



**CONSEJO DE
LA UNIÓN EUROPEA**

**Bruselas, 22 de octubre de 2010 (29.10)
(OR. en)**

14948/10

**EDUC 175
SOC 658**

NOTA

De:	Secretaría General del Consejo
A:	Comité de Representantes Permanentes (1. ^a parte) / Consejo
N.º doc. prec.:	13896/10 EDUC 149 SOC 563
Asunto:	Proyecto de conclusiones del Consejo sobre el aumento del nivel de las capacidades básicas en el contexto de la cooperación europea en materia escolar para el siglo XXI - <i>Adopción</i>

El Comité de Educación ha preparado el proyecto de conclusiones de referencia a lo largo de varias reuniones, para que sea adoptado por el Consejo de Educación, Juventud y Cultura en su sesión de los días 18 y 19 de noviembre de 2010.

El texto cuenta ahora con el visto bueno de todas las Delegaciones, y sólo está condicionado a posibles reservas lingüísticas.

Se invita por ello al Comité de Representantes Permanentes a que confirme el acuerdo alcanzado en el Comité de Educación y remita el texto al Consejo para que sea adoptado y publicado a continuación en el Diario Oficial.

**Proyecto de conclusiones del Consejo sobre
el aumento del nivel de las capacidades básicas
en el contexto de la cooperación europea en materia escolar para el siglo XXI**

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

TENIENDO PRESENTE

La Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente ¹, de 2006, que presenta un marco de referencia europeo de ocho competencias clave que todos los jóvenes tienen que desarrollar durante su educación y formación iniciales. La adquisición en la escuela de capacidades básicas ² en los ámbitos de las competencias lectoras, las matemáticas y las ciencias es fundamental para el desarrollo de competencias clave durante el proceso de aprendizaje permanente. Estas capacidades evolucionan a lo largo del proceso de adquisición de competencias clave, a medida que el estudiante va trabajando, con precisión y entendimiento, con información cada vez más compleja, y se convierten así en puntales de cualidades como la resolución de problemas, el razonamiento crítico y la iniciativa y la creatividad;

Y CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:

1. Mejorar la competencia lectora era uno de los trece objetivos establecidos en 2002 en el programa de trabajo "Educación y Formación 2010". También era uno de los cinco niveles de referencia del rendimiento medio europeo ("valores de referencia europeos") establecidos por el Consejo en 2003: se pretendía, en concreto, que, para 2010, el porcentaje de jóvenes de 15 años con competencias lectoras insatisfactorias en la Unión Europea disminuyera en un 20 % como mínimo con respecto al año 2000. Por lo que respecta a las matemáticas, las ciencias y la tecnología, otro valor de referencia que había que alcanzar para 2010 era aumentar en un 15 % como mínimo el número total de licenciados en estas materias.

¹ Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, DO L 394 de 30.12.2006.

² A los efectos del presente texto, por "capacidades básicas" debe entenderse las capacidades básicas en lectura, matemáticas y ciencias tal como se contemplan en los nuevos valores de referencia europeos en el contexto del marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación (marco estratégico "ET 2020").

2. El Consejo Europeo de marzo de 2008 reiteró su llamamiento a los Estados miembros para que redujeran de manera sustancial el número de jóvenes que no son capaces de leer correctamente y mejoraran los niveles de aprendizaje de los educandos de origen inmigrante o procedentes de colectivos desfavorecidos ³.
3. En noviembre de 2008, el Consejo y los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo adoptaron unas conclusiones ⁴ en las que establecieron una agenda para la cooperación europea en las escuelas, y reiteraron que los progresos realizados con respecto a los objetivos fijados en materia de las competencias de lectura eran insuficientes. El Consejo convino en la necesidad de garantizar y mejorar la adquisición de capacidades en los ámbitos de la lectura y la aritmética como componentes esenciales de las competencias clave. Se invitó a los Estados miembros a que centraran la cooperación en incrementar el nivel de las competencias de lectura y aritmética y en estimular un mayor interés por las matemáticas, las ciencias y la tecnología.
4. En sus conclusiones de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación (el marco estratégico "ET 2020") ⁵, el Consejo reafirmó la importancia de las aptitudes de lectura, escritura y aritmética como elementos fundamentales de las competencias clave, así como la importancia de aumentar el atractivo de las matemáticas, las ciencias y la tecnología. Los nuevos valores de referencia adoptados por el Consejo en este marco estratégico persiguen la consecución de niveles adecuados en las capacidades básicas de lectura, matemáticas y ciencias; a tal fin, se hace un llamamiento para que, de aquí a 2020, se reduzca por debajo del 15 % el porcentaje de jóvenes con un bajo rendimiento en lectura, matemáticas y ciencias.
5. El Informe conjunto de 2010 del Consejo y de la Comisión sobre la puesta en práctica del programa de trabajo «Educación y formación 2010» ⁶ insistía en la importancia de las asociaciones entre las instituciones de enseñanza y formación y el mundo del trabajo como medio de aumentar las competencias y de comprender mejor la vida laboral y la carrera profesional. Los expertos han reconocido que los sistemas de colaboración entre las escuelas, las universidades y las empresas tienen un impacto positivo en el aprendizaje de las matemáticas, las ciencias y la tecnología.

³ Doc. 7652/08, apartado 15, p. 10.

⁴ DO C 319 de 13.12.2008.

⁵ DO C 119 de 28.5.2009.

⁶ DO C 117 de 6.5.2010.

6. Más recientemente, en la sesión de junio de 2010 del Consejo Europeo, los Estados miembros acordaron perseguir el objetivo de mejorar los niveles de educación en el contexto de la Estrategia "Europa 2020" para el empleo y el crecimiento ⁷, en la cual el tema de las capacidades básicas forma parte integrante de las prioridades de "crecimiento inteligente" y "crecimiento integrador" y contribuye a iniciativas emblemáticas como la *Agenda de nuevas cualificaciones y empleos* y la *Agenda Digital*.

OBSERVANDO QUE

1. Aunque en la última década se ha observado una mejora general de los resultados de los sistemas de educación y formación en la UE, los avances han sido insuficientes para alcanzar los valores de referencia europeos fijados para 2010. De hecho, en promedio, las capacidades de lectura y matemáticas de los jóvenes de 15 años se han deteriorado en Europa. El porcentaje de alumnos con rendimientos insatisfactorios en lectura pasó del 21,3 % en 2000 al 24,1 % en 2006 ⁸, y, en matemáticas, el porcentaje aumentó del 20,2 % al 24 % ⁹. En 2006, el porcentaje de estudiantes con rendimientos insatisfactorios en ciencias en los Estados miembros alcanzó el 20,2 % en promedio ¹⁰.
2. También hay pruebas de que los resultados de los alumnos en lo tocante a las capacidades básicas se ven afectados por su entorno socioeconómico y por el nivel de estudios de sus padres. En todos los Estados miembros para los cuales se dispone de datos comparables, los resultados de los alumnos de origen inmigrante en lectura, matemáticas y ciencias son inferiores a los de los alumnos autóctonos ¹¹.
3. En las últimas décadas, se ha registrado en Europa una demanda creciente de recursos humanos cualificados en matemáticas, ciencias y tecnología. Aunque en este punto se ha alcanzado el valor de referencia europeo fijado para 2010, las necesidades que llevaron a establecerlo no han desaparecido. El número total de licenciados universitarios ha aumentado, en gran medida gracias a la informática y a la ampliación, pero el aumento ha sido mucho menor en matemáticas, estadísticas e ingeniería, y el número de licenciados en física ha disminuido incluso. Por otra parte, las mujeres siguen estando muy poco representadas entre los estudiantes de estas materias ¹².

⁷ Docs. EUCO 7/10 de 26 de marzo de 2010 y 13/10 de 17 de junio de 2010.

⁸ http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc34_en.htm

⁹ PISA 2006 (Bulgaria y Rumanía están incluidas en la cifra de 2006, pero no en la de 2003).

¹⁰ No se dispone de estadísticas comparables para 2000.

¹¹ PISA 2006.

¹² Véase el informe "*Progress towards the Lisbon objectives in education and training: Indicators and benchmarks - 2009*", capítulo III, p. 97, sobre el desequilibrio por sexos entre los licenciados universitarios en matemáticas, ciencias y tecnología.

4. Hay muchas iniciativas destinadas a mejorar las competencias de lectura en los Estados miembros, así como medidas nacionales, regionales y locales destinadas a mejorar tanto la disposición hacia las matemáticas y las ciencias como los resultados en dichas materias. Por otra parte, en los últimos años muchos Estados miembros han incluido en sus programas políticos temas relacionados con los resultados en matemáticas y ciencias y con las actitudes frente a estas materias. También han asignado recursos significativos a la mejora de la enseñanza de las ciencias en las escuelas. En la mayoría de los países están surgiendo, como estrategias explícitas, programas destinados a la adquisición temprana de capacidades básicas y planteamientos personalizados del aprendizaje ¹³.

Y RECORDANDO QUE,

Por lo que respecta concretamente a las matemáticas, las ciencias y la tecnología:

1. En los trabajos referentes a estas materias realizados con arreglo al método abierto de coordinación se ha puesto de manifiesto que, mediante pedagogías innovadoras y profesores bien cualificados, se puede mejorar la actitud de los alumnos hacia las matemáticas, las ciencias y la tecnología y lograr que consigan mejores resultados. Esto, a su vez, puede dar lugar a que más alumnos sigan estudiando estas materias en cursos superiores y, en último término, a que aumente el número de licenciados universitarios en matemáticas, ciencias y tecnología.
2. El informe de la Comisión de 2007 titulado *Science Education now: a renewed pedagogy for the future of Europe* (La educación científica hoy: una pedagogía renovada para el futuro de Europa) ¹⁴ recomendaba que para la enseñanza científica se recurriera más a métodos basados en la indagación, que se utilizara el trabajo en red para romper el aislamiento de los profesores de ciencias, que se prestara especial atención a las actitudes de las niñas hacia las matemáticas, las ciencias y la tecnología y que las escuelas se abrieran al mundo exterior.

¹³ Informe conjunto sobre los avances hacia los objetivos de Lisboa [COM (2009) 640].

¹⁴ Elaborado por el grupo de alto nivel de expertos en educación científica, bajo la presidencia del diputado del Parlamento Europeo D. Michel Rocard. Véase www.ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocard-on-science-education_en.pdf

RECONOCE QUE

1. La adquisición de las capacidades básicas –que constituyen el requisito para que todos puedan desarrollar las competencias clave mediante el aprendizaje permanente– desempeñará un papel fundamental en la mejora de la empleabilidad de los ciudadanos, la inclusión social y la realización personal. Por consiguiente, es preciso tomar medidas para combatir el bajo rendimiento educativo y la exclusión social.
2. Un buen nivel de lectura y cálculo, junto con un dominio sólido de los principios básicos del mundo natural y de los conceptos científicos fundamentales, constituyen las bases de la adquisición de competencias clave para el aprendizaje permanente; de ahí la necesidad de ocuparse de estos temas desde una edad temprana.
3. Las capacidades básicas de lectura y matemáticas son también los componentes en que se fundamenta la competencia de "aprender a aprender": ayudan a las personas a acceder a nuevos conocimientos y capacidades, a adquirirlos, procesarlos, asimilarlos y comunicarlos, y a convertirse en estudiantes autónomos.
4. Ciertos datos internacionales, como los procedentes de los estudios PISA y TIMSS, permiten llegar a la conclusión de que elementos sistémicos como las diferencias entre las escuelas y las diferencias entre los entornos de origen de los alumnos (debidas, por ejemplo, a circunstancias socioeconómicas, al nivel de estudios de los padres, a la disponibilidad de equipos informáticos en casa, etc.) son factores que afectan al rendimiento en lectura, matemáticas y ciencia.
5. Las cualificaciones y competencias y la motivación de los profesores, los responsables de los centros escolares y los formadores del profesorado son factores importantes para lograr resultados educativos de alta calidad. Por tanto, es esencial ofrecer al personal docente y a los directores de los centros escolares unos sistemas de formación inicial, de incorporación al puesto de trabajo y de desarrollo profesional continuo del más alto nivel posible, y respaldar esos sistemas con los servicios de apoyo educativo y profesional que sean necesarios.
6. Para cumplir el nuevo y ambicioso criterio de referencia fijado en el marco estratégico "ET 2020" serán necesarias iniciativas nacionales más eficaces. La desaceleración económica, combinada con el reto demográfico, pone de relieve la urgencia de mejorar en la mayor medida posible la eficacia y la equidad de los sistemas escolares, y de seguir invirtiendo de manera eficiente en educación y formación, para responder a los desafíos socioeconómicos actuales y futuros.

CONVIENE EN LO SIGUIENTE:

Al abordar el complejo objetivo de mejorar el nivel de aprovechamiento en los ámbitos de la lectura y las matemáticas, las ciencias y la tecnología, debe prestarse atención a lo siguiente:

1. *Concepción de los planes de estudio*

Podrían incluirse aquí cuestiones tales como el comienzo precoz de la adquisición de las capacidades básicas; un enfoque holístico de la educación que englobe el desarrollo de todas las habilidades de cada niño; la utilización de nuevos métodos de evaluación y su efecto en los planes de estudio; el recurso a enfoques pedagógicos innovadores, como la educación científica basada en la indagación (IBSE) y el aprendizaje basado en los problemas (PBL) para las matemáticas y las ciencias; una atención continua a la lectura en todos los niveles de la enseñanza, y no sólo en las fases preescolar y primaria, y planteamientos más personalizados de la enseñanza y del aprendizaje.

2. *Motivación para las competencias lectoras y las matemáticas, las ciencias y la tecnología*

La existencia de una cultura de lectura (libros, periódicos, libros para niños) tanto en casa como en la escuela, la realización de actividades de alfabetización antes de la incorporación a la escuela, las propias lecturas y actitudes de los padres, los intereses de los alumnos, la autonomía y la participación en actividades de lectura, tanto dentro como fuera de la escuela, son todos ellos elementos que han demostrado tener un impacto crucial en la mejora de los niveles de lectura. Por lo que respecta a las matemáticas y las ciencias, los métodos de enseñanza deben aprovechar mejor la curiosidad natural de los niños desde una edad temprana. Es importante ayudar a los niños a convertirse en aprendices autónomos y motivados, para quienes las competencias de lectoescritura y la utilización de las competencias científicas y matemáticas pasen a formar parte de la vida diaria.

3. *Impacto de las nuevas tecnologías en las capacidades básicas y utilización de dichas tecnologías para ayudar a los alumnos a ganar autonomía y mantener la motivación*

Estas tecnologías, como el uso generalizado de internet y las tecnologías móviles, han cambiado la naturaleza y percepción de las competencias lectoras en el siglo XXI. Habría que analizar detenidamente la influencia de las nuevas tecnologías en la lectura de los niños y en sus competencias matemáticas y científicas, a fin de garantizar que se utilicen métodos idóneos para aprovechar las posibilidades de la tecnología para nuevas formas de aprendizaje.

4. *La dimensión del género*

En lo que se refiere a las competencias de lectura, las matemáticas y las ciencias, se observan diferencias significativas entre los niños y las niñas, tanto en términos de actitud como de resultados. A menudo, las niñas están más motivadas para leer y, por lo tanto, son mejores lectoras. Las diferencias por sexo en lo que respecta a los resultados en matemáticas, ciencias y tecnología no son tan acusadas como en el caso de la lectura. En las opciones educativas se observa aún una gran segregación en función del sexo. Los niños tienden a estar más interesados que las niñas por los estudios y las carreras en materias como las matemáticas, las ciencias y la tecnología. Habría que investigar mejor las razones subyacentes de estas tendencias y establecer estrategias eficaces para reducir las diferencias entre los sexos tanto en lo que atañe a los resultados como a las actitudes ¹⁵.

5. *Naturaleza de la relación entre el entorno del alumno (aspectos socioeconómicos y culturales) y el nivel de dominio de las capacidades básicas*

Los alumnos de entornos socioeconómicos desfavorecidos o de origen inmigrante, en particular aquellos cuya lengua materna no es la del país de acogida, tienen muchas más probabilidades de obtener resultados insatisfactorios en la escuela. La incidencia del perfil social de los alumnos y de sus familias parece ser mayor en las escuelas en las que hay más alumnos desfavorecidos ¹⁶.

6. *Los profesores y los formadores del profesorado*

La formación inicial del profesor, la incorporación al puesto de trabajo y el desarrollo profesional continuo del profesorado deben centrarse en el desarrollo y la aplicación práctica de las competencias que capacitan a los profesores de todas las materias para reforzar la adquisición de las capacidades básicas (en particular las competencias lectoras), tanto en la enseñanza primaria como en la secundaria. Por otra parte, con el fin de superar las deficiencias de cualificación, habría que insistir más en la formación específica por materias de aquellos que se especializan en la enseñanza de las capacidades básicas (en particular, matemáticas, ciencias y tecnología). A este respecto, también puede resultar útil fomentar el trabajo en red entre los profesores de matemáticas, ciencias y tecnología, y vincular la enseñanza de dichas materias con la comunidad científica y de investigación y el mundo laboral. Por último, es necesario poner mayor empeño en resolver el problema del desequilibrio general que existe dentro de la profesión docente, haciendo que la enseñanza sea una opción profesional más atractiva para los hombres, de modo que el alumnado tenga modelos de conducta de ambos sexos.

¹⁵ Véase *Gender differences in educational outcomes: a study on the measures taken and the current situation in Europe* (Euridyce, 2010).

¹⁶ PISA 2006 (OCDE, 2007), *Messages from PISA 2000* (OCDE, 2004).

7. *Valores y características de las escuelas*

A este respecto debe hacerse especial hincapié en cuestiones como la enseñanza de la lectura, la innovación en los métodos de enseñanza y aprendizaje o la calidad de la vida escolar, pero también en aspectos como la localización de la escuela, su formato y su apertura al mundo exterior, y en la cooperación con los padres y con toda una serie de sectores interesados.

EN CONSECUENCIA, INVITA A LOS ESTADOS MIEMBROS A

1. Establecer o seguir desarrollando planteamientos estratégicos nacionales para mejorar los resultados del alumnado en competencias de lectura, matemáticas y ciencias, prestando especial atención a los alumnos procedentes de entornos socioeconómicos desfavorecidos.
2. Analizar y evaluar la eficacia de los planteamientos existentes a escala nacional con el fin de seguir desarrollando una base empírica para la elaboración de políticas.

INVITA A LA COMISIÓN A

1. Crear un grupo de expertos de alto nivel cuya tarea consistiría en analizar las investigaciones, los estudios y los informes internacionales realizados sobre las competencias de lectura, centrándose en las cuestiones señaladas en las presentes conclusiones. Dicho grupo se encargaría de examinar las formas más eficaces y eficientes de apoyar la adquisición de competencias de lectura a lo largo de todo el proceso de formación y, sobre la base de buenos ejemplos de actuación, de extraer conclusiones y formular, de aquí a mediados de 2012, propuestas destinadas a apoyar las políticas aplicadas por los Estados miembros.
2. Como actuación consecutiva a la labor realizada por la agrupación "matemáticas, ciencia y tecnología" (*MST Cluster*) con arreglo al método abierto de coordinación, establecer un grupo de trabajo temático integrado por responsables políticos y expertos de los Estados miembros para apoyar los avances hacia los nuevos valores de referencia establecidos en el marco estratégico "ET 2020".

3. Facilitar el aprendizaje *inter pares* y la definición y difusión de buenas prácticas entre los Estados miembros en lo que se refiere a la adquisición de las capacidades básicas, hacer un seguimiento de los avances hacia los valores de referencia fijados en el marco estratégico "ET 2020" y presentar un informe al respecto.

E INVITA A LOS ESTADOS MIEMBROS Y A LA COMISIÓN A

1. Velar por que los Directores Generales responsables de la educación escolar se reúnan cuando corresponda para tomar nota de los avances logrados en la cooperación política europea sobre temas escolares, para alimentar la toma de decisiones a escala nacional y para debatir las prioridades de los trabajos sobre este ámbito que deban realizarse en el futuro a escala de la UE, y por que los resultados de tales debates sean objeto de una difusión general entre las partes interesadas y, cuando proceda, sean debatidos a nivel ministerial.
2. Fomentar la creación de oportunidades para que los Estados miembros elaboren proyectos piloto comunes que tengan por objeto mejorar las capacidades básicas de todos los jóvenes mediante planteamientos innovadores. Estos proyectos se organizarían con carácter voluntario, sobre la base de criterios definidos de común acuerdo, estarían sujetos a una evaluación conjunta y se llevarían a cabo utilizando los instrumentos de la UE ya existentes.
3. Utilizar, para fomentar los objetivos mencionados, todos los instrumentos pertinentes, entre ellos los que forman parte del método abierto de coordinación, el Programa de Aprendizaje Permanente, el séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico y, de conformidad con las prioridades nacionales, los Fondos Estructurales Europeos.