Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema «Educación energética» (dictamen exploratorio)

(2012/C 191/03)

Ponente: **Edgardo Maria IOZIA**

El 11 de enero de 2012, de conformidad con el artículo 304 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, la Presidencia danesa del Consejo de la UE decidió consultar al Comité Económico y Social Europeo sobre el tema

«*Educación energética*»

(Dictamen exploratorio).

La Sección Especializada de Transportes, Energía, Infraestructuras y Sociedad de la Información, encargada de preparar los trabajos en este asunto, aprobó su dictamen el 11 de abril de 2012.

En su 480º Pleno de los días 25 y 26 de abril de 2012 (sesión del 25 de abril de 2012), el Comité Económico y Social Europeo aprobó por unanimidad el presente dictamen.

1. **Conclusiones y recomendaciones**

1.1 Connie Hedegaard, comisaria de Acción por el Clima, ha declarado: «Los retos del desarrollo mundial no se podrán superar si los poderes económicos mundiales no se replantean su modelo de desarrollo».

1.2 El Comité Económico y Social Europeo (CESE) es consciente del papel estratégico que desempeña la educación energética. Es necesario un cambio significativo de comportamiento para la transición hacia la economía hipocarbónica prevista por la Comisión Europea en la Hoja de Ruta de la Energía para 2050. La participación de la sociedad civil es indispensable para cumplir los objetivos de la UE, en particular el objetivo a medio plazo relativo a la reducción de al menos un 20 % del consumo energético antes de 2020.

1.3 Los principales objetivos de la educación energética se refieren a la lucha contra el cambio climático y la recuperación de la armonía entre el hombre y la naturaleza. Tenemos la responsabilidad de mirar al frente, comprender y anticipar las necesidades de la sociedad futura. Vivimos un momento sumamente importante y decisivo, en el que la Unión Europea, los gobiernos nacionales, las autoridades locales, los centros de enseñanza, las universidades, los centros de investigación, las empresas, la industria, la banca, las organizaciones sindicales, las ONG y los medios de comunicación participan en un planteamiento integrado y a diferentes niveles.

1.4 Las experiencias directas obtenidas por las ONG en el desarrollo de modelos e instrumentos de educación energética tienen una gran importancia. El intercambio entre las instancias profesionales presentes en el variado mundo del asociacionismo y los docentes de los diversos niveles educativos propiciará una educación energética especialmente eficaz. La combinación de las mejores prácticas con la experiencia didáctica es la clave para conseguir resultados de calidad.

1.5 El CESE considera necesario desarrollar métodos de educación, instrucción y formación innovadores que se deben combinar con los métodos existentes y de eficacia probada. Las tecnologías de la formación y la comunicación desempeñarán un papel fundamental en este ámbito.

1.6 El CESE apoya la nueva iniciativa del Plan estratégico europeo de educación y formación energética («Energy Education and Training Initiative» del Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética, EETE), que combina las instancias del mundo académico, los centros de investigación y la industria. La colaboración público-privada, especialmente en el sector de la investigación y la innovación, ha dado resultados óptimos y debe respaldarse también en el futuro. El CESE recomienda a la Comisión que no deje de apoyar también estas iniciativas.

1.7 La educación energética podrá contribuir a resolver los problemas relacionados con la pobreza y la precariedad energética. Todos los ciudadanos deben tener el derecho de acceder a la energía a precios asequibles.

1.8 La Unión Europea debe prestar la necesaria consideración a las prioridades de la educación energética y dedicar recursos adecuados en el próximo marco financiero plurianual.

1.9 Con el presente dictamen el CESE reitera la necesidad de apoyar «EDEN», la red europea de foros nacionales para la educación energética y medioambiental, basada en las iniciativas existentes a nivel local, nacional, europeo e internacional en este sector.

2. **Introducción**

2.1 La educación es uno de los principales vectores de cambio de comportamiento. El presente dictamen pone de relieve su papel crucial en este proceso y refuerza el concepto de que «la mejor energía es la que se ahorra» ([1]).

([1]) DO C 77 de 31.3.2009, pp. 54-59.

2.2 En 2009 el Comité Económico y Social Europeo elaboró ya un dictamen exploratorio solicitado por el Comisario de Energía sobre el tema *Necesidades en materia de educación y formación para una sociedad de la energía sin carbono* ([2]). El CESE reitera ahora las recomendaciones formuladas en dicho dictamen y plantea otras consideraciones a la luz de la evolución que ha tenido este asunto.

2.3 El cambio histórico que estamos viviendo actualmente y que vivirán las generaciones futuras a escala mundial sitúa el tema de la energía sostenible en un contexto cada vez más relevante para las decisiones políticas, industriales, colectivas e individuales. Este periodo de transición, casi una revolución, llevará a la creación de un sistema en el que cambiarán completamente nuestras costumbres y nuestra forma de pensar. El tiempo del que disponemos para gestionar la transición es limitado, por lo que es necesario poner en marcha lo antes posible programas e iniciativas a largo plazo.

2.4 *Energía y medio ambiente*

2.4.1 La energía siempre ha representado un elemento fundamental en la vida humana. En particular, el cambio radical de la forma de vida y consumo de los ciudadanos ha contribuido en gran medida al aumento de la demanda de energía. En las próximas décadas Europa deberá afrontar numerosos retos relacionados con la energía, como por ejemplo:

— la convivencia con los efectos del cambio climático,

— el aumento y el envejecimiento de la población,

— las migraciones,

— la seguridad del aprovisionamiento energético,

— la disminución de la dependencia de las importaciones,

— la eficiencia energética,

— la lucha contra la pobreza y la precariedad energética,

— la garantía de acceso a la energía para todos los consumidores (privados e industriales),

— la movilidad sostenible,

— los desastres naturales (inundaciones, terremotos, maremotos, etc.),

— la escasez de los recursos (energía, agua, materias primas),

— el aumento de la demanda mundial de energía,

— la promoción de las fuentes de energía renovables,

— las TIC (redes inteligentes, etc.),

— el factor humano (educación, comportamiento/hábitos),

— la mundialización,

— la seguridad,

— la competitividad.

2.5 *Las prioridades de la Unión Europea y la educación energética*

2.5.1 La Unión Europea, para cumplir los principales objetivos de la política energética europea, como la seguridad del aprovisionamiento, la competitividad y la sostenibilidad, debe tener muy presentes estos factores de retos futuros y poner en marcha todos los cambios necesarios.

2.5.2 Por lo tanto, es necesario dar un nuevo impulso a este proceso. Todos los ciudadanos deberían ser conscientes de las cuestiones energéticas y de los riesgos relacionados con la falta de cumplimiento de los objetivos establecidos. Una educación energética inteligente es la clave del cambio de comportamiento; por ejemplo, en el ámbito de las radiaciones ionizantes que emanan de los residuos radiactivos y son potencialmente nocivas para el ser humano y el medio ambiente ([3]) es indispensable desarrollar acciones específicas de educación energética.

3. **La educación energética: algunas consideraciones**

3.1 La educación energética es un importante instrumento para la construcción de un nuevo modelo de desarrollo sostenible y para la promoción de una nueva cultura. Por otra parte, la transversalidad del tema requiere un enfoque integrado que englobe los diferentes aspectos de la vida moderna y de la sociedad civil y propicie la participación de todos los sectores (agricultura, servicios, industria, construcción) y de todos los ciudadanos.

3.2 La necesidad de una educación permanente, como proceso de formación de la persona que se desarrolla durante toda la vida escolar y postescolar, es hoy mayor que nunca. El CESE subraya la importancia de estructurar un itinerario educativo inteligente en materia de energía que agrupe los diversos ámbitos de la vida en común, como la familia, la escuela, el lugar de trabajo y las instituciones culturales y recreativas.

3.3 Para propiciar comportamientos racionales y responsables es necesario tomar medidas que puedan facilitar, motivar y reforzar una utilización más eficiente de la energía. Es preciso disponer de una información clara, comprensible, creíble y sobre todo accesible sobre las técnicas que requieren la utilización de energía. La educación desempeña un papel vital como elemento de base indispensable a fin de que la legislación sobre ahorro energético y las medidas de eficiencia energética puedan obtener el consenso publico tanto a nivel de la Unión Europea como de los Estados miembros.

3.4 La educación energética debe empezar en la escuela de párvulos y primaria. Los niños son muy conscientes de los temas relacionados con la energía y muy receptivos a nuevas ideas y actitudes. Pueden influir en la visión y las acciones de

([2]) DO C 277 de 17.11.2009, p. 15.

([3]) DO C 218 de 23.7.2011, p. 136.

sus padres y las personas de su entorno. Los alumnos de hoy serán los trabajadores, empleados, docentes, ingenieros, arquitectos, políticos y empresarios de mañana. Las decisiones que tomen a lo largo de su vida influirán radicalmente en la utilización de los recursos de nuestra sociedad.

3.5 Se deberían incluir temas relacionados con todos los aspectos de la energía y el cambio climático en los planes de estudios de todos los Estados miembros, empezando por la escuela primaria y secundaria, pasando por la Universidad y llegando hasta la especialización. Tiene una importancia fundamental formar a los jóvenes de hoy en las nuevas profesiones. La educación energética puede aportar competencias prácticas aplicables a los requisitos futuros del sector energético, y por tanto facilitar la creación de puestos de trabajo a corto, medio y largo plazo.

3.6 La liberalización del mercado de la energía y las nuevas tecnologías de este sector plantean nuevos retos a los consumidores, que hasta ahora habían adquirido la energía a empresas monopolísticas. La educación y la formación energéticas deben incluir también cuestiones como las siguientes: *«¿Cómo utilizar los contadores inteligentes para ahorrar energía?» «¿Qué derechos y obligaciones tienen los consumidores cuando firman un contrato con un proveedor de energía?» «¿Cómo se calcula nuestra huella de* CO_2 (carbon footprint)?» *«¿En qué consiste el "etiquetado verde"?»*. La documentación acumulada en el marco de la experiencia «Dolceta» (www.dolceta.eu) tiene gran importancia y el CESE recomienda encarecidamente evitar su dispersión manteniéndola visible para el público en general.

3.7 La educación energética debe continuar fuera de la escuela. Los niños y los jóvenes pueden influir en la comunidad social general a través de la familia y los amigos, sensibilizando así a los adultos para que adopten comportamientos virtuosos. Por lo tanto, para obtener resultados significativos es importantísimo dar continuidad a la acción educativa y garantizarla a todos los ciudadanos. Es preciso extender y potenciar fuertemente la formación ampliándola a una pluralidad de sujetos, adultos y profesionales (por ejemplo, ingenieros, arquitectos, creadores de opinión). Asimismo es necesaria una amplia y múltiple formación de los formadores.

3.8 El proceso de aprendizaje es muy complejo. Los sujetos activos que participan en el proceso son múltiples, cada cual con un papel clave específico. El CESE subraya la importancia de examinar, para todo grupo de referencia, el mejor método educativo y por tanto la aplicación de programas didácticos y de formación adecuados, teniendo en cuenta la edad, el sexo, las diferencias culturales y el nivel de instrucción. También se deberían explorar y desarrollar con prudencia nuevos instrumentos como las redes sociales.

4. **El papel de la Unión Europea**

4.1 La Unión Europea puede contribuir al desarrollo de la calidad de la instrucción y la formación fomentando la cooperación entre los Estados miembros y, si es necesario, respaldando e integrando su actividad (artículos 149 y 150 del Tratado). Junto a la necesidad crónica de elevar los niveles educativos en todos los ámbitos, la Unión Europea debería prestar especial atención a la necesidad de conocimientos y capacidades en el sector de la energía. La página web www.energy.eu ofrece ya una contribución importante. Europa necesita químicos que trabajen en la captación de la energía solar e ingenieros que diseñen y construyan redes inteligentes, entre otras cosas. A nivel europeo se debería evitar también sumarse a la tendencia dominante, como es la de los subsidios a la producción de biocarburantes en los países en desarrollo, que han producido efectos indeseables, como en el caso de los cultivos de jatrofa, planta oleaginosa espontánea del desierto, en algunos países africanos.

4.1.1 Para el CESE es fundamental que, en el ámbito de la elaboración del próximo marco financiero plurianual, la Comisión tenga en cuenta la educación energética como parte integrante de la estrategia europea destinada a cumplir los objetivos en materia de energía y clima que la Unión se ha asignado para 2020 y para 2050.

4.2 *El papel de las administraciones públicas*

4.2.1 Con arreglo al principio de subsidiariedad, la educación es un sector de exclusiva competencia de los Estados miembros, que tienen plena responsabilidad sobre los contenidos y la organización de sus sistemas de educación y formación. Los gobiernos nacionales deberían favorecer la participación de todos los actores de la sociedad en la definición de prioridades y la creación de programas dedicados a la energía. Asimismo deberían impulsar el seguimiento de la información y poner a disposición de los consumidores diversos instrumentos, como sitios de Internet para comparar los precios y recibir información actualizada sobre los distintos aspectos de la energía.

4.2.2 Las administraciones públicas deben dar ejemplo de buenas prácticas. Las regiones, las provincias y los entes locales deben garantizar una coordinación eficaz de sus actividades para intentar contribuir a la construcción de una cultura popular del ahorro energético. La conciencia de los cambios necesarios, las técnicas de eficiencia energética y la utilización de fuentes de energía renovable deben ser patrimonio de todos los ciudadanos. Por esta razón, junto a las medidas normativas y técnicas, las instituciones deben prever acciones específicas de información y sensibilización dirigidas a todos los ciudadanos, las empresas y las asociaciones sectoriales. En este ámbito, el CESE da ejemplo con su programa interno EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) gracias al cual ha obtenido el nivel más alto de la certificación atribuida por la agencia par el medio ambiente de la Región de Bruselas (IBGE, Ecodynamic Enterprise Label).

4.3 *El papel de los centros de enseñanza*

4.3.1 Muchas de nuestras ideas y conocimientos se adquieren durante el periodo escolar. Las escuelas actuales se basan en un sistema tradicional de aprendizaje que presenta algunas lagunas a nivel nacional. No existen, salvo contadas excepciones, programas dedicados a la educación energética y medioambiental y

a menudo falta personal docente con una formación formal, adecuada a estos temas. Por estas y otras razones la escuela del futuro deberá ofrecer la oportunidad de profundizar en los conocimientos sobre el ahorro energético, la energía, la ciencia, el medio ambiente y el clima, contribuyendo a la sensibilización sobre la cuestión de la eficiencia energética y aportando a los estudiantes competencias sociales y analíticas para una valoración racional y una modificación de las actitudes futuras. Los conocimientos en el ámbito de la energía y del medio ambiente podrían incluirse entre las competencias clave del marco de referecnia europeo para el aprendizaje permanente. Los docentes desempeñan un papel de importancia decisiva y necesitan un material didáctico adecuado al nivel de enseñanza y a la asignatura impartida. La utilización de recursos actualizados y la definición de actividades adecuadas de formación y de apoyo a los docentes deberían incluirse en todos los programas educativos. Es fundamental el papel de las universidades previsto por el proceso de Bolonia que incluye entre sus objetivos la creación de una organización didáctica cada vez más en sintonía con la celeridad con que se mueve el mundo globalizado y con los intereses de la Unión para garantizar a su vez una que los diplomas de estudios se adecuan mejor al mercado laboral del interior del espacio europeo.

4.4 *El papel de las empresas*

4.4.1 La asociación entre los centros de enseñanza y las empresas, ya respaldada por el CESE en 2009 ([4]), desempeña un papel de fundamental importancia. Gracias a la flexibilidad característica de los sectores profesionales y especialmente de las pymes, la asociación puede constituir uno de los principales recursos para la creación de puestos de trabajo en tiempos de crisis y para dar un notable impulso al desarrollo del espíritu empresarial y de la creatividad. La investigación y la innovación deberían formar parte integrante de esta asociación para impulsar la transferencia veloz de nuevas tecnologías. Los profesionales (ingenieros, arquitectos, etc.) deberían recibir una formación permanente sobre los nuevos avances de cada sector pertinente. Además se deberían celebrar seminarios en el lugar de trabajo sobre cómo ahorrar energía.

4.5 *El papel de los bancos*

4.5.1 El sector bancario desempeña un papel de notable importancia para la economía y la sociedad. Los bancos están presentes en numerosas fases de la vida cotidiana de la gente y además de ser intermediarios de dinero deberían ser intermediarios de confianza. Mediante financiaciones específicas preferenciales, acompañadas por actividades informativas adecuadas, podrían respaldar las actividades de educación energética y medioambiental, incentivando así las inversiones verdes en diversos sectores de la economía (construcción, transportes, etc.).

4.6 *El papel de los sindicatos*

4.6.1 Las organizaciones sindicales pueden aportar una gran contribución a la realización de un proceso en el que la educación y la formación profesional sean instrumentos de un proyecto único de cultura y desarrollo sostenible. La economía verde, por ejemplo, necesita un personal cualificado que sea capaz de adaptarse al cambio que proponen el desarrollo tecnológico, la investigación y la innovación. También en el ámbito de los comportamientos individuales la función de los sindicatos puede resultar estratégica mediante acciones de sensibilización de sus afiliados e iniciativas de carácter contractual que recompensen los comportamientos virtuosos y los ahorros energéticos conseguidos. La cooperación entre empresas y organizaciones sindicales en este terreno podrá alcanzar importantes resultados.

4.7 *El papel de la sociedad civil (ONG)*

4.7.1 Las organizaciones de consumidores y las organizaciones ecológicas tienen una importancia fundamental por su extraordinaria función de transferencia de competencias y conocimientos. Deberían participar en la sensibilización sobre los temas del consumo y la eficiencia energética a todos los niveles: programación, diseño, elección de contenidos, distribución de informaciones, sugerencias, divulgación y evaluación de resultados.

4.7.2 Las ONG deberían ser los interlocutores naturales de las autoridades nacionales y recibir respaldo para su acción educativa, cuyos beneficios alcanzarán a toda la sociedad. Entre las actividades que se deberían asignar a las organizaciones activas con experiencia en materia de educación energética cabe señalar los programas de educación informal, la relación con los docentes, la organización de visitas educativas sobre el terreno, *mini campus* temáticos y publicaciones adaptadas a cada franja de edad.

4.8 *El papel de los medios de comunicación y de las redes sociales*

4.8.1 Los medios de comunicación asumen un valor y una función estratégica en la difusión de una información correcta y de actividades de educación colectiva para todas las edades. En los programas de divulgación de temas relacionados con la energía y el medio ambiente los mensajes deberían estar siempre científicamente comprobados y ser culturalmente neutrales. Es preciso evitar el uso de los instrumentos mediáticos, especialmente la televisión, sin someter a un examen riguroso el contenido de las informaciones. Los intereses creados en torno al medio ambiente y la energía son enormes y pueden influir, en uno u otro sentido, a las personas que carecen de instrumentos cognitivos y críticos adecuados para valorar conscientemente las informaciones recibidas.

4.8.2 Las redes sociales desempeñan una función asimismo importante y delicada, teniendo en cuenta que se dirigen esencialmente a un público joven, fácilmente emocionable y propenso a apasionarse por temas tan importantes. Todos los que utilizan estas redes deberían acatar un código de conducta y aceptar que se les examine y que eventualmente deban modificar informaciones de significado dudoso o tendenciosas.

4.8.3 Es indudable que estos instrumentos tendrán cada vez más importancia en el futuro (actualmente hay más personas conectadas a redes sociales que las que poblaban la Tierra a comienzos del siglo XX …). La masa de informaciones disponibles cambiará el lenguaje y la tipología de la información. La educación acusará estos cambios y será preciso saber traducir mensajes articulados y complejos en «píldoras» simples, adaptadas a todos (http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_social_networking_websites).

([4]) DO C 228 de 22.9.2009, pp. 9-13.

5. **Las prioridades del Comité**

El CESE considera que se debería centrar la atención en las siguientes prioridades:

5.1 **Convivencia con los efectos del cambio climático, adaptación y necesidad de perfiles profesionales adecuados.** La realidad del cambio climático está demostrada por pruebas científicas y es ampliamente reconocida a nivel mundial. Algunos fenómenos, como las inundaciones, ocurrirán con una frecuencia cada vez mayor. Adaptarse a estos fenómenos se convertirá en un aspecto crucial para nuestra supervivencia. Por otra parte, la falta de perfiles profesionales podría comprometer seriamente el cumplimiento de los objetivos a corto, medio y largo plazo de la Unión Europea.

5.2 **Eficiencia energética.** La eficiencia energética ocupa un lugar central en la Estrategia Europa 2020. Los efectos conjuntos de la plena aplicación de las medidas vigentes y de las nuevas transformarán nuestra vida cotidiana y, según la Comisión, podrán generar un ahorro de mil euros anuales por familia, potenciar la competitividad de la industria europea, crear hasta dos millones de empleos y reducir en 740 millones de toneladas las emisiones anuales de gases de efecto invernadero ([5]). Los adquisidores de energía desempeñan un papel importante para apoyar este proceso. Por ello, todos –incluso los adultos– deben modificar sus comportamientos por lo que se hace necesario proporcionar informaciones adecuadas y fiables sobre la energía

5.3 **Lucha contra la pobreza y la precariedad energética.** La lucha contra la pobreza y la precariedad energética es una nueva prioridad social que debe afrontarse a todos los niveles. Los precios de los principales combustibles fósiles siguen aumentando y parece que esta tendencia se mantendrá en los próximos años. Si no se actúa con rapidez y eficacia, el número de consumidores de energía vulnerables también aumentará de forma considerable ([6]).

5.4 **Garantía de acceso a la energía para todos los consumidores (privados e industriales).** La energía es un bien común y desempeña un papel central a la hora de garantizar el bienestar económico de un país. Tiene una importancia fundamental asegurar la disponibilidad de energía a precios razonables, que no varíen de forma excesiva ni imprevisible en los próximos años, garantizando así el acceso a la energía de todos los ciudadanos y consumidores.

5.5 **Movilidad sostenible.** La necesidad cada vez mayor de transportar personas y cosas aumenta el riesgo de contaminación y congestión, sobre todo en los entornos urbanos. Es necesario desarrollar una forma de movilidad que sea sostenible, respetuosa con el medio ambiente y eficiente en términos de energía utilizada. El aspecto de la comodalidad es importantísimo en este sector.

5.6 **Escasez de los recursos (energía, agua, materias primas).** El aumento de la población mundial de seis mil a nueve mil millones de personas agudizará la competencia mundial por los recursos naturales y ejercerá presiones sobre el medio ambiente ([7]). La protección de los recursos fundamentales, como el aire, el agua, la tierra, los bosques y los alimentos, es por tanto un factor esencial para fomentar un crecimiento sostenible y para crear una economía moderna.

5.7 **Las TIC.** Las tecnologías de la información y la comunicación forman hoy parte integrante de la sociedad de la información y el conocimiento. A modo de ejemplo, la distribución inteligente de la energía a precios económicamente sostenibles contribuirá de forma importante al cambio de comportamiento de las generaciones futuras.

6. **Algunas experiencias**

6.1 En Europa y en el mundo existen numerosas iniciativas y buenas prácticas de actividades educativas destinadas a incentivar la educación en materia energética y de protección medioambiental, muy a menudo relacionadas con la reducción de los gases contaminantes.

6.2 El proyecto Défi Énergie, coordinado por *Bruxelles Environnement* en el marco de la campaña Energía Sostenible para Europa, ha conseguido la participación de 4 000 personas en 1 400 familias y una reducción de emisiones de CO_2 equivalente a una tonelada anual o a un ahorro de 380 euros en la factura energética (www.ibgebim.be).

6.3 La Fundación Nacional Carlo Collodi patrocina el proyecto «Pinocho repiensa el mundo», destinado a los niños de la escuela primaria y articulado en tres fases: la recogida selectiva de residuos, el ahorro energético y las opciones éticas relacionadas con la sostenibilidad (http://www.pinocchio.it/fondazionecollodi/).

6.4 La Fundación Internacional Yehudi Menuhin, con su programa MUS-E® Arts at School, mediante la utilización de las artes –música, danza, canto, teatro y artes visuales– desarrolla nuevos procesos de aprendizaje. El proyecto funciona en once países, con 1 026 artistas que trabajan con 59 189 niños en 623 escuelas primarias (www.menuhin-foundation.com/).

6.5 El Foro Español para el Diálogo Social sobre el Mix Energético (Spanish Energy Mix Forum, SEMF), abierto a todos los actores del ámbito de la energía, se centra en las diversas fuentes energéticas de España (http://www.semforum.org/).

6.6 En la Universidad Mediterránea de Verano sobre la energía sostenible en el Mediterráneo (UMET) participan universidades de Francia, Italia, Portugal, España, Grecia y también de Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, Turquía, etc. Esta universidad tiene previsto ampliar su organización a otras ciudades en los próximos años (http://www.ome.org/index.php).

6.7 *La Belle Verte* es una película de 1996 dirigida por Coline Serreau que aborda los problemas del mundo occidental como, por citar algunos, el frenesí, el abuso de poder, la contaminación y la explotación salvaje de los recursos naturales y de los espacios (http://www.youtube.com/watch?v=TTvoZkHugr0).

([5]) COM(2011) 109 final.
([6]) DO C 44 de 11.2.2011, p. 53.
([7]) COM(2010) 2020 final.

6.8 Desde 2004 el programa «Energía Inteligente para Europa» de la Comisión apoya proyectos de educación energética. Entre ellos cabe citar *KidsCorner, U4energy, Flick the Switch, Kids4future, Rainmakers, Youngenergypeople, My Friend Boo,* etc. En el ámbito de la formación profesional para el sector de la construcción cabe señalar el proyecto «Build Up skills» (http://ec.europa.eu/energy/intelligent/).

6.9 *My Friend Boo,* una simpática serie de dibujos animados de dicho programa EIE, es la primera de este tipo en Europa y tiene como objetivo ayudar a los niños a comprender los temas relativos a la energía, el cambio climático, el medio ambiente, la conservación y la salud (http://www.myfriendboo.com/).

6.10 Existen otras iniciativas a escala europea como el Pacto de los Alcaldes, con más de tres mil ciudades signatarias. Desde el principio el CESE apoyó la difusión de este instrumento en el mayor número posible de municipios europeos ([8]), con lo que ha conseguido un cambio de estrategia por parte de la Comisión. Por su parte, Concerto, Civitas y la nueva iniciativa Ciudades y Comunidades Inteligentes son instrumentos para compartir buenas prácticas en el ámbito de los transportes sostenibles y el uso adecuado e inteligente de la energía. Asimismo cabe señalar el Plan Estratégico Europeo de Educación y Formación Energética («Energy Education and Training Initiative» del plan EETE), que aporta y desarrolla un importante valor añadido al proyecto global del plan EETE.

6.11 A nivel internacional existen diversas iniciativas en curso, como NEED («National Energy Education Development Project»), una red de estudiantes, educadores, empresas, gobierno y comunidad que funciona desde hace más de treinta años en Estados Unidos (http://www.need.org/); el programa «Energy Education and Workforce Development», del Departamento de Energía de los Estados Unidos (http://www1.eere.energy.gov/education/); y el sitio web *EnergyQuest,* dedicado a la educación energética (http://www.energyquest.ca.gov/).

7. **Audiencia pública sobre la educación energética**

7.1 En la audiencia pública organizada por el CESE se presentaron numerosas experiencias interesantes desarrolladas en el ámbito de la educación energética y medioambiental.

7.2 Representantes de la AECI, de la EU-ASE (European Alliance to Save Energy), de la Fundación Carlo Collodi, de la Fundación Yehudi Menuhin, de Solvay, del proyecto CIRCE, de Business Solutions Europa, de la red ELISAN y el responsable del Pacto de los Alcaldes para la DG Energía, cada uno con su punto de vista específico, pusieron de manifiesto la importancia crucial del tema.

7.3 Las cuestiones tratadas en el debate fueron el papel de la educación y la formación profesional, la preparación de técnicos y licenciados en materias científicas, la necesidad de reforzar la relación entre la universidad, la investigación y la industria, la prioridad del compromiso de las autoridades públicas contra la pobreza y la precariedad energética, la participación de las instancias locales en el desarrollo de acciones y la toma de conciencia sobre un uso inteligente y sostenible de la energía, los instrumentos innovadores en la formación extra-académica, informal o no.

7.4 En una sugerencia específica se planteó la necesidad de adoptar un sistema de evaluación de la energía único y comprensible, utilizando por ejemplo como unidad de medida la relación EUR/MWh para todos los productos que consumen energía, con el fin de medir de forma inmediata la eficiencia y el coste.

7.5 Se resaltó la gran importancia de la calidad de la información y de los contenidos de la educación. Existe un riesgo concreto de que la información pueda ser manipulada para defender intereses, en lugar de servir para tomar decisiones conscientes. Por consiguiente, los poderes públicos deberán prestar especial atención a garantizar la independencia y la corrección de los procesos informativos y educativos.

7.6 Uno de los asuntos más importantes planteados fue la dificultad de integrar de manera sistemática la materia de la educación energética en los programas de estudio escolares, debido a la falta de tiempo, a los programas demasiado intensos y a otro tipo de prioridades.

8. **EDEN: la red europea para la educación energética y medioambiental. El Protocolo CESE – Fundación Nacional Carlo Collodi**

8.1 La red europea de foros nacionales para la educación energética y medioambiental (EDEN), que ya se propuso en el dictamen exploratorio sobre el tema *Necesidades en materia de educación y formación para una sociedad de la energía sin carbono,* podría contribuir a colmar las lagunas existentes para cumplir el objetivo de la UE de al menos un 20 % de ahorro energético, a impulsar la realización del objetivo europeo de establecer para 2050 una economía hipocarbónica basada en el uso eficiente de los recursos y a reforzar la independencia energética y la seguridad de aprovisionamiento.

8.2 Para aplicar concretamente las propuestas formuladas en dicho dictamen y respaldar la constitución de una red europea, el 26 de marzo de 2010 el CESE y la Fundación Collodi suscribieron un protocolo de cooperación en el que se comprometen recíprocamente a trabajar en común. Pinocho, el personaje universalmente conocido del libro de Carlo Collodi, se ha elegido como mascota y testimonio de la iniciativa.

8.3 Esta red europea, basada en las organizaciones que trabajan en el ámbito de la educación en materia de eficiencia energética, energías renovables y medio ambiente, actúa como vía de difusión nacional, con programas y materiales adecuados, para facilitar la integración de la energía limpia, un uso más eficiente de todos los recursos naturales y la garantía de normas elevadas de protección medioambiental en los currículos escolares nacionales.

([8]) DO C 10 de 15.1.2008, p. 22.

8.4 Actualmente se han adherido ya a la red diversas organizaciones. Además del CESE y la Fundación Nacional Carlo Collodi (IT), socios fundadores, actualmente figuran en ella la Fundación Terra Mileniul III (RO), Arene Île de France (FR), Les péniches du Val de Rhône (FR), el municipio de Groenlandia (Groenlandia), Climate Action Network (RO), Mosaic Art and Sound (UK), Art For Green Life (UK/BE), CECE (ES), Intercollege (CY), Business Solutions Europa (BE), EU-ASE (BE), CIRCE (ES) y la Fundación Menuhin (BE).

Bruselas, 25 de abril de 2012.

El Presidente
del Comité Económico y Social Europeo
Staffan NILSSON