoz

Métodos:

- Implicar a los centros de enseñanza para garantizar el aprendizaje de, por lo menos, una lengua comunitaria desde la primaria
- Crear un distintivo de calidad «Aulas europeas» que podría atribuirse según los siguientes criterios:
 - práctica efectiva por todos los alumnos de una lengua comunitaria en la primaria, y de dos lenguas en la secundaria
 - participación de personal docente originario de otros Estados miembros de la Unión
 - aplicación de pedagogías que favorezcan el aprendizaje autónomo de idiomas
 - creación de una organización que favorezca el contacto entre los jóvenes de distintos Estados miembros (incluido el empleo de las tecnologías de la información)

La promoción de este distintivo permitirá la liberación de financiamientos complementarios por los Estados miembros (incluidas las colectividades territoriales)

- Conectar en red los centros que hayan obtenido este distintivo
- Fomentar sistemáticamente el envío de profesores nativos a centros de otros países, como permite el Derecho comunitario y sus normas de aplicación a la función pública

V. Quinto objetivo general: CONCEDER LA MISMA IMPORTANCIA A LA INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO Y A LA INVERSIÓN EN FORMACIÓN

En el Libro blanco se postula que invertir en el fomento de las competencias constituye el factor central de la competitividad y de la aptitud para el empleo. Para poner en práctica esta orientación conviene analizar dos categorías de elementos y realizar propuestas de actuación:

- el nivel de las inversiones realizadas en capital humano,
- el tratamiento contable y fiscal de los gastos de formación.

En cuanto al primer aspecto, hay que señalar que los gastos de educación y de formación están íntimamente sujetos a las evoluciones coyunturales y a las variaciones de los niveles de actividad. Esto es especialmente cierto en el caso de las empresas: con la recesión se ha visto su tendencia a reducir mucho su nivel de gastos. En cuanto al gasto público, la situación de rigor y de reducción del déficit público exige prestar mayor atención a mantener las inversiones en educación y en formación realizadas por la colectividad.

Por lo que respecta al tratamiento fiscal y contable, el trabajo no se considera elemento del patrimonio. Constituye una carga de explotación que figura en la cuenta de resultado de la empresa, en forma de remuneraciones y de impuestos. La opción a estudio consiste en considerar que el *know how* y las competencias adquiridas por los trabajadores en el ejercicio de sus funciones pueden contribuir a aumentar el valor de la empresa, lo que permite tratar parte de los gastos de formación y de los salarios, durante el período de formación, como inmobilizaciones incorpóreas amortizables, y transferirlos a la cuenta del balance.

Actualmente es prioritario consolidar los niveles de financiación del capital humano de todos los implicados en materias de educación y de formación -lo que implica medirlos-, crear dispositivos de incitación directa e indirecta para la promoción de la inversión en recursos humanos y mejorar los dispositivos de contabilización y de seguimiento de los gastos.

Es especialmente deseable, como la Comisión ya propuso en la comunicación sobre «Una política de competitividad industrial para la Unión Europea» [COM (94) 319 final], tomar disposiciones en favor de las empresas que hagan un esfuerzo especial de formación, para que una parte de los fondos destinados a este efecto pueda figurar en su balance como activo inmaterial. Simultáneamente deberían crearse fórmulas de «planes de ahorro-formación»

que conlleven primas en beneficio de las personas que desean refrescar sus conocimientos o continuar su formación tras haber interrumpido sus estudios.

El desarrollo de la sociedad de la información implica desde ahora la comercialización de una proporción creciente de bienes y de nuevos servicios que van a ser cada vez más importantes para la mejora del conocimiento. Muchos Estados miembros han establecido ya, en sus sistemas fiscales, disposiciones de exención parcial que permiten a los individuos deducir de los impuestos algunos de sus gastos de formación. Conviene preguntarse si estos sistemas no deben ser revisados y ampliados rápidamente para tener en cuenta la evolución tecnológica y hacer posible que los ciudadanos consagren a la mejora continua de sus conocimientos los mayores recursos posibles.

El Libro blanco propone las siguientes acciones de apoyo a nivel europeo para:

- medir las inversiones en educación y en formación, por una parte;
- potenciar la inversión en recursos humanos, por otra.

Se elaborará un cuadro informativo general de las inversiones públicas y privadas realizadas en materias de educación y formación en la Unión.

Se establecerá un censo de los dispositivos de ayudas y de incitaciones a las inversiones en educación y formación en Europa, con vistas a la difusión de los diversos dispositivos existentes.

A partir de un examen de las distintas modalidades de tratamiento fiscal y contable de los gastos de formación de las empresas y de las personas, se iniciará una concertación con los Estados miembros sobre la promoción de la inversión en recursos humanos como inmovilización (véase el cuadro).

Ejemplo n° 5

Promover la inversión en recursos humanos

Objetivos

- Promover una concepción general de la formación como inversión y no como gastos corrientes
- Incitar a las personas a que inviertan en su formación, según el modelo de los «planes de ahorro»
- Fomentar la convergencia entre los sistemas nacionales, desde el punto de vista del tratamiento contable y fiscal de los gastos de formación
- Aproximar el tratamiento fiscal y contable de las inversiones inmateriales, concretamente en cuanto a los gastos de investigación y de formación

Métodos

- Identificar la diversidad de las modalidades de tratamiento fiscal y contable de los gastos de formación de las empresas y de las personas
- Evaluar las implicaciones financieras para los Estados y las empresas
- Estudio comunitario de las distintas modalidades que permiten considerar los gastos de formación como una inversión para las empresas y las personas
- Examen concertado con los Estados miembros y los interlocutores sociales de las disposiciones jurídicas y administrativas para que los gastos de formación de las empresas se consideren inversiones

Conclusión general

El mundo atraviesa un periodo de transición y de cambios profundos. Todo indica que la sociedad europea, como otras, va a entrar en una nueva era, probablemente más móvil y más imprevista que las precedentes.

Ciertamente, esta nueva era de universalización de los intercambios, de la sociedad de la información, de cambios científicos y técnicos, suscita interrogantes y miedos, en primer lugar porque no se consigue ver bien sus contornos.

Estos interrogantes y miedos son probablemente más fuertes en Europa que en otras partes. La civilización europea es antigua y compleja. Hoy duda entre una sed de investigación y conocimientos muy fuerte, herencia de una historia en la que Europa logró la primera revolución técnica e industrial, cambiando así el mundo, y una demanda muy importante de estabilidad y de seguridad colectiva. Esta aspiración es perfectamente comprensible, en un continente tan fuertemente devastado por las guerras y destrozado por los conflictos políticos y sociales; pero puede llegar a producir reflejos conservadores respecto al cambio.

Y sin embargo, esta era de transformación es una oportunidad histórica para Europa, porque estos periodos de cambio, en los cuales una sociedad origina la que le ha de suceder, son los únicos propicios a reformas profundas que permitan evitar cambios brutales. El aumento de los intercambios a través del mundo, los descubrimientos científicos y las nuevas tecnologías abren, de hecho, nuevas potencialidades de desarrollo y de progreso.

Leamos lo que escribe un gran historiador europeo, bien situado para comparar este período de cambio con los precedentes, en particular durante el paso de la Edad Media al Renacimiento:

«La Europa de la Edad Media y del tiempo moderno debió hacer frente al mundo bizantino, al mundo árabe, al imperio turco. En la actualidad se trata, afortunadamente, de una confrontación más pacífica; pero la existencia de actores de la historia gigantescos por su amplitud o por su fuerza económica, o por ambas al mismo tiempo, impone a Europa alcanzar un tamaño comparable a ellos si quiere existir, evolucionar y mante-

ner su identidad. Frente a América, a Japón, frente a China mañana, Europa debe tener la masa económica, demográfica y política capaz de garantizar su independencia.

Por suerte cuenta con la fuerza de su civilización y de sus herencias comunes. Se ha visto: durante veinticinco siglos, en estratos continuamente renovados, la civilización europea ha sido creativa; hoy aún, como se ha dicho, la principal materia prima de Europa es probablemente la materia gris.»¹

Es a escala europea como podrá construirse una sociedad de progreso, capaz de contribuir al mismo tiempo a modificar la naturaleza de las cosas a la escala planetaria y de preservar una conciencia plena de sí misma.

El presente Libro blanco defiende el punto de vista de que es contruyendo cuanto antes la sociedad cognitiva europea como podrá alcanzarse este objetivo. Este avance lleva consigo profundas transformaciones. **En efecto, los sistemas de educación y de formación tienen a menudo como efecto trazar de una vez por todas la trayectoria profesional. Hay demasiadas rigideces, demasiadas divisiones entre los sistemas de educación y de formación, no bastantes pasarelas, no bastantes posibilidades de acogerse a nuevos modos de enseñanza a lo largo de la vida.**

La educación y la formación transmiten las referencias necesarias para la afirmación de toda identidad colectiva, al tiempo que permiten nuevas proyecciones científicas y tecnológicas. La autonomía que dan a los individuos, si es compartida por todos, consolida el sentido de cohesión y arraiga el sentimiento de pertenencia. La diversidad cultural de Europa, su antigüedad, la movilidad entre culturas diferentes, son bazas importantes para la adaptación al nuevo mundo que aparece en lontananza.

Ser europeo es beneficiarse de un acervo cultural de una variedad y de una profundidad sin par. También debe ser beneficiarse de todas las posibilidades de acceso al conocimiento y a la competencia. El objetivo del Libro blanco es permitir explotar aún más estas posibilidades: las recomendaciones contenidas aquí no pueden pretender agotar el tema.

Tienen un objetivo más modesto: contribuir, con las políticas de educación y de formación de los Estados miembros, a poner a Europa en camino hacia la sociedad del conocimiento. Están destinadas también a iniciar, de cara a los próximos años, un debate más amplio. Por último, pueden contribuir a poner de manifiesto que el futuro de Europa y su lugar en el mundo dependen de la capacidad de brindar hoy a sus mujeres y hombres las mismas posibilidades de crecimiento personal que las concedidas hasta ahora a las cuestiones económicas y monetarias, si no más. Así es como Europa demostrará no ser solamente una zona de libre cambio, sino un conjunto político organizado, así como un vehículo para no sufrir, sino controlar la universalización.

¹ Le Goff, J.: *La vieille Europe et la nôtre*, Éditions du Seuil, Paris, 1994.

Anexos

Anexo 1

Algunos datos y cifras

Nota:

1. *Los datos y cifras que se presentan a continuación están tomados de algunos documentos elaborados por la Comisión Europea o por la OCDE. Al igual que las estadísticas, y todavía más cuando son de carácter comparativo, deben utilizarse con prudencia, tanto más cuanto que se refieren, en su mayoría, al periodo 1991-1992.*
2. *Los datos y cifras relativos a la formación profesional se refieren fundamentalmente a la formación continua (aunque sólo sea porque en varios Estados miembros la formación inicial es, sobre todo, competencia de la educación nacional; por ejemplo en Francia, concretamente con el nombre de enseñanza técnica). Por otra parte, en la medida en que la formación continua depende sobre todo de las empresas (y de los sectores), es difícil obtener indicaciones precisas y globales.*

Educación

- **En 1993 había cerca de 117 millones de personas menores de 25 años en los quince Estados miembros de la Unión, es decir, un 32 % de la población.** Es en Irlanda donde se encuentran, en cifras relativas, más jóvenes (43 %), o sea, una vez y media más que en Alemania, donde más bajo es este porcentaje. **Desde 1973, ha bajado en todos los Estados miembros el porcentaje de población de jóvenes menores de 25 años.** En varios países, en los que dicho porcentaje era más elevado (España, Finlandia, Países Bajos, Portugal), esta disminución ha sido más marcada. Nótese que el porcentaje de menores de 25 en la población presenta una distribución muy desigual: de más del 35 % en el sur de Portugal, en el sur de Italia, en la mitad septentrional de Francia o en Irlanda, por ejemplo, a menos del 29 % en las regiones del norte de Italia y en de los nuevos Estados federados de la República Federal de Alemania.

- **Durante el año escolar 1991-1992 había en la Unión Europea 67 millones de escolares y de universitarios, es decir, cerca de un quinto de la población total (calculado para la Europa de los Doce).** Cerca de un 60 % de los jóvenes menores de 25 años estaban escolarizados en un centro de enseñanza. Si se tienen en cuenta los alumnos inscritos en las estructuras educativas preescolares, eran cerca de 77 millones de jóvenes menores de 25 años los escolarizados en 1992 en la antigua Europa de los Doce, es decir, cerca del 70 % de este grupo de población.
 - **En 1991-1992, la Unión Europea (los doce Estados miembros) contaba con más de 22 millones de jóvenes en enseñanza primaria,** es decir, más del tercio de la población escolarizada.
 - **Cerca de 35 millones de alumnos estaban matriculados en centros de enseñanza secundaria en la Unión Europea en 1991-1992,** o sea un 52 % del conjunto de los jóvenes escolarizados. Estos porcentajes varían ligeramente entre los países: de 44 % en Portugal a cerca de un 60 % en Alemania. En el conjunto de la Unión (y sobre todo en Alemania, Italia, los Países Bajos, Austria y Suecia), hay aún más jóvenes en la enseñanza secundaria técnica que en los sectores académicos generales (cerca de un 79 % en Alemania).
 - **Cerca de diez millones de jóvenes acudían, en 1991-1992, a un centro de enseñanza superior,** es decir, un 14 % del conjunto de los jóvenes escolarizados: el porcentaje más elevado era el de Dinamarca; el menos elevado, el de Portugal. Nótese que (siempre para 1991-1992) un 5 % de los estudiantes no eran ciudadanos del país en cuestión (también con diferencias significativas entre los Estados miembros: un 10,4 % en Bélgica y un 1,4 % en Grecia).
- **Al término de su escolaridad, no todos los jóvenes obtienen necesariamente un diploma:** el cociente entre el número de diplomas expedidos y el número de jóvenes de 18 años era de 0,81 en la Unión Europea para la enseñanza secundaria; para los jóvenes de 23 años fue de 0,23 en el mismo año (1990-1991). En ambos casos, la situación variaba mucho de un Estado miembro a otro.
- **En 1991-1992 había más de cuatro millones de profesores en la Unión Europea** (sin contar la enseñanza superior).
- **La mayoría de los centros de enseñanza son públicos en el conjunto de la Unión Europea:** más del 70 % de los establecimientos dependen directamente del sector público. En Italia que se daba la proporción más importante de centros privados completamente independientes

(es decir, privados y que reciben menos de un 50 % de sus subsidios del sector público).

- **Más del 20 % de jóvenes no escolarizados de menos de 25 años estaban en el paro** en marzo de 1995, en un porcentaje que oscilaba entre el 6,5 % en Luxemburgo y más del 45 % en España). En todos los países de la Unión, a excepción de Alemania, el desempleo de los jóvenes es sensiblemente superior al del conjunto de la mano de obra.
- **Por regla general (a excepción de Grecia y de Italia), existe una relación directa entre el nivel de educación y la tasa de desempleo entre los jóvenes: cuanto más alto es ese nivel, menor es la tasa de desempleo**: en Bélgica, Dinamarca, Alemania, España, Francia, Irlanda, Italia, Finlandia, Suecia y el Reino Unido este porcentaje alcanzaba o sobrepasaba el 15 % para los jóvenes que no habían superado el nivel del primer ciclo de enseñanza secundaria: en estos mismos Estados miembros, era inferior al 10 % para los que habían completado una enseñanza superior.
- **Los gastos de educación representan una parte muy importante de los gastos públicos**. Es en Finlandia donde se encuentra el porcentaje más elevado del PNB consagrado a la educación (en 1992), cerca de un 8 %. Para los países de los que existen datos, este porcentaje varía entre un 7,9 % y un 5 % (Alemania, los Países Bajos). A excepción de los Países Bajos, donde es bastante importante el porcentaje de centros privados (3,3 % del PNB), la casi totalidad de los gastos de educación se dirigen a centros públicos. No hay vínculo necesariamente directo entre el porcentaje del PNB dedicado a la educación y los gastos por alumno, con respecto al PNB/habitante.
- Actualmente hay más de 500 000 estudiantes inscritos en la educación superior a distancia en Europa, o sea alrededor del 7 % de la población presente en la enseñanza superior.

Enseñanza y formación profesionales

- **Un 60 % de los jóvenes cursaban una enseñanza profesional a nivel secundario superior** (63 % de hombres y 58 % de mujeres) en 1991-1992. El Reino Unido es el único país donde hay más mujeres (59 %) que hombres (52 %) en la enseñanza profesional.
- **Los gastos públicos en programas de formación profesional fueron del 0,5 % del PIB en 1993 frente al 0,25 % en 1985**. Se

considera que los empresarios dedican alrededor de un 1,5 % de la masa salarial a la formación profesional.

- Se considera que, cada año, **en la UE, al menos un 20 % de la población activa participa en una enseñanza o una formación profesional continua de diferentes tipos y de una duración media de una a dos semanas.** Según una encuesta realizada en 1993 en doce Estados miembros, el 5 % de los empleados y el 6 % de las empleadas de más de 25 años habían participado en una formación profesional en las cuatro semanas previas a la encuesta.
- **El sector privado desempeña un papel más importante que nunca como dispensador de formación.** Se calcula su número en más de 60 000 en la Unión Europea.
- **Aunque haya más de 3 000 instituciones de enseñanza superior en la Unión Europea, desempeñan un papel modesto en la formación continua.** En Francia, los institutos de enseñanza superior representan, en porcentaje de personas, el 5 %. En Alemania, entre un 2 % y un 3 %; en los países escandinavos y en el Reino Unido la proporción es superior al 10 %.
- **La participación en la formación profesional continua está relacionada con el nivel de educación.** Las cifras indican, para los Estados miembros de los que se dispone de información, que las personas que han completado la enseñanza secundaria superior toman más parte en la formación continua durante su vida activa que las que han abandonado el sistema después de la enseñanza secundaria inferior.

Anexo 2

Ejemplos de programas comunitarios en el ámbito de la educación y de la formación

1. Movilidad y Comunidad

Erasmus (estudiantes universitarios)

Decisión del Consejo: 1987
Participantes: 1987/1988 3 000 becarios
1995/1996 170 000 becarios

Comett II (Cooperación Universidad-empresa y estudiantes en periodos de prácticas en la industria)

Decisión del Consejo: 1988
Participantes: 1990 4 400 estudiantes en periodos de prácticas transnacionales
1994 8 700 estudiantes en periodos de prácticas transnacionales

El 75 % de las empresas participantes en los proyectos COMETT eran PYME.

PETRA II (jóvenes en formación profesional inicial y trabajadores jóvenes)

Decisión del Consejo: 1991
Participantes: 1992-1994 23 566 jóvenes en formación profesional inicial
13 053 trabajadores jóvenes

FORCE (Formación permanente en Europa)

Decisión del Consejo: 1990

Participantes: 5 000 asociaciones europeas, de ellas unas 3 000 empresas o agrupaciones de empresas (70 % de PYME) y 900 asociaciones europeas de formación que implican a los interlocutores sociales en el marco de 720 proyectos.

2. Ejemplos de proyectos en el marco del programa Sócrates

Higher European Diploma in Administration and Direction (Hedam) es un diploma resultante de una cooperación académica. El ciclo de estudios dura tres años, y un 20 % del curso se consagra al aprendizaje de dos idiomas. Trescientos universitarios participan actualmente en Hedam. El número de centros socios es de veintidós.

Proyecto para la enseñanza a distancia propuesto por la federación europea de asociaciones para la educación de los niños de trabajadores migrantes (Efecot). Agrupa cuarenta asociaciones nacionales y agrupaciones responsables de la educación de niños cuyos padres tienen una profesión ambulante (barqueros, feriantes, artistas de circos). El proyecto se dirige también a los padres.

Euroling (material de aprendizaje informatizado destinado a los idiomas italiano, español y neerlandés en niveles elemental y medio). Este material puede utilizarse de manera autónoma o en grupo. Están implicadas ocho Universidades europeas.

Polyphonia (red musical europea - Erasmus): doce facultades de musicología y conservatorios europeos se han organizado en red para cooperar en favor de la movilidad de sus estudiantes y profesores (cursos y programas intensivos comunes, tribunales de examen comunes). De esta red han surgido una orquesta de cámara y un conjunto de instrumentos de viento-metal.

Tradutech (red europea de escuelas de traducción e interpretación - Erasmus): desde 1986 más de cuarenta escuelas europeas de traducción e interpretación cooperan en el sector de la movilidad de los estudiantes y de los profesores. Tradutech, herramienta técnica de apoyo a la traducción, es uno de los resultados de esta cooperación. Todos los socios utilizan el sistema ECTS (sistema europeo de transferencia de créditos académicos). Se reforzó el aprendizaje de las lenguas europeas de menor difusión y está en preparación un proyecto, único en Europa, para la formación de intérpretes en lenguaje por señas.

Diecec (red europea de cooperación entre ciudades en el sector de la educación intercultural - Comenius): para luchar contra la no cualificación y el desempleo, cinco grandes ciudades europeas (Marsella, Amberes, Bradford, Bolonia y Turín) han establecido una asociación educativa con el fin de fomentar la integración de niños de familias de inmigrantes mediante la mejora del éxito escolar.

Adele (aprendizaje de la dimensión europea en lenguas extranjeras - Lingua): a través de la instauración de grupos de trabajo transnacionales en los que

están representados cuatro países (Francia, Portugal, España y Grecia), se elaboran conjuntamente módulos de formación multimedia para introducir la dimensión europea en el contenido de educación, acompañados de fichas pedagógicas para los profesores de idioma extranjero.

Meithal (la formación inicial de los profesores y la dimensión europea - COMENIUS): desde 1990, la red Meithal (que significa «trabajar juntos» en gaélico) reúne durante un mes sobre un tema concreto (el de «el arte en Europa» en 1994) a profesores y a futuros profesores de doce instituciones de enseñanza de ocho países de la Unión. El objetivo es estimular los intercambios y la reflexión sobre la dimensión europea en la formación inicial de los profesores.

3. Ejemplos de proyectos en el marco del programa Leonardo da Vinci

Sistema calidad (FORCE): un consorcio de empresas españolas, irlandesas y portuguesas creó un programa de formación orientado sobre las necesidades de las PYME europeas en materia de ejecución de los programas de calidad destinados a integrar la calidad en la dirección estratégica de las empresas y como herramienta de gestión de los recursos humanos. Este proyecto contribuyó también a la difusión de las normas de calidad ISO 9 000. El producto está disponible en cuatro lenguas, en CD-Rom.

Programa internacional de colocación de los jóvenes en formación inicial en el sector del metal (PETRA): instauración, en Dinamarca, en el marco de una operación administrada por el comité paritario del metal, de un programa de formación inicial que implica obligatoriamente un periodo de prácticas en el extranjero en todas las formaciones. Se han producido programas similares, por vía reglamentaria, en los Países Bajos, Italia y España.

Euskal-Herría (Comett): Esta asociación Universidad-empresa para la formación (AUEF), que agrupa diez empresas, siete universidades y dieciocho organizaciones profesionales del País Vasco y otras regiones europeas, ha comenzado a desarrollar cursos de formación y de reciclaje destinados a mejorar la calidad del mercado de trabajo para los trabajadores que tienen que reconvertirse o que se encuentran en situación de desempleo.

Elaboración y validación de un nuevo perfil profesional de taller: el «técnico experto» (FORCE): este proyecto, dirigido a formadores y personal altamente cualificados, y que asocia a fabricantes automovilísticos europeos, concesionarios y centros de formación de varios países, desembocó en la puesta a punto de dos softwares educativos multimedia relativos a la técnica de los ruidos del coche y el «airbag».

Biomerit (red europea en el sector de la formación a la biotecnología - Comett): Biomerit agrupa a unos treinta y tres socios de siete países de la Unión, y ha organizado en tres años cerca de quince seminarios de formación destinados a aproximadamente 900 participantes. Uno de los grandes méritos de Biomerit es haber sabido integrar en su proceso tanto a estudiantes e investigadores, para familiarizarlos con el trabajo en redes europeas, cuanto a empresas, con el fin de introducir las innovaciones biotecnológicas en las explotaciones agrícolas y las PYME.

Crear a su empresa en el extranjero (PETRA): varias escuelas de comercio de Dinamarca, Luxemburgo, Países Bajos y Portugal trabajan en asociación sobre la simulación de una creación de empresas transnacionales en el marco de una red de formación inicial. Se desarrollan algunos proyectos de empresas en el extranjero en cada centro de formación. Una vez terminados, estos proyectos son objeto de una visualización por tribunales locales (cámaras de comercio, empresas) con motivo de una «feria empresarial».

Ecata (Comett): se trata de un proyecto transnacional de formación a las tecnologías avanzadas en el sector de la aeronáutica. Siete universidades de varios países y once fabricantes europeos cooperan en esta asociación destinada a jóvenes ingenieros. La formación es validada por un diploma. Se han realizado más de 2 000 horas de formación desde 1990.

4. Ejemplos de proyectos en el marco del programa aplicaciones telemáticas

El aprendizaje por la exploración y el descubrimiento: dos consorcios de empresas y de instituciones de enseñanza crearon dos programas de formación, uno para estudiantes de medicina y otro para estudiantes de secundaria técnica, que se basaban en el uso intensivo de trabajos prácticos simulados. Los estudiantes se benefician de un apoyo pedagógico integrado en el que obtienen asesoramiento y explicaciones cuando lo solicitan. Este enfoque, basado sobre el razonamiento inductivo, debería conducir a conocimientos más profundos y más fácilmente transferibles (proyectos COAST y Servive).

Cooperación interuniversitaria para la promoción de nuevos servicios educativos: no basta con facilitar el acceso a vastos recursos en conocimiento, sino que éstos deben estructurarse en función de las necesidades de los grupos de población a los que van dirigidos, así como deben ser atractivos y motivantes para quien aprende. Este concepto de «vivero de conocimientos», definido y potenciado por un consorcio de universidades (proyecto Ariadne) está en curso de validación en un conjunto de empresas con el fin de comprobar su pertinencia económica y social. Un segundo consorcio de universidades

experimenta la distribución de servicios a través de redes híbridas que combinan la televisión por cable, las redes públicas de telecomunicaciones y las redes de investigación (proyecto Electra).

Formación de las PYME: un consorcio formado por instituciones de enseñanza técnica y por PYME contribuye al desarrollo de una base de datos de módulos de enseñanza. Los proveedores de servicios de formación adaptan los módulos estándar a las necesidades específicas de sus clientes. Los usuarios tienen acceso a los recursos de formación, bien a partir del puesto de trabajo en la empresa, o a partir de un centro de formación local (proyecto Ideals).

Formación en el propio domicilio: este tipo de formación a distancia es el más habitual. Los progresos de la telemática permiten ofrecer un apoyo pedagógico de calidad, una mejor interacción enseñante-estudiante y un entorno rico en medios de comunicación. El proyecto Domitel experimenta el uso de la TV por cable, mientras que Topilot aplica una solución específica para los trabajadores migrantes basada en las técnicas móviles de comunicación de datos.

Redes de formaciones especializadas: una parte creciente de la formación en técnicas de vanguardia no está disponible en la universidad, por falta de demanda suficiente a escala local para justificar económicamente la creación de un curso avanzado, o porque la investigación la llevan a cabo principalmente las empresas. Europa es el nivel más pertinente de organización de este tipo de formación. Dos consorcios están evaluando nuevos enfoques de formación adaptados a estas nuevas necesidades. El primero lo administra una red europea de laboratorios de investigación en microelectrónica (MODEM), el segundo una red de institutos nacionales de meteorología (Euromet).

Anexo 3

El mundo educativo de Alyat Hanoar

Alyat Hanoar es una institución que, en Israel, se especializó en la educación de adolescentes enfrentados con problemas especialmente agudos durante su adolescencia a causa de dificultades específicas familiares, sociales o culturales que obstaculizan su capacidad de convertirse en adultos responsables.

Inicialmente concebido en Alemania, en 1932, para salvar a los niños de familias judías que eran objeto de medidas discriminatorias, en particular en el sector del empleo, este proyecto se proponía trasladar en grupos a estos jóvenes a Palestina y hacerse cargo de su educación y su formación en el marco de «sociedades de jóvenes» autónomas en algunos kibutzim.

Durante cerca de treinta años, esta institución siguió sobre todo educando adolescentes inmigrantes, en particular niños traumatizados, supervivientes de los campos de concentración, luego adolescentes sin padres emigrados del Magreb y de Irán. A partir de finales de los años sesenta, Alyat Hanoar se ocupa cada vez más de los adolescentes del «segundo Israel», esta amplia población originaria sobre todo de Marruecos, cuya integración no se había producido. A partir de 1985, nuevo cambio de rumbo con la misión confiada a esta institución de hacerse cargo de la adaptación, la educación y la integración de toda la juventud de los 50 000 judíos de Etiopía transferidos a Israel en condiciones especialmente traumatizantes y difíciles.

La piedra angular de este sistema educativo de reintegración individual tanto psicológica como cultural y social, es un poblado de jóvenes, más concretamente la sociedad de estos poblados de jóvenes. Esta sociedad está formada no sólo por estudiantes adolescentes (14 a 18 años, de uno y otro sexos), sino también por profesores, personal de apoyo («madres» o «padres» de un hogar, profesores, instructores, consejeros psicológicos, asistentes sociales, etc.) así como personal técnico y administrativo. De hecho, una buena parte de todo este personal reside en el campus, a menudo con su familia.

En el plano social, la gestión de esta sociedad la realiza un conjunto de instituciones animadas por los alumnos (consejos de alumnos, distintas comisiones, hogares,

etc.). El director del poblado reúne y asesora regularmente a los adultos para servir a los adolescentes de ejemplo, de identificación, de apoyo y de interacción.

La educación en el marco de estos poblados de jóvenes tiene por objeto lograr tres objetivos principales:

1. Promover la autonomía del individuo, la afirmación y la expansión de su personalidad, gracias a la interacción tanto entre alumnos como entre los alumnos y el personal.
2. Superar la enseñanza, determinada por el plan de estudios definido por el Ministerio de Educación Nacional, mediante la apertura de mayores perspectivas y el desarrollo de todo talento, deportivo, artístico, musical u otro, gracias a cursos, talleres, visitas y otras actividades complementarias.
3. Promover la responsabilidad individual respecto a la colectividad y a la sociedad por la atribución de papeles asumidos por cada alumno (servicios por turno en el comedor, la biblioteca, los terrenos de deporte y de juegos, organización del dormitorio, etc.) o de misiones específicas (dar un curso de perfeccionamiento, acompañar a un alumno al dispensario o al hospital).

Sin duda, lo más notable es que este sistema educativo funciona prácticamente sin recurso a las sanciones habituales impuestas por los profesores o los padres. En el poblado de jóvenes es la presión social la que desempeña este papel, de hecho con mucha más eficacia.

Los resultados obtenidos con este modelo son impresionantes. No sólo se educó a un gran número de personalidades de primer plano en este marco, sino que, sobre todo, el porcentaje de los que abandonan este marco de formación es mucho más bajo que la media nacional (3 % en vez de más de de un 10 %), mientras que un buen número de estos adolescentes habían dejado los estudios varias veces. La flexibilidad y la capacidad de este modelo para superar grandes diferencias culturales como prejuicios sustanciales, se pusieron también de relieve con los resultados asombrosos obtenidos en menos de diez años en la inserción de los jóvenes inmigrantes originarios de Etiopía.

Desde su creación, Alyat Hanoar ha educado a más de 300 000 jóvenes. Hoy, en el marco de los sesenta poblados que anima, tiene a su cargo a más de 17 000 adolescentes. Esto representa un tercio de los jóvenes que estudian en un marco similar, es decir, del 10 al 12 % de este grupo de edad.

El coste medio anual por alumno en estos poblados de jóvenes es relativamente modesto. Es de aproximadamente 35 000 a 45 000 FF, incluidos los gastos de escolaridad.

Anexo 4

La experiencia de las «escuelas aceleradas» en Estados Unidos

Llevada a cabo con éxito en Estados Unidos, la experiencia de las «escuelas aceleradas» o «escuelas intensivas» es una de las mejores respuestas que los americanos han aportado a la crisis de su sistema educativo, enfrentado al fracaso de alrededor de un tercio de los alumnos en la enseñanza primaria y secundaria.

Estos alumnos que fracasan, llamados «alumnos a riesgo», tienen generalmente dos años de retraso en su escolaridad; más de la mitad de ellos abandonan la escuela sin diploma; provienen, en su mayoría, de medios desfavorecidos, pobres, de minorías étnicas que no hablan inglés; muchos viven también en familias monoparentales.

El principio de las escuelas intensivas se basa en la convicción de que se puede conducir a todos los alumnos de un mismo grupo de edad a un mismo nivel de éxito escolar al término de su escolaridad. Eso implica hacer trabajar los alumnos que fracasan a un ritmo acelerado en relación con los de los medios privilegiados. Se trata de ofrecer a los alumnos con dificultades «escuelas de excelencia».

La concepción de estas escuelas se basa en la idea de que la enseñanza utilizada para los alumnos «dotados» conviene también para todos los niños. Implica no considerar a los alumnos en dificultad como alumnos lentos, incapaces de aprender en plazos normales, sino, por el contrario, fijarles objetivos ambiciosos que han de realizar en plazos fijados estrictamente.

Cada alumno, cada padre, cada profesor debe convencerse de que no existe una fatalidad del fracaso. Todos juntos deben formar, con el personal del centro escolar, una comunidad responsable que toma todos los poderes. Después de haberse forjado una visión de lo que debería ser la escuela, esta comunidad escolar se compromete en la construcción de una escuela intensiva que aprende a solucionar por sí misma, poco a poco, los problemas que se presentan.

Esta comunidad debe tomar apoyo sobre los talentos de cada uno, generalmente infrautilizados. El proceso de transformación de la escuela consigue un cambio de las actitudes y la creación de una nueva cultura.

El éxito del proceso lleva alrededor de cinco meses. Requiere horas de reunión y de concertación entre el equipo del centro, los padres y los alumnos.

Las escuelas que se lanzan a este tipo de experiencia no pueden permanecer solas. Deben sentirse apoyadas por una red de centros comprometidos en el mismo tipo de procesos. En Estados Unidos pudieron basarse en equipos de universitarios, en particular de la universidad de Stanford.

Varios centenares de estos proyectos se llevaron a cabo con éxito en Estados Unidos y fueron objeto de estudios y de publicaciones que fomentan la continuación de la experiencia.

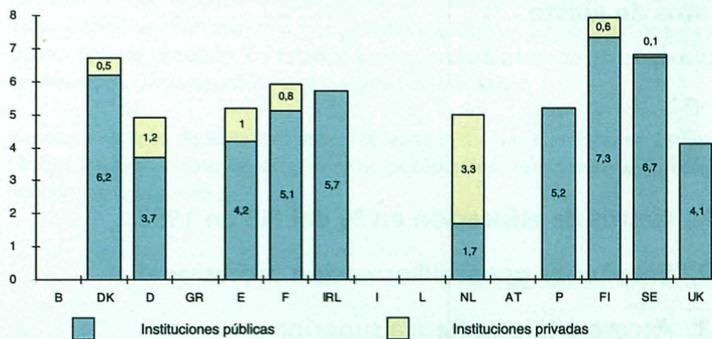
Anexo 5

Datos de ajuste

1. Gastos de educación en % del PIB en 1992
2. Enseñanza general/Formación profesional
3. Acceso a la enseñanza superior
4. Aprendizaje de idiomas
5. Movilidad transnacional
6. Evolución de las tasas de desempleo por nivel educativo de los jóvenes
7. Evolución de las tasas de desempleo por nivel educativo de los adultos
8. Gasto público en formación
9. Variación del empleo por sector
10. Costes salariales horarios

1. Gastos de educación en % del PIB en 1992

Gastos en % del PIB, 1992
(considerados todos los niveles de escolarización conjuntamente)



N.B.: Alemania: datos relativos únicamente a la antigua Alemania occidental.

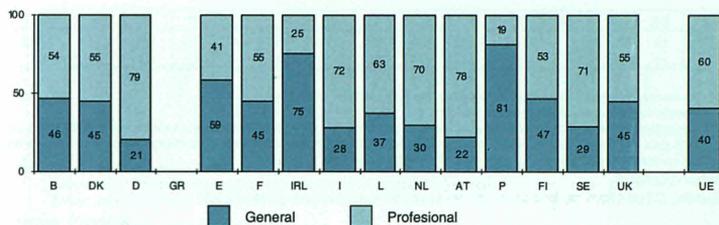
Portugal y Reino Unido: no se dispone de datos sobre los gastos de los centros privados.

Datos: OCDE, *Regards sur l'éducation*, 1995

Fuente: *Cifras clave de la educación en la Unión Europea*, edición de 1995

2. Enseñanza general/Formación profesional

Porcentajes de alumnos en segundo ciclo de enseñanza secundaria general y de formación profesional, curso académico 1992/93



N.B.: Bélgica: se trata de una estimación.

Luxemburgo: datos suministrados por el Ministerio de Educación Nacional.

Datos: Eurostat

Fuente: Cifras clave de la educación en la Unión Europea, edición de 1995

Nota técnica

El segundo ciclo de enseñanza secundaria corresponde al nivel 3 de la C.I.T.E. (Clasificación internacional estándar de la educación de la UNESCO).
 En el gráfico E3, la distribución de los alumnos entre los dos tipos de enseñanza se llevó a cabo sobre el total de alumnos escolarizados. Los datos disponibles no permiten tomar en consideración los alumnos que realizan su formación profesional en empresas.

3. Acceso a la enseñanza superior

Estudiantes de enseñanza superior, en miles y en % de la población escolarizada, curso académico 1992/93

B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	AT	P	FI	SE	UK
275	15	2 113		1 371	1 952	108	1 615	1	507	221	248	188	227	1 528
11	17	16		16	16	12	17	2	14	16	12	18	16	12

N.B.: Alemania: las cifras incluyen los nuevos Estados Federados.

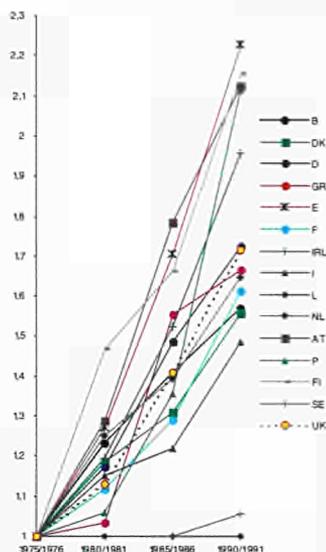
Grecia: no se dispone de datos para 1992/93.

Luxemburgo: los reducidos efectivos se explican por el hecho de que la inmensa mayoría de los universitarios de este país están matriculados en centros de enseñanza en el extranjero. Por eso, Luxemburgo no ha sido incluido en las comparaciones internacionales para este nivel de enseñanza.

Datos: Eurostat

Fuente: Cifras clave de la educación en la Unión Europea, edición de 1995

Tasa de crecimiento del número de estudiantes en la enseñanza superior (CITE 5, 6, 7), entre 1975 y 1990



N.B.: Alemania: datos relativos a la RFA. de antes del 3 de octubre de 1990.

Luxemburgo: se trata de una estimación.

Reino Unido: antes de 1982/83, los datos excluyen los estudiantes de enfermería y los de profesiones paramédicas.

Datos: Eurostat

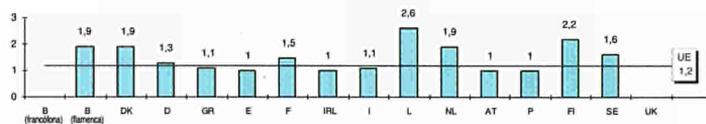
Fuente: Cifras clave de la educación en la Unión Europea, edición de 1995

Nota técnica

Las diversas formas de enseñanza superior analizadas en este capítulo corresponden a los niveles 5, 6 y 7 de la CITE (Clasificación internacional estándar de la educación de la UNESCO). Actualmente se contemplan globalmente en las estadísticas de que dispone Eurostat. La enseñanza superior a tiempo completo o parcial, sea universitaria o no, se considera, pues, como un todo. La parte relativa de la enseñanza superior se calcula poniendo en relación el número de jóvenes matriculados en una formación superior y el número total de estudiantes. Este total se establece sin tener en cuenta los alumnos de preescolar.

4. Aprendizaje de idiomas

Enseñanza de idiomas extranjeros en la escuela primaria,
curso académico 1994/95



N.B.: Comunidad francesa de Bélgica y del Reino Unido: no se dispone de datos para 1992/93.

Luxemburgo: datos suministrados por el Ministerio de Educación Nacional.

Países Bajos: se incluye la enseñanza secundaria a tiempo parcial.

Datos: Eurydice

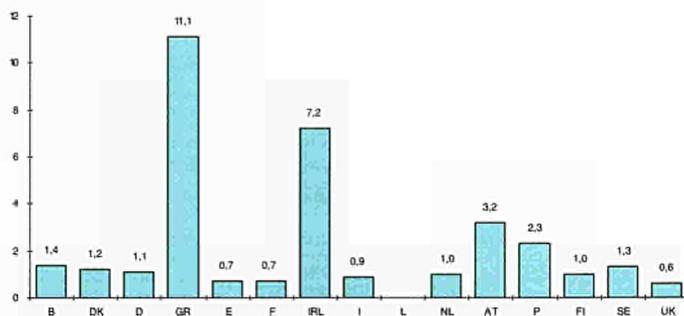
Fuente: *Cifras clave de la educación en la Unión Europea*, edición de 1995

Nota técnica

En este gráfico se presenta la media de idiomas extranjeros que cada alumno cursa en un momento dado, y no el número de lenguas estudiadas o posibles durante toda la escolaridad secundaria.

5. Movilidad transnacional

Porcentaje de estudiantes de enseñanza superior que estudian en otro Estado miembro de la Unión Europea por nacionalidad, curso escolar 1992/93



N.B.: Bélgica, Portugal y Suecia: faltan los datos relativos a la distribución de los estudiantes extranjeros entre los de enseñanza superior, por lo que los porcentajes están infravalorados.

Grecia: sólo se tienen en cuenta los alumnos matriculados en los niveles CITE 5 y 6. Los datos relativos al nivel CITE 6 hacen referencia únicamente a las matriculas nuevas.

Italia y Finlandia: sólo se tienen en cuenta los alumnos matriculados en el nivel CITE 7.

Reino Unido: la nacionalidad va asociada al estatuto de residente permanente. Quedan excluidos los estudiantes a tiempo parcial.

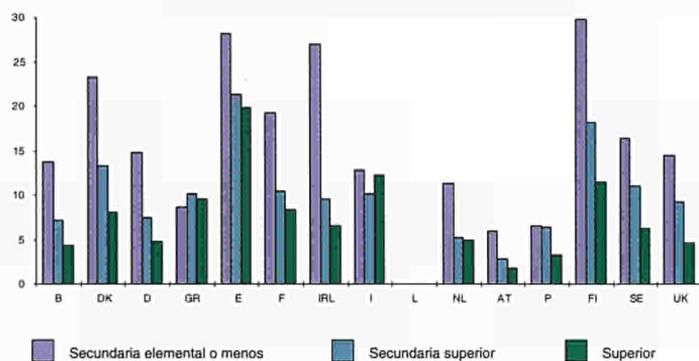
Luxemburgo: este país sólo ofrece una parte limitada de la enseñanza superior, lo que obliga a los estudiantes a cursar estudios superiores en el extranjero.

Datos: Eurostat

Fuente: Cifras clave de la educación en la Unión Europea, edición de 1995

6. Evolución de las tasas de desempleo por nivel educativo de los jóvenes

Tasas de desempleo (%) entre la población de 25 a 35 años, por nivel educativo (1993)



N.B.: Luxemburgo: no se dispone de datos

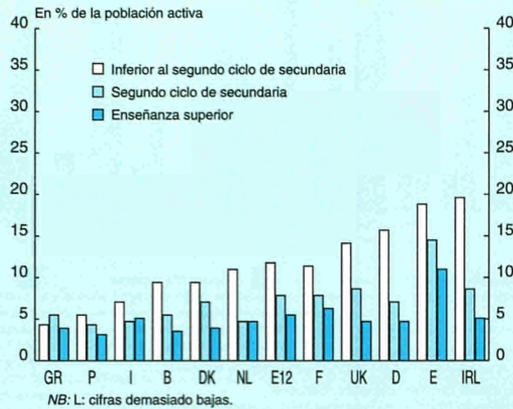
Suecia: datos provenientes de las oficinas nacionales de estadística.

Datos: Encuesta sobre la mano de obra, Eurostat

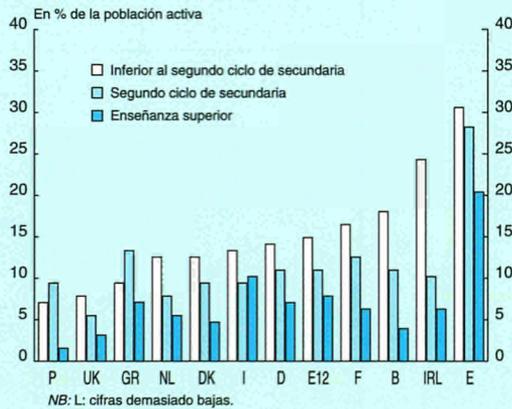
Fuente: Cifras clave de la educación en la Unión Europea, edición de 1995

7. Evolución de las tasas de desempleo por nivel educativo de los adultos

Tasa de desempleo por nivel de instrucción entre los varones de edades comprendidas entre 25 y 59 años, 1994



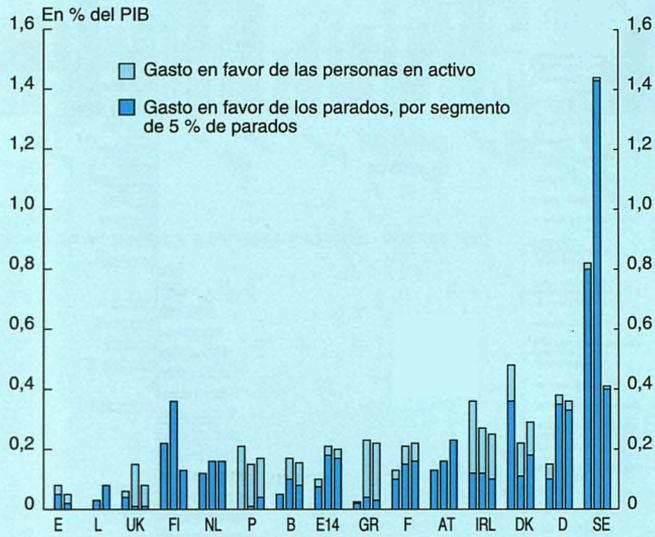
Tasa de desempleo por nivel de instrucción entre las mujeres de edades comprendidas entre 25 y 59 años, 1994



Fuente: Informe sobre el empleo en Europea, edición de 1995

8. Gasto público en formación

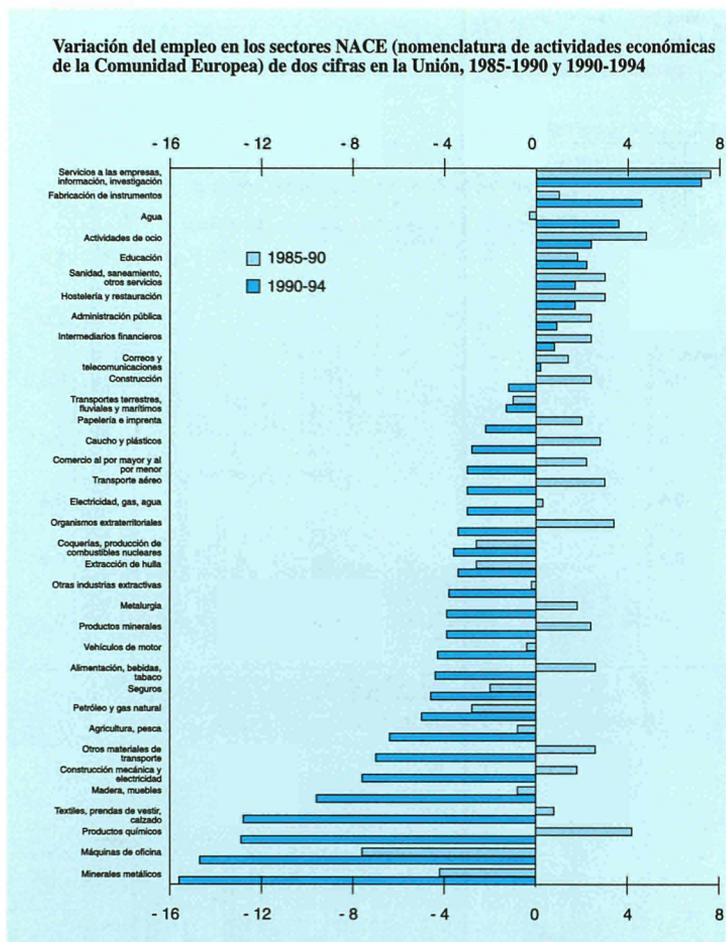
Gasto público dedicado a la formación de los parados y de las personas en activo en los Estados miembros, 1985, 1990 y 1993



NB: I: no hay datos; DK, P: 1985 = 1986; IRL: 1993 = 1992; GR: 1993 = 1992; barra izquierda: 1985; barra del centro: 1990; barra derecha: 1993.

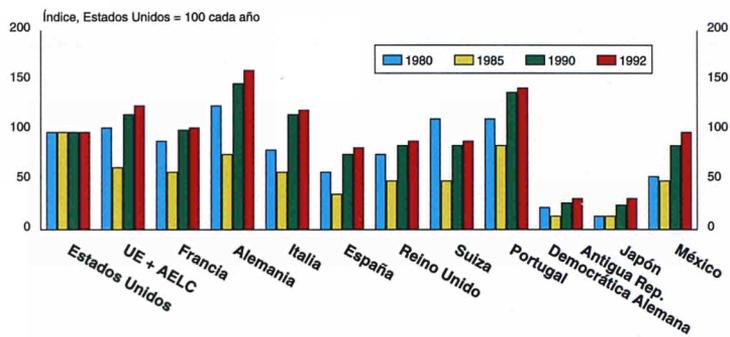
Fuente: Informe sobre el empleo en Europea, edición de 1995

9. Variación del empleo por sector



Fuente: Informe sobre el empleo en Europea, edición de 1995

10. Costes salariales horarios (Obreros de las industrias manufactureras)



Fuente: Informe europeo sobre la ciencia y la tecnología, edición de 1995

Comisión Europea

Libro blanco sobre la educación y la formación
Enseñar y aprender. Hacia la sociedad del conocimiento

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas

1995 — 107 p. — 25 x 17,6 cm

ISBN 92-827-5694-7



OFICINA DE PUBLICACIONES OFICIALES
DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

L-2985 Luxembourg

ISBN 92-827-5694-7



9 789282 756942 >