



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 07.09.2001
COM(2001) 501 final

**PROYECTO DE PROGRAMA DE TRABAJO DETALLADO PARA EL
SEGUIMIENTO DEL INFORME SOBRE LOS OBJETIVOS CONCRETOS DE LOS
SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN**

(COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN)

PARTE I: PRESENTACIÓN GENERAL

Antecedentes

1. «Convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social». Este es el nuevo objetivo estratégico de la Unión Europea que se enunció en el Consejo Europeo de Lisboa que se celebró los días 23 y 24 de marzo de 2000 y se reafirmó en el Consejo Europeo de Estocolmo de 23 y 24 de marzo de 2001.
2. El Consejo Europeo de Estocolmo aprobó el informe sobre los objetivos que el Consejo de Educación había adoptado el 12 de febrero de 2001 («Informe sobre los objetivos») y subrayó de nuevo la importancia de la educación y la formación: «La mejora de las aptitudes básicas, especialmente en temas digitales y de tecnología de la información, es una prioridad fundamental para convertir a la Unión en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo. Esta prioridad incluye las políticas educativas y la formación permanente, así como la reducción de la escasez actual de personal científico y técnico ... El Consejo y la Comisión presentarán al Consejo Europeo de primavera de 2002 un informe, con un programa de trabajo detallado, sobre el cumplimiento de los objetivos de los sistemas de educación y formación ... ».
3. Para responder a este mandato, la Comisión propone el presente programa de trabajo en forma de comunicación. Dicho programa de trabajo se debatirá en el Comité de educación y a continuación se presentará al Consejo de 29 de noviembre de 2001. El informe final conjunto se comunicará al Consejo del 14 de febrero de 2002 para su adopción y se enviará al Consejo Europeo de Barcelona.
4. Mediante esta iniciativa, el Consejo y la Comisión pretenden también que la educación y la formación contribuyan a la aplicación eficaz de los procesos de Luxemburgo y Cardiff y de las grandes orientaciones de política económica:
 - En el contexto de la estrategia europea de empleo, las directrices para las políticas de empleo de los Estados miembros hacen hincapié en las políticas de educación y formación destinadas a ayudar a los ciudadanos a adquirir y actualizar las competencias requeridas para adaptarse a la evolución económica y social a lo largo de toda la vida; las directrices para 2001 insisten en la necesidad de que los Estados miembros establezcan estrategias generales y coherentes en materia de educación y formación permanentes. Por ello es fundamental que las acciones realizadas para conseguir los objetivos concretos futuros de los sistemas de enseñanza adopten esta perspectiva y apoyen la estrategia europea de empleo. La Agenda Social Europea subraya también la importancia de que todas las personas puedan acceder a la educación permanente, en particular en el ámbito de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.
 - Además, la Comisión ha creado, con el apoyo del Consejo Europeo de Estocolmo, un grupo de trabajo de alto nivel sobre capacitación y movilidad. Sobre la base de un informe que dicho grupo deberá presentar en el mes de diciembre de 2001, la Comisión preparará para el Consejo Europeo de Barcelona un plan de acción para abrir los mercados europeos de trabajo a todos a más tardar en 2005.

5. A raíz del debate iniciado con el Memorándum sobre el aprendizaje permanente, se presentará a la Comisión una propuesta de plan de acción que se enviará al Consejo de Educación que se celebrará el 29 de noviembre de 2001. La puesta en práctica de dicho plan de acción debería ser coherente con el presente ejercicio. Además, para conseguir que los sistemas de educación y formación respondan mejor a las características y las demandas del mundo del trabajo, es fundamental el papel de los interlocutores sociales; en efecto, su estrecha participación será esencial para la aplicación eficaz del programa de trabajo propuesto.
6. Por último, en la reunión informal conjunta de ministros de educación e investigación, que se celebró en Uppsala entre el 1 y el 3 de marzo de 2001 se insistió en la necesidad de asegurar que Europa dispusiera de suficiente personal con cualificaciones científicas y tecnológicas y en el papel que debía desempeñar la educación y la formación para conseguir este objetivo. En su reunión de 26 de junio de 2001, el Consejo de Investigación reconoció la necesidad de fomentar el interés entre la gente joven por la educación científica, la investigación y las carreras científicas, en particular entre las mujeres, e invitó a la Comisión a presentar antes de finales de 2001 un plan de acción en materia de ciencia y sociedad que contribuyera a establecer el Espacio Europeo de Investigación. El trabajo propuesto aquí completará este proceso.

PARTE II: REALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS

7. El Informe sobre los objetivos establecía tres objetivos fundamentales: **calidad, acceso y apertura de los sistemas de educación y formación a un mundo más amplio**. A continuación subdividía cada uno de estos objetivos en subobjetivos. En el presente capítulo se analiza cada uno de dichos subobjetivos tal como se formulan en el informe adoptado por el Consejo, se plantean algunas cuestiones subyacentes a ellos, se analiza qué indicadores (cuantitativos o cualitativos) pueden utilizarse para evaluar el progreso y se exponen los análisis comparativos existentes. Durante la aplicación de este programa de trabajo pueden aparecer nuevos análisis comparativos.
8. En el Consejo de Educación del 28 de mayo se decidió:
 - que el trabajo se iniciará en los siguientes tres ámbitos, que el Consejo Europeo de Estocolmo ya había resaltado en sus Conclusiones:
 - capacidades básicas
 - tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC)
 - matemáticas, ciencia y tecnología
 - y que los principales objetivos de la actuación ulterior al Informe sobre los objetivos de 12 de febrero de 2001 deberían ser los siguientes:
 - evaluar el cumplimiento de los objetivos señalados en el Informe de modo que el Consejo de Educación pueda informar al Consejo Europeo siempre que proceda;
 - prestar apoyo para mejorar la concepción y ejecución de las políticas de educación y formación en todos los niveles;

- promover un mayor desarrollo en la cooperación y el intercambio de buenas prácticas entre Estados miembros y mejorar así la eficacia de este trabajo.
9. El método propuesto por la Comisión para realizar dichos objetivos se expone en la parte III del presente documento.
 10. Hay que señalar también que al elaborar el presente programa se ha intentado evitar duplicaciones con el trabajo de las organizaciones internacionales de este ámbito, teniendo en cuenta sus trabajos y estudiando las posibilidades de colaboración, sobre todo con la OCDE, pero también con el Consejo de Europa, la Oficina Internacional del Trabajo y la UNESCO.

OBJETIVO 1: MEJORAR LA CALIDAD Y LA EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA

Objetivo 1.1 – Mejorar la educación y la formación de profesores y formadores

11. El acceso al conocimiento tiene una importancia fundamental en la sociedad del conocimiento. Por ello, los profesores y los formadores son los protagonistas principales de cualquier estrategia para fomentar el desarrollo de la sociedad y la economía. Contratar y retener profesores bien cualificados y motivados en la enseñanza, que tiene grandes necesidades de personal debido al envejecimiento del profesorado, es una prioridad a corto y medio plazo en la mayoría de los países europeos.
12. Para conseguir este objetivo, algo cada vez más difícil en toda Europa, debe mejorarse el modo de apoyar a los profesores y los formadores frente a los cambios que está experimentando su papel y la percepción que la sociedad tiene de ellos; hay que asegurar el acuerdo con los profesores y los formadores respecto a sus cualificaciones básicas (incluidas las cualificaciones en TIC) y tener la certeza de que se ha dado la importancia adecuada a todos los aspectos que contribuyen a mejorar en general el «atractivo» de las profesiones docentes, entre ellos la remuneración, las condiciones laborales, el número de estudiantes por clase, etc. Sólo cuando se hayan resuelto estas cuestiones, teniendo en cuenta las distintas circunstancias de los Estados miembros, podrá decirse que se han creado las condiciones apropiadas para que los profesores y los formadores contribuyan adecuadamente a aumentar la calidad de la educación y la formación en todos los Estados miembros. Desde este punto de vista, es fundamental:
 - **Garantizar el apoyo adecuado a los profesores y los formadores para que estén en condiciones de responder a los desafíos de la sociedad del conocimiento, incluyendo el desarrollo de la formación continua**
 - **Establecer qué cualificaciones (incluidas las cualificaciones en TIC) deberían poseer los profesores y los formadores teniendo en cuenta la transformación de su papel en la sociedad del conocimiento**
 - **Alcanzar un número suficiente de nuevos docentes adecuadamente formados en todas las asignaturas y niveles educativos y aumentar el atractivo de la profesión docente**

13. Para medir el grado de consecución de dicho objetivo es necesario disponer de un número limitado de indicadores y establecer procedimientos para intercambiar experiencias nacionales e internacionales en ámbitos estratégicos fundamentales.

14. Indicadores

- Proporción de personas calificadas para trabajar como profesores o formadores (en los diferentes niveles educativos o de formación) que realmente ejercen la profesión
- La medida en que los programas de la formación inicial o continua de los profesores y formadores responden a las necesidades de la sociedad del conocimiento
- La progresión del número de candidatos para cursar la formación inicial de profesor o formador

15. La encuesta Eurydice sobre el profesorado (enseñanza y actividad de profesor) que se ha iniciado recientemente constituirá una fuente importante de información basada en datos cuantitativos y cualitativos. El informe final se publicará a finales de 2002.

16. Calendario

Las actividades se iniciarán cuando se disponga de los primeros resultados de la encuesta Eurydice sobre el «profesorado» y de los resultados de las iniciativas del CEDEFOP en el ámbito de la red de profesores y formadores.

Inicio de las actividades: 1^{er} semestre de 2002

Objetivo 1.2 – Desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento

17. Las capacidades básicas son el conjunto de cualificaciones y competencias que necesitan las personas para tener éxito en la sociedad actual y que deberían haberse adquirido al final de la educación o la formación obligatorias y actualizarse continuamente cuando sea preciso. Las más importantes son lectura, la escritura y el cálculo, pero cada vez es más necesario adquirir y actualizar permanente todas las capacidades, en particular las requeridas por la sociedad del conocimiento y las competencias transversales (cultura científica y tecnológica, cualificaciones en TIC, idiomas extranjeros, espíritu de empresa y competencias sociales). La formación permanente requiere que las personas hayan desarrollado ya desde muy pronto la capacidad de aprender y que sean capaces de mantener dicha capacidad a lo largo de su vida.

18. Es preciso ponerse de acuerdo sobre cuáles son las cualificaciones y competencias personales básicas que necesitan los individuos y asegurarse de que todos tienen realmente acceso a ellas. Sabemos que muchas personas tienen dificultades con la lectura, la escritura, el cálculo, las ciencias y la tecnología, pero estos son conocimientos básicos no sólo para adquirir las competencias profesionales y personales necesarias para la vida y el trabajo, sino también para el aprendizaje futuro. Por eso debe garantizarse que cada persona tenga acceso a ellos, especialmente las personas que se incorporan a la escuela o a la formación con dificultades pasadas o con problemas que deben superar, las personas que han

abandonado prematuramente el sistema escolar, o aquellos que han abandonado la educación y la formación iniciales sin haber adquirido dichos conocimientos. Es preciso analizar cómo pueden adquirir las personas las capacidades que les permitan actuar como parte de un equipo en el hogar o el trabajo, fomentar la creatividad y la iniciativa, y garantizar que los profesores y los formadores las transmitan de manera eficaz. El trabajo en este ámbito se centrará en los siguientes aspectos:

- **Determinar cuál es el conjunto de capacidades básicas, cómo pueden mantenerse dichas capacidades y cómo puede evitarse la sobrecarga de conocimientos en la escuela o la formación obligatorias**
- **Garantizar el acceso de todos a los conocimientos básicos y, sobre todo, de los alumnos con mayores dificultades, los casos de abandono prematuro del sistema escolar y los estudiantes adultos**
- **Garantizar la enseñanza correcta de las capacidades básicas y, en su caso, la certificación adecuada de las mismas.**

19. Indicadores

Los indicadores fundamentales en el ámbito de las capacidades básicas están constituidos por los niveles de conocimiento adquiridos. Se ha realizado un trabajo importante en la lectura, la escritura y el cálculo; los indicadores de «entrada» sobre el aprendizaje de idiomas extranjeros (por ejemplo, el tiempo asignado en el programa de estudios) podrían completarse con indicadores sobre el nivel de conocimientos adquirido; hay otros estudios sobre la educación cívica. Los indicadores sobre la capacidad de aprendizaje, las competencias sociales y el éxito en el mercado de trabajo están menos desarrollados, pero se están realizando algunas investigaciones a nivel internacional. El desglose de los datos por sexo y en relación con las personas con discapacidad será especialmente importante en este contexto.

- Nivel de conocimientos básicos (lectura y escritura, cálculo, ciencias, tecnología)

20. Indicadores que deben desarrollarse

- Nivel de conocimiento de idiomas extranjeros
- Nivel de conocimiento en TIC
- Nivel de conocimiento en competencias sociales, competencias relacionadas con el trabajo y capacidad de aprendizaje

21. Niveles de referencia

- Reducir a la mitad a más tardar en 2010, el número de jóvenes de 18 a 24 años que no hayan seguido más que el primer ciclo de enseñanza secundaria y no prosigan sus estudios o su formación (Directrices para el empleo en 2001)
- Al final del ciclo obligatorio de educación y formación, todos los alumnos deberían conocer dos lenguas extranjeras además de la lengua materna.

22. Calendario

Este objetivo se incluye en los tres ámbitos prioritarios establecidos por el Consejo («cualificaciones básicas»). Por tanto, los trabajos se iniciarán inmediatamente tan pronto como se haya constituido el grupo de expertos.

Inicio de las actividades: 2º semestre de 2001

Objetivo 1.3 - Garantizar el acceso de todos a las TIC

23. Las conclusiones de las cumbres de Lisboa y Feira hicieron hincapié en la importancia del eLearning en una sociedad basada en el conocimiento que está transformando los sistemas y procesos de aprendizaje. La estrategia europea de empleo subraya la prioridad estratégica: eLearning para todos y cultura digital para los trabajadores. La situación es muy diferente de unos a otros países de la UE, pero el desafío común es salvar las diferencias que están surgiendo con respecto a algunos de nuestros socios mundiales más importantes y ofrecer a nuestros ciudadanos la posibilidad de acceder a las nuevas oportunidades disponibles. Si queremos que todos se beneficien, deberemos adaptar las modalidades de enseñanza y aprendizaje, garantizar que todas las escuelas y centros de formación dispongan de los recursos adecuados y prever cómo pueden utilizarse dichas tecnologías en los próximos años. Para acceder a los conocimientos y utilizarlos a través de las TIC y aprovechar en mayor medida las oportunidades del eLearning se requieren nuevas competencias. Para ello, todos deben saber en la práctica cómo utilizar un ordenador y poseer una «cultura digital» aceptable. Por tanto, debe garantizarse que todas las personas puedan acceder a estas nuevas competencias. La promoción de dichas oportunidades de acceso debería tener principalmente por objeto a las mujeres, que siguen estando infrarrepresentadas en el sector de las TIC. Para apoyar este cambio será también importante ofrecer una certificación y procedimientos de certificación adecuados de las cualificaciones obtenidas en el ámbito de las TIC: El Consejo Europeo de Lisboa instó a crear antes de que finalice 2001 un diploma europeo de cualificaciones básicas de TI, con procedimientos descentralizados de certificación. Para ello será necesario:

- **ampliar la gama de equipos y programas educativos para poder utilizar mejor las TIC en la enseñanza y la formación**
- **adaptar los métodos pedagógicos y el papel de los profesores y formadores para utilizar mejor las técnicas de enseñanza y aprendizaje «reales» y «virtuales» basadas en las TIC**

24. Este objetivo ha sido objeto de muchas iniciativas nacionales y comunitarias, en las que se han intercambiado experiencias y buenas prácticas y se han desarrollado indicadores. El Plan de acción comunitario «eLearning» incluye una serie de indicadores y objetivos¹. Las actividades propuestas se centran en dicho Plan en la coordinación de las cuestiones estratégicas señaladas.

25. Indicadores

Indicadores propuestos en la iniciativa eLearning:

¹ COM(2001)172 final de 28.3.2001

- Horas de utilización de ordenadores en las instituciones de educación y formación por alumno/estudiante por semana
- Presencia de las TIC en los programas de educación y formación y métodos de enseñanza
- Porcentaje de profesores y formadores que han recibido formación en TIC

26. Niveles de referencia

Se han mencionado algunos niveles de referencia en las conclusiones de Lisboa, en las comunicaciones de la Comisión sobre el eLearning y en el contexto de la estrategia europea de empleo. Los más importantes para la coordinación de las estrategias son los siguientes:

- A finales de 2002 todos los alumnos que terminan sus estudios escolares deberían poder utilizar los medios digitales
- A finales de 2002 deberían hacerse adaptado los programas escolares para incluir nuevos métodos de aprendizaje que utilicen las TIC
- En 2003 todos los trabajadores deberán tener la posibilidad de familiarizarse con los instrumentos de la era digital

27. Calendario

Este objetivo (TIC) es el segundo de los tres ámbitos prioritarios establecidos por el Consejo. En consecuencia los trabajos se iniciarán tan pronto como se haya constituido el grupo de expertos.

Inicio de las actividades: 2º semestre de 2001

Objetivo 1.4 - Atraer a más jóvenes a los estudios científicos y técnicos

28. El desarrollo científico y tecnológico es fundamental para una sociedad del conocimiento competitiva. Cada vez se requieren más los conocimientos científicos o técnicos, generales o especializados, en la vida profesional y cotidiana, en los debates públicos y en el proceso decisorio y legislativo. Todos los ciudadanos deben poseer una comprensión básica de las matemáticas, la ciencia y la tecnología, que son materias que debería adquirirse como competencias de base. El número de jóvenes que cursa estudios y carreras científicas y tecnológicas está disminuyendo y no es suficiente para mantener en Europa una base científica y de investigación importante y sostenible. Si Europa quiere mantener, por no hablar de mejorar, su posición en el mundo y conseguir los objetivos de Lisboa, debemos esforzarnos para que los niños y los jóvenes muestren un mayor interés por el estudio de las ciencias y las matemáticas y velar por que los que ya siguen una carrera científica o investigadora encuentren que su carrera, perspectivas y recompensas son lo suficientemente satisfactorias como para continuar en ella. En la reunión informal de Ministros de Educación e Investigación de Uppsala (marzo de 2001) se hizo hincapié en la importancia de aumentar el número de estudiantes de las disciplinas científicas y tecnológicas a través de una renovación general de la pedagogía y de una relación más estrecha con la vida laboral y la industria en todo el sistema de educación y formación. Las cuestiones que deben abordarse son las siguientes:

- **Aumentar el número de jóvenes que eligen estudios y carreras científicas o tecnológicas, en particular carreras de investigación y disciplinas científicas donde hay escasez de personas cualificadas, a corto o medio plazo**
- **Garantizar el equilibrio entre las mujeres y los hombres que estudian matemáticas o materias científicas o tecnológicas**
- **Incrementar el número de profesores cualificados, elaborar métodos de enseñanza y material pedagógico más atractivos y aumentar la utilización de medios de aprendizaje electrónico (*eLearning*) para dichas disciplinas**

29. Indicadores fundamentales

En el contexto del seguimiento de la Comisión «Hacia un espacio europeo de investigación», la Comisión está publicando indicadores en los ámbitos de la ciencia, la tecnología y la innovación que incluyen indicadores sobre los recursos humanos en el ámbito de la investigación y el desarrollo tecnológico². En junio de 2001 se publicó un informe intermedio sobre la evaluación comparativa de las políticas nacionales de investigación, en el que se presentaron indicadores adicionales, también sobre recursos humanos³.

- Número de técnicos, científicos e ingenieros titulados en porcentaje de la población activa
- Número de profesores cualificados en matemáticas, ciencias y tecnología en todos los niveles de enseñanza y formación
- Número de nuevos estudiantes de ciencias, matemáticas y tecnología en los distintos niveles de enseñanza y formación, también como porcentaje del total de nuevos alumnos, y porcentajes de éxito
- Tasas de empleo y desempleo de los titulados en materias científicas y tecnológicas

Estos indicadores deberían estar disponibles por sexo.

30. Calendario

Este objetivo es el tercer ámbito prioritario elegido por el Consejo (matemáticas, ciencia y tecnología), en el que se empezará a trabajar inmediatamente.

Inicio de las actividades: 2º semestre de 2001.

Objetivo 1.5 - Aprovechar al máximo los recursos

31. La consecución del objetivo de ofrecer formación permanente en la sociedad del conocimiento aumentará la necesidad general de invertir en educación y formación. Aunque las finanzas públicas de los países de la UE están sujetas por lo general a mayores restricciones que antes, no podemos permitirnos ahorrar en este ámbito. Las

² Hacia un espacio europeo de investigación - datos principales de ciencia, tecnología e innovación para el 2000.

³ SEC(2001) 1002

conclusiones de Lisboa señalan que el futuro de la economía europea depende en muy amplia medida de las cualificaciones de sus ciudadanos y que estos deben a su vez actualizar sus conocimientos para responder a las exigencias de la sociedad del conocimiento. Por otra parte, es necesario aprovechar la presión a la que están sujetas las finanzas públicas para forzarnos a distribuir en mayor medida y utilizar lo más eficazmente posible nuestros recursos y obtener con ellos los niveles más altos de calidad. Las cuestiones que deben abordarse son las siguientes:

- **Garantizar una distribución y una utilización equitativas y eficaces de los recursos financieros en el sistema de educación y formación**
- **Apoyar los sistemas de evaluación y aseguramiento de la calidad utilizando indicadores y análisis comparativos**
- **Analizar las posibilidades de las asociaciones del sector público y privado**
- **Realizar análisis de la relación coste-beneficio de las inversiones en educación y formación**

32. Indicadores

Este objetivo plantea las cuestiones de la relación coste-beneficio y la eficacia, así como de la evaluación y el aseguramiento de la calidad en los ámbitos de la educación y la formación. Los posibles indicadores son:

- El apoyo de las autoridades públicas al desarrollo de los sistemas de aseguramiento y mejora de la calidad
- La proporción de instituciones de educación y formación que realizan periódicamente una autoevaluación para mejorar la calidad de la institución
- El gasto público en educación (indicador estructural)
- La intensidad de la formación del personal (en tiempo o gastos) en las empresas

33. Niveles de referencia

- Un incremento anual considerable de la inversión per cápita en recursos humanos (Conclusiones de la cumbre de Lisboa (apartado 26).

34. Calendario

Esta actividad debería iniciarse lo antes posible cuando se tenga una visión general de las buenas prácticas en materia de evaluación de la calidad de la enseñanza escolar. El seguimiento del proceso de Boloña en el ámbito de la enseñanza superior y el Foro sobre la calidad de la formación profesional creado recientemente proponen que se inicien cuanto antes dichas actividades. Inicio de las actividades: primer semestre de 2002.

OBJETIVO 2 : FACILITAR EL ACCESO DE TODOS A LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

Objetivo 2.1 - Entorno abierto para el aprendizaje

35. La transformación de la sociedad del conocimiento implica que el acceso a la educación y la formación debe simplificarse y hacerse más democrático; y además es necesario facilitar el paso de una parte del sistema de educación y formación a otra. Al mismo tiempo es preciso garantizar el acceso al trabajo a una parte de la población lo más amplia posible y aumentar no sólo el índice de empleo sino también los niveles generales de cualificación. Las complejidades de nuestros sistemas de educación y formación se deben normalmente al deseo de facilitar el mejor sistema de cualificación posible; pero debemos simplificar este sistema para que, cuando las personas deban cambiar de una parte del sistema a otra, puedan aprovechar sus esfuerzos y resultados anteriores y poder hacer valer los niveles apropiados de crédito. Las cuestiones que deben abordarse al respecto son las siguientes:

- **Impartir una educación y formación que permita a los adultos participar efectivamente y conciliar su participación en el aprendizaje con otras responsabilidades familiares y profesionales**
- **Garantizar que las personas mayores tengan acceso al aprendizaje**
- **Hacer que los estudiantes y las personas en formación puedan pasar fácilmente de una parte a otra de los sistemas de educación y formación**

36. Indicadores

- Índices de participación en la educación y la formación a todas las edades y en todos los niveles por sexo
- Proporción de instituciones de educación o formación permanentes que ofrecen servicios de cuidado de niños y/o horarios flexibles para el aprendizaje
- Porcentaje de la jornada laboral que los trabajadores dedican a la formación.

37. Calendario

Esta actividad requiere mayor preparación en el ámbito de los indicadores. Las actividades deberían iniciarse en conexión con la aplicación del Plan de acción sobre la educación y la formación permanentes.

Inicio de las actividades: 2º semestre de 2002.

Objetivo 2.2 - Hacer más atractivo el aprendizaje

38. Hacer más atractivo el aprendizaje permanente implica en primer lugar que sea útil para las personas. Hay que intentar que todos comprendan pronto que deberán estar en contacto con la educación y la formación durante toda su vida. Los sistemas de educación y formación deben desempeñar un papel esencial en este contexto, pero a las familias, las comunidades locales y los empresarios les corresponde también un papel importante para que el aprendizaje sea parte integrante de la actividad de cada

persona. Para combinar el aumento de las tasas de empleo que perseguimos y la mejora de los niveles de cualificación que necesitamos debemos hacer que el aprendizaje sea más atractivo. Si las personas no perciben el valor de la educación permanente para ellas mismas, nunca realizarán los esfuerzos necesarios y nunca se mejorarán los niveles de cualificación para responder a las exigencias de la sociedad del conocimiento. Las cuestiones que deben abordarse al respecto son las siguientes:

- **Alentar a los jóvenes a permanecer en el sistema de educación o formación después de finalizados los estudios o la formación obligatorios y motivar a los adultos para seguir permanentemente en contacto con la educación y la formación**
- **Superar la separación tradicional entre los sectores formal y no formal de la enseñanza, en particular con respecto a la acreditación y el reconocimiento del aprendizaje**
- **La utilización del trabajo de investigación y desarrollo para encontrar formas de hacer más atractivo el aprendizaje tanto en los sistemas formales de educación y formación como fuera de ellos**

39. Indicadores

- Proporción de adultos (mayores de 24 años de edad) que reciben educación y formación en el sector formal o no formal

40. Calendario

Los ámbitos concretos mencionados en este objetivo requieren la realización de encuestas e investigaciones sobre el papel de la percepción individual del aprendizaje. Las actividades deberían iniciarse en conexión con la aplicación del Plan de acción sobre la educación y la formación permanentes.

Inicio de las actividades: 2º semestre de 2002.

Objetivo 2.3 – Apoyar la ciudadanía activa: igualdad de oportunidades y cohesión social

41. Los sistemas de educación y formación deben contribuir al mantenimiento del modelo europeo de sociedad. Todos los ciudadanos deben tener las mismas posibilidades de acceso a la educación y la formación. Debemos tener en cuenta las necesidades de los grupos vulnerables, en especial de las personas con discapacidad y con dificultades para aprender, así como de las que viven en zonas rurales o alejadas o tienen dificultades para compaginar su vida laboral y profesional. No es aceptable que una proporción importante de la población abandone prematuramente los estudios sin haber adquirido aptitudes y cualificaciones fundamentales para participar activamente en la sociedad, con la pérdida que para esta y la economía en general implica el desaprovechamiento de sus potencialidades. Incluso si otros aspectos relacionados con la ciudadanía, igualdad de oportunidades y cohesión social constituyen en sí mismos una dimensión importante de la educación y de la formación, los objetivos de Lisboa nos obligan a trabajar en particular hacia:

- **Garantizar que los centros de enseñanza y formación fomenten más eficazmente la solidaridad, la tolerancia, los valores democráticos y el interés**

por otras culturas y preparen mejor a las personas para participar activamente en la sociedad

- **Integrar consideraciones sobre la plena equidad en los objetivos y el funcionamiento de los sistemas y centros de educación y formación**
- **Hacer que las personas con mayores dificultades en los sistemas de educación y formación, por ejemplo las personas con discapacidad, las personas mayores, los inmigrantes o las personas con dificultades para aprender, tengan pleno acceso a la adquisición de las capacidades básicas**

42. Indicadores

- Proporción de personas de 18 a 24 años de edad que no han seguido más que el primer ciclo de enseñanza secundaria y no prosiguen sus estudios o formación (indicador estructural)⁴
- Actitudes y opiniones de los jóvenes sobre la lucha contra el racismo, la intolerancia y la discriminación⁵
- Preparación específica de los profesores y los formadores durante su formación inicial o continua para atender a los distintos alumnos con dificultades
- Participación en los sistemas de educación, formación y aprendizaje por sexo, situación laboral y región

43. Niveles de referencia

- Reducir a la mitad a más tardar en 2010 el número de jóvenes de 18 a 24 años que no hayan seguido más que el primer ciclo de enseñanza secundaria (objetivo del Consejo Europeo de Lisboa incluido en las Directrices para las políticas de empleo en 2001).

44. Calendario

Inicio de las actividades: 1^{er} semestre de 2002

OBJETIVO 3: ABRIR A UN MUNDO MÁS AMPLIO LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

Objetivo 3.1 - Reforzar los vínculos con el mundo del trabajo y con el mundo de la investigación y la sociedad en general

45. Los sistemas europeos de educación y formación han dado grandes pasos en la última década, pero en más aspectos de lo deseable siguen encerrados en sí mismos. Debe promoverse una cooperación más estrecha con un amplio abanico de agentes de las empresas, la investigación y la sociedad en general, incluyendo a los interlocutores sociales: los centros de educación y formación lo necesitan para convertirse ellos mismos en organizaciones de aprendizaje, estar abiertos a los

⁴ Informe de síntesis de la Comisión 2000

⁵ Este indicador cuantitativo se basará en datos de encuestas de opinión

cambios, contribuciones, ideas y capacidad externos, y seguir siendo útiles para las personas a quien prestan sus servicios. De este modo las instituciones estarán en condiciones de fomentar el espíritu de empresa y el sentido de iniciativa que necesitan los estudiantes y las personas en formación. Debe garantizarse que todo interesado en la educación y la formación pueda prestar su contribución y hacer que las escuelas y los centros de formación mantengan una actitud abierta para acoger las posible contribuciones intelectuales y prácticas del exterior. Esto implica:

- **Promover las asociaciones entre las instituciones y los sistemas de educación y formación y el mundo del trabajo, el mundo de la investigación, la industria y la sociedad en general**

46. Indicadores

- Número de profesores y formadores con experiencia profesional no pedagógica anterior **o actual**, expresado en porcentaje del número total de profesores y formadores
- Porcentaje de alumnos de formación profesional que pasan al menos el 25 % de su tiempo de formación en un entorno laboral.
- Porcentaje de alumnos de formación profesional inscritos como aprendices en programas específicos

47. Calendario

Inicio de las actividades: 2º semestre de 2002.

Objetivo 3.2 - Desarrollar el espíritu de empresa

48. La educación y la formación deberían hacer que se comprendiera el valor de las empresas, también como modelos de espíritu emprendedor eficaz, el valor de asumir riesgos y la necesidad de que cada cual tenga sentido de la iniciativa. Los cambios sociales y económicos que acarreará la sociedad del conocimiento y la evolución actual hacia una economía basada en los servicios dará a millones de personas la posibilidad de crear su propia empresa. Los estudiantes deberían considerar esta posibilidad como una opción profesional viable. En los últimos años hemos visto la importancia que tiene el desarrollo de nuevas formas de empresas. Pero, a pesar de ello, nuestros sistemas de educación y formación transmiten a menudo la idea de que el trabajo por cuenta ajena es el único objetivo deseable o conveniente. El desarrollo del espíritu de empresa es importante para las personas, la economía y la sociedad. Debemos:

- **Fomentar el espíritu de empresa en todo el sistema de educación y formación**

49. Indicadores

- Opiniones de los jóvenes sobre las empresas y el trabajo autónomo⁶
- Proporción de trabajadores autónomos

⁶ Este indicador cuantitativo se basará en datos de encuestas de opinión

50. Calendario

Como la Comisión ha iniciado una encuesta para conocer las medidas existentes, conviene iniciar esta actividad cuando se conozcan las respuestas.

Inicio de las actividades en el primer semestre de 2003.

Objetivo 3.3 - Mejorar el aprendizaje de idiomas extranjeros

51. Las lenguas son el componente más claro de la diversidad europea. Pero si queremos beneficiarnos de dicha diversidad tenemos que poder comunicarnos mutuamente. El conocimiento de los idiomas extranjeros europeos forma parte de las capacidades básicas que necesita la Europa de la sociedad del conocimiento. En general, cada persona debería ser capaz de hablar dos lenguas extranjeras. Hay que mejorar el aprendizaje de idiomas, lo que implica que deben mejorarse los métodos de enseñanza y aumentar los contactos entre profesores y alumnos y las lenguas con las que trabajan. Para conseguir este objetivo es por tanto fundamental mejorar la formación de los profesores de idiomas. Las cuestiones que deben abordarse al respecto son las siguientes:

- **Animar a cada persona a aprender al menos dos lenguas comunitarias, además de la lengua materna**
- **Mejorar los métodos de enseñanza de idiomas extranjeros en las escuelas y los centros de formación**

52. Indicadores

- Cursos de formación continua de profesores de idiomas que incluyan el contacto personal con la lengua y la cultura que enseñan
- Porcentaje de alumnos de enseñanza primaria y secundaria y formación profesional que aprenden una, dos o tres lenguas, por lengua estudiada

53. Niveles de referencia

- Todos los alumnos deberían conocer dos lenguas, además de la lengua materna, al finalizar la educación y la formación obligatorias.

54. Calendario

Sobre la base del gran número de actividades realizadas durante el Año Europeo de las Lenguas de 2001, la actividad podrá iniciarse en el primer semestre de 2002.

Objetivo 3.4 - Aumentar la movilidad y los intercambios

55. La movilidad contribuye a la creación de un sentimiento de pertenencia a Europa, a la adquisición de una conciencia europea y a la elaboración de la ciudadanía europea. Permite a los jóvenes aumentar sus competencias personales y sus capacidades de acceso al mundo del trabajo; y ofrece a los formadores la posibilidad de enriquecer su experiencia y mejorar su competencia. Ante una Europa cada vez más compleja, debemos utilizar todos los medios a nuestra disposición de la manera más eficaz posible para hacer que los ciudadanos y, más en concreto, los jóvenes europeos

comprendan Europa. La movilidad en el ámbito de la educación y la formación, incluida la formación investigadora (anterior al doctorado) contribuye también a crear un espacio europeo de la educación y la formación y puede contribuir a realizar el Espacio Europeo de Investigación.

56. En este ámbito la Unión dispone de un acervo importante. Los programas Sócrates, Leonardo y Juventud y el apoyo a la movilidad de los investigadores son algunas de las iniciativas donde las acciones de la Unión revisten mayor importancia a nivel mundial, aunque esta experiencia concreta nos muestra que la movilidad no ha desarrollado todavía todas sus posibilidades de apoyo al objetivo de Lisboa. Hay otras muchas iniciativas, tales como el plan de acción sobre la movilidad, que adoptó el Consejo Europeo de Niza, la Recomendación del Parlamento Europeo y el Consejo sobre el mismo tema, la creación del grupo de trabajo sobre los nuevos mercados laborales europeos, que contó con el respaldo del Consejo Europeo de Estocolmo, que reflejan la importancia de la movilidad y el reconocimiento político de que goza. Estas actividades se coordinarán estrechamente con las iniciativas para la movilidad del Espacio Europeo de Investigación.

57. Habrá que:

- **Garantizar que los centros y las personas menos privilegiados participen en los programas de movilidad**
- **Medir y certificar las cualificaciones adquiridas y las competencias desarrolladas gracias a la movilidad**

58. Indicadores

- Características socioeconómicas de las escuelas que participan en las actividades de movilidad
- Proporción de estudiantes nacionales que continúan sus estudios en otro país de la Unión Europea
- Proporción de profesores extranjeros (primaria, secundaria, universidad, etc.)

59. Calendario

La Recomendación y el Plan de acción sobre la movilidad facilitan la base para iniciar pronto esta actividad.

Inicio de las actividades: 1^{er} semestre de 2002.

Objetivo 3.5 - Reforzar la cooperación europea

60. En la nueva Europa de la sociedad del conocimiento, debemos garantizar que todos puedan aprender y trabajar en cualquier lugar de Europa, y emplear plenamente sus cualificaciones allí donde estén. En el ámbito de la enseñanza superior, en particular, ya se están intentando superar los obstáculos a la movilidad y al reconocimiento de las cualificaciones mediante instrumentos comunitarios tales como el Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (SETC) o las asociaciones universitarias del programa Sócrates, y mediante el «proceso (intergubernamental) de Boloña». No obstante, en muchos ámbitos debe realizarse todavía un trabajo importante. Por tanto,

hay que animar a las universidades y otros organismos a crear sistemas de cualificaciones compatibles a nivel europeo y a desarrollar una comprensión común de los niveles mínimos de calidad requeridos para la acreditación. Debemos renovar y reforzar nuestras estrategias en materia de transparencia y reconocimiento de las cualificaciones. Es preciso apoyar la creación de títulos y cualificaciones conjuntos y europeos, y el desarrollo de los sistemas de acreditación europeos que necesitarán nuestras instituciones de educación y formación para ser reconocidas a nivel mundial como los centros de excelencia que realmente son. En este contexto, habrá que:

- **Garantizar la elaboración de sistemas de acreditación y de control de la calidad compatibles para que se dé a la cualificaciones el mismo valor en toda Europa**
- **Aumentar la flexibilidad y la diversidad del sistema de aprendizaje que se está estableciendo a nivel europeo mediante la promoción de la transparencia y el reconocimiento de las cualificaciones**

61. Indicadores

- Creación de sistemas europeos de reconocimiento o acreditación
- Proporción de estudiantes y de investigadores en la fase previa al doctorado que continúan sus estudios en otro país de la Unión Europea
- Número de títulos conjuntos «europeos» que se ofrecen y número de títulos expedidos

62. Calendario

El elemento principal de este objetivo y su importancia estratégica para realizar el proyecto global europeo de creación de una sociedad europea del conocimiento requiere que las actividades se inicien lo antes posible.

Inicio de las actividades: 1^{er} semestre de 2002

PARTE III. MÉTODOS DE TRABAJO, ESTRUCTURAS Y CALENDARIO

Método de trabajo

63. Esta nueva etapa de la política de educación y formación debería permitir a la Unión Europea realizar sus propósitos gracias a:
- una mayor concentración en los objetivos que deben alcanzarse teniendo en cuenta el compromiso político adquirido sobre la duración y la determinación precisa de los objetivos que han de conseguirse (evaluación comparativa);
 - un mayor beneficio de los intercambios de experiencias mediante el establecimiento de objetivos comunes;
 - la posibilidad de examinar conjuntamente problemas semejantes y las soluciones adecuadas, sobre todo en el marco de la evaluación *inter pares*;

- un seguimiento riguroso de los progresos realizados utilizando indicadores y niveles de referencia.

Los instrumentos disponibles son los siguientes:

64. Evaluación comparativa

Gracias a este instrumento los Estados miembros establecerán metas que permitirán comparar el nivel de realización de los objetivos. Dichas metas podrán definirse en términos relativos para poder tener en cuenta la situación de partida de los Estados, como por ejemplo la meta establecida en las conclusiones del Consejo Europeo de Lisboa:

- reducir a la mitad a más tardar en 2010 el número de personas de 18 a 24 años que no han seguido más que el primer ciclo de enseñanza secundaria y no prosiguen sus estudios o formación.

65. Intercambios de buenas prácticas

Los intercambios de buenas prácticas tendrán lugar en el plano de las estrategias (y no de los proyectos). Se seleccionarán temas específicos para dichos intercambios con arreglo a criterios establecidos previamente y para difundir los resultados de los intercambios se utilizarán los distintos medios disponibles (por ejemplo la organización de seminarios de difusión, la creación de bases de datos, la publicación de información en Internet, la publicación de folletos, etc.).

66. Evaluación *inter pares*

Este instrumento permite que los Estados miembros sometan sus estrategias al examen crítico de los demás Estados (por ejemplo en los casos de modernización de la estrategia donde sería útil disponer de una valoración externa) para conocer opiniones y comentarios de las cuestiones que plantea. El interés comunitario va más allá que el Estado proponente porque el proceso de examen y debate es también útil para los demás participantes.

67. Indicadores

A este respecto conviene distinguir:

- Los indicadores existentes que cumplen los criterios necesarios: claramente definidos, fiables, actualizados, comparables a nivel europeo y pertinentes en el marco de los objetivos establecidos.
- Los indicadores que existen a nivel nacional en una mayoría de Estados miembros, pero que, aunque cumplen los demás criterios, no son comparables o no están actualizados. Después de una fase de catalogación, será necesario, al menos para los indicadores más pertinentes, realizar estudios de viabilidad para asegurar su coherencia o actualizarlos, y garantizar la máxima cobertura de dichos indicadores en los países afectados.

- Los indicadores para los que no hay datos o que no cumplen los criterios mencionados, pero que son indispensables en el marco de la realización de los objetivos establecidos. Estos indicadores se desarrollarán a sabiendas de que el desarrollo de nuevos indicadores es una tarea ardua y larga.

68. En este proceso, será necesario trabajar en primer lugar a partir de indicadores ya existentes a nivel nacional o europeo, en particular los utilizados en el informe de síntesis de la Comisión y en los procesos de Luxemburgo y Cardiff, seleccionar un número limitado de dichos indicadores, y dar preferencia a los indicadores cualitativos o dinámicos que permiten medir progresos realizados y, si se considera oportuno, realizar un desglose por sexo.

Estructuras de apoyo

69. Está claro que para definir detalladamente dichos objetivos será necesario recurrir a expertos. Será por tanto necesario establecer un grupo de trabajo compuesto por expertos que proporcionen asesoramiento en sus ámbitos de competencia. Dicho grupo de trabajo deberá conocer los trabajos que se están realizando en los foros nacionales e internacional y mantendrá informado el proceso en general. Para hacerlo será necesario crear algunos subgrupos. El grupo de trabajo entablará, en su caso, consultas y debates con otros organismos afectados, en particular con el Comité de empleo en relación con el proceso de Luxemburgo. En este contexto, la actividad de seguimiento de los progresos sobre la base de los indicadores y los niveles de referencia se realizará en colaboración estrecha con, por ejemplo, el grupo sobre «indicadores» del Comité de empleo y hará hincapié en la utilización de indicadores y niveles de referencia acordados para evaluar los progresos de manera objetiva y fiable.

70. El grupo de trabajo y sus subgrupos tendrán un mandato para examinar los ámbitos de su competencia, proponer indicadores y, en su caso, niveles de referencia que podrán utilizarse para evaluar el éxito del objetivo de que se trate, proponer temas para el intercambio de buenas prácticas, organizar dicho intercambio en cooperación con la Comisión, e informar sobre los trabajos realizados. La Comisión se encargará de la organización del grupo de trabajo y sus subgrupos. En su caso, podrían ser grupos existentes con otras responsabilidades.

71. En su tarea de asesoramiento los grupos deberán también tener en cuenta otras cuestiones horizontales, tales la generalización de la igualdad entre hombres y mujeres, el origen étnico y las discapacidades, así como la necesidad de considerar todas las cuestiones de educación y formación desde la perspectiva del aprendizaje permanente.

72. Con respecto a los tres temas prioritarios seleccionados por el Consejo Europeo de Estocolmo (cualificaciones básicas, TIC, matemáticas y ciencias), se propone que se invite a los grupos de trabajo afectados a reunirse cuanto antes en el mes de septiembre.

Países candidatos

73. La Comisión considera que estas actividades deberían abrirse lo antes posible a los países candidatos. Propone por tanto que se estudien las posibilidades de participación de dichos países.

Calendario

74. El presente informe conjunto del Consejo y la Comisión para el Consejo Europeo de Barcelona fue solicitado por el Consejo Europeo de Estocolmo en marzo de 2001. En su informe original al Consejo Europeo, el Consejo propuso «informar periódicamente sobre la aplicación del mandato que recibió en el Consejo Europeo de Lisboa para contribuir activamente a conseguir los objetivos estratégicos establecidos en él». La Comisión propone que a tal efecto se realice un primer informe sobre la aplicación del programa de trabajo, que se examinaría en otoño de 2003 y se presentaría conjuntamente al Consejo de primavera de 2004, así como una revisión de los objetivos establecidos en el informe inicial presentado en Estocolmo, que se sometería al Consejo Europeo de primavera de 2005. El calendario de futuros informes previos al informe inicial de 2010 puede fijarse posteriormente.
75. La Comisión propone que el presente proyecto constituya la base para un debate orientativo durante el Consejo de Educación que se celebrará el 29 de noviembre de 2001, con vistas a la adopción de un informe final conjunto en el Consejo de Educación que se celebrará el 14 de febrero de 2002. Después de esto, el informe conjunto se enviará al Consejo Europeo de Barcelona que tendrá lugar en la primavera de 2002.

CONCLUSIÓN

76. Como puede verse en la sección anterior, y es de esperar, el programa de trabajo que la Comisión propone a los Estados miembros es muy importante. Requiere una cooperación estrecha de los distintos niveles políticos interesados así como una voluntad de éxito. El programa hará que los Estados miembros y la Comisión participen en nuevas formas de cooperación y requerirá un enfoque coordinado para garantizar que las diversas actividades se respalden mutuamente. El marco estratégico debe ser el del aprendizaje permanente, tal como se define en el Memorándum sobre el aprendizaje permanente y la estrategia europea de empleo: *«se entenderá por aprendizaje permanente toda actividad formal o informal de aprendizaje con un fin determinado, realizada de manera continua con el objetivo de mejorar las cualificaciones, los conocimientos y las competencias»*. Sólo en el marco de esta noción general podrá materializarse plenamente la idea, que surgió en el Consejo Europeo de Lisboa, de redactar un informe sobre los objetivos concretos de la educación.

Anexos (A1)

1. Resumen de los objetivos de los sistemas de educación y formación
2. Calendario
3. Indicadores

ANEXO

Anexo 1

Resumen de los objetivos de los sistemas de educación y formación

OBJETIVOS	
Objetivo 1:	MEJORAR LA CALIDAD Y LA EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA
1.1	Mejorar la educación y la formación de profesores y formadores.
1.2	Desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento: mejorar la capacidad de lectura, escritura y cálculo; actualizar la definición de las competencias necesarias en la sociedad del conocimiento; y mantener la capacidad de aprender
1.3	Garantizar el acceso de todos a las TIC: equipar a las escuelas y centros de formación; involucrar a los profesores y los formadores; utilizar las redes y los recursos disponibles.
1.4	Atraer a más jóvenes a los estudios científicos y técnicos.
1.5	Aprovechar al máximo los recursos. Mejorar la garantía de calidad; garantizar la utilización eficaz de los recursos
Objetivo 2:	FACILITAR EL ACCESO DE TODOS A LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
2.1	Entorno abierto para el aprendizaje
2.2	Hacer más atractivo el aprendizaje
2.3	Apoyar la ciudadanía activa: igualdad de oportunidades y cohesión social

Objetivo 3	ABRIR A UN MUNDO MÁS AMPLIO LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
3.1	Reforzar los vínculos con el mundo del trabajo y con el mundo de la investigación y la sociedad en general
3.2	Desarrollar el espíritu de empresa
3.3	Mejorar el aprendizaje de idiomas extranjeros
3.4	Aumentar la movilidad y los intercambios
3.5	Reforzar la cooperación europea

Anexo 2

Calendario – Inicio de las actividades

Objetivos	2º sem. 2001	1º sem. 2002	2º sem. 2002	1º sem. 2003	2º sem. 2003
Objetivo 1.1 Mejorar la educación y la formación de profesores y formadores					
Objetivo 1.2 Desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento					
Objetivo 1.3 Garantizar el acceso de todos a las TIC					
Objetivo 1.4 Atraer a más jóvenes a los estudios científicos y técnicos					
Objetivo 1.5 Aprovechar al máximo los recursos					
Objetivo 2.1 Entorno abierto para el aprendizaje					
Objetivo 2.2 Hacer más atractivo el aprendizaje					
Objetivo 2.3 Apoyar la ciudadanía activa: igualdad de oportunidades y cohesión social					
Objetivo 3.1 Reforzar los vínculos con el mundo del trabajo y con el mundo de la investigación y la sociedad en general					
Objetivo 3.2 Desarrollar el espíritu de empresa					
Objetivo 3.3 Mejorar el aprendizaje de idiomas extranjeros					
Objetivo 3.4 Aumentar la movilidad y los intercambios					
Objetivo 3.5 Reforzar la cooperación europea					

Inicio de la actividad



Indicadores propuestos para apoyar la aplicación del informe sobre los objetivos concretos de los sistemas de educación y formación

Objetivos	Fuente
Objetivo 1.1 - Mejorar la educación y la formación de profesores y formadores	
Proporción de personas calificadas para trabajar como profesores o formadores (en los diferentes niveles educativos o de formación) que realmente ejercen la profesión	Datos nacionales
La medida en que los programas de la formación inicial o continua de los profesores y formadores responden a las necesidades de la sociedad del conocimiento	Eurydice y Cedefop
La progresión del número de candidatos para cursar la formación inicial de profesor o formador	Datos nacionales
Objetivo 1.2 - Desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento	
Nivel de conocimientos básicos (lectura y escritura, cálculo, ciencias, tecnología)	OCDE, (PISA ⁷), IEA ⁸ (TIMSS ⁹)
Nivel de conocimiento de idiomas extranjeros	Por desarrollar
Nivel de conocimiento en TIC	Por desarrollar
Nivel de conocimiento en competencias sociales, competencias relacionadas con el trabajo y capacidad de aprendizaje	Por desarrollar

⁷ Programme for International Student Assessment

⁸ International association for the Evaluation of educational Achievement

⁹ Third International Mathematics and Science Study

Objetivo 1.3 - Garantizar el acceso de todos a las TIC	
Horas de utilización de ordenadores en las instituciones de educación y formación por alumno/estudiante por semana	Eurobarómetro
Porcentaje de profesores y formadores que han recibido formación en TIC	Eurobarómetro
Presencia de las TIC en los programas de educación y formación y métodos de enseñanza	Eurydice
Objetivo 1.4 - Atraer a más jóvenes a los estudios científicos y técnicos	
Número de técnicos, científicos e ingenieros titulados en porcentaje de la población activa	Eurostat, colecta de datos UOE ¹⁰
Número de profesores cualificados en matemáticas, ciencias y tecnología en todos los niveles de enseñanza y formación	Fuentes nacionales
Número de nuevos estudiantes de ciencias, matemáticas y tecnología en los distintos niveles de enseñanza y formación, también como porcentaje del total de nuevos alumnos, y porcentajes de éxito	Datos nacionales, Eurostat, colecta de datos para la educación superior UOE
Tasas de empleo y desempleo de los titulados en materias científicas y tecnológicas	Datos nacionales
Objetivo 1.5 - Aprovechar al máximo los recursos	
Gasto público en educación (indicador estructural)	Eurostat, colecta de datos UOE
El apoyo de las autoridades públicas al desarrollo de los sistemas de aseguramiento y mejora de la calidad	Eurydice, OCDE

¹⁰ joint UNESCO-OECD-EUROSTAT data collection on education

La proporción de instituciones de educación y formación que realizan periódicamente una autoevaluación para mejorar la calidad de la institución	Datos nacionales
Intensidad de la formación del personal (en tiempo o gastos) en las empresas	Eurostat – Continuing Vocational Training Survey (CVTS)
Objetivo 2.1 - Entorno abierto para el aprendizaje	
Índices de participación en la educación y la formación a todas las edades y en todos los niveles por sexo	Eurostat, colecta de datos UOE
Proporción de instituciones de educación o formación permanentes que ofrecen servicios de cuidado de niños y/o horarios flexibles para el aprendizaje	Datos nacionales
Porcentaje de la jornada laboral que los trabajadores dedican a la formación	Eurostat – Continuing Vocational Training Survey (CVTS)
Objetivo 2.2 - Hacer más atractivo el aprendizaje	
Proporción de adultos (mayores de 24 años de edad) que reciben educación y formación en el sector formal o no formal	Eurostat, Labour Force Survey (LFS)
Objetivo 2.3 - Apoyar la ciudadanía activa: igualdad de oportunidades y cohesión social	
Proporción de personas de 18 a 24 años de edad que sólo han seguido el ciclo inferior de enseñanza secundaria y no prosiguen sus estudios o formación (indicador estructural)	Eurostat, Labour Force Survey (LFS)
Actitudes y opiniones de los jóvenes sobre la lucha contra el racismo, la intolerancia y la discriminación	Eurobarómetro, AIE
Preparación específica de los profesores y los formadores durante su formación inicial o continua para atender a los distintos alumnos con dificultades	Eurydice, CEDEFOP, <i>European agency for Special Need Education</i>
Participación en los sistemas de educación, formación y aprendizaje por sexo, situación laboral y región	Eurostat, Labour Force Survey (LFS)

Objetivo 3.1 - Reforzar los vínculos con el mundo del trabajo y con el mundo de la investigación y la sociedad en general	
Número de profesores y formadores con experiencia profesional no pedagógica anterior o actual, expresado en porcentaje del número total de profesores y formadores	Datos nacionales
Porcentaje de alumnos de formación profesional que pasan al menos el 25 % de su tiempo de formación en un entorno laboral.	Recopilación de datos – Eurostat, Vocational Education and Training (VET)
Porcentaje de alumnos de formación profesional inscritos como aprendices en programas específicos	Recopilación de datos – Eurostat, Vocational Education and Training (EU-VET)
Objetivo 3.2 - Desarrollar el espíritu de empresa	
Opiniones de los jóvenes sobre las empresas y el trabajo autónomo	Datos nacionales
Proporción de trabajadores autónomos	Eurostat, Labour Force Survey (LFS)
Objetivo 3.3 - Mejorar el aprendizaje de idiomas extranjeros	
Cursos de formación continua de profesores de idiomas que incluyan el contacto personal con la lengua y la cultura que enseñan	Datos nacionales, Eurydice, CEDEFOP
Porcentaje de alumnos de enseñanza primaria y secundaria y formación profesional que aprenden una, dos o tres lenguas, por lengua estudiada	Cuestionario de EUROSTAT sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras

Objetivo 3.4 - Aumentar la movilidad y los intercambios	
Características socioeconómicas de las escuelas que participan en las actividades de movilidad	Datos nacionales
Proporción de estudiantes nacionales que continúan sus estudios en otro país de la Unión Europea	Proporción de estudiantes no nacionales enrolados en la educación terciaria fuente Eurostat, colecta de datos UOE
Proporción de profesores extranjeros (primaria, secundaria, universidad, etc.)	Datos nacionales
Objetivo 3.5 - Reforzar la cooperación europea	
Creación de sistemas europeos de reconocimiento o acreditación	NARIC/STCA
Proporción de estudiantes y de investigadores en la fase previa al doctorado que continúan sus estudios en otro país de la Unión Europea	Datos nacionales
Número de títulos conjuntos «europeos» que se ofrecen y número de títulos expedidos	Datos nacionales