

IV

(Actos adoptados, antes del 1 de diciembre de 2009, en aplicación del Tratado CE, del Tratado UE y del Tratado Euratom)

RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN

de 9 de octubre de 2009

relativa a la movilización de las tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la transición a una economía de alta eficiencia energética y bajo nivel de emisión de carbono

(2013/105/CE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, y, en particular, su artículo 211,

Considerando lo siguiente:

- (1) En abril de 2006, el Parlamento Europeo y el Consejo adoptaron una Directiva sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos ⁽¹⁾, por la que se establecía un marco para las medidas relacionadas con el potencial de ahorro energético en los sectores que hacen uso final de la energía no cubiertos por el régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE).
- (2) Los planes de acción nacionales para la eficiencia energética (PANEE) que exige la Directiva 2006/32/CE desempeñan un papel fundamental en la planificación y notificación de la aplicación de las medidas nacionales en materia de eficiencia energética, con la excepción del RCDE. En sus primeros PANEE, varios Estados miembros de la UE han dejado constancia de planes para aprovechar el potencial de ahorro energético de las TIC ⁽²⁾.
- (3) En octubre de 2006, la Comisión adoptó la Comunicación *Plan de acción para la eficiencia energética: Realizar el potencial* ⁽³⁾, que subraya la necesidad de un cambio de paradigma para modificar las pautas de comportamiento de nuestras sociedades de manera que sea posible utilizar menos energía sin detrimento de nuestra calidad de vida.
- (4) Posteriormente, en marzo de 2007, el Consejo Europeo confirmó el objetivo de ahorrar un 20 % del consumo de energía de la UE en comparación con las proyecciones para 2020 y aprobó el objetivo de una reducción del 20 % de las emisiones de gases de invernadero para 2020. El Consejo Europeo abogó también por el desarrollo de una política climática y energética sostenible de la UE, reconociendo así el vínculo entre consumo de energía y emisiones de carbono. Se espera que la liberación del potencial de reducción en un 20 % del consumo

energético de la UE propicie ahorros de costes significativos y beneficios para el medio ambiente.

- (5) En enero de 2008, la Comisión adoptó la Comunicación *Dos veces 20 para el 2020 - El cambio climático, una oportunidad para Europa*, que contenía un paquete de propuestas concretas de gran alcance e indicaba que los objetivos acordados en materia de cambio climático son tecnológica y económicamente viables y representan una oportunidad comercial única para miles de empresas europeas ⁽⁴⁾. Las propuestas fueron aprobadas por el Consejo Europeo ⁽⁵⁾ y el Parlamento Europeo en diciembre de 2008.
- (6) En mayo de 2008, la Comisión adoptó la Comunicación *Abordar el reto de la eficiencia energética mediante las tecnologías de la información y la comunicación* ⁽⁶⁾, en la que reconocía el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (las TIC) para aportar métodos rentables de mejorar la eficiencia energética en la industria y en la sociedad civil en general.
- (7) En julio de 2008, la Comisión adoptó la Comunicación relativa al *Plan de Acción sobre Consumo y Producción Sostenibles y una Política Industrial Sostenible* ⁽⁷⁾ (CPS/PIS), con propuestas encaminadas a mejorar el comportamiento medioambiental de los productos durante todo su ciclo de vida e incrementar la demanda de mercancías más sostenibles, instando al mismo tiempo a la industria de la UE a aprovechar las oportunidades de innovar.
- (8) En apoyo del plan de acción SCP/SIP y sobre la base de un mandato conexo contenido en la Comunicación *Política de Productos Integrada - Desarrollo del concepto del ciclo de vida medioambiental* ⁽⁸⁾, la Comisión está elaborando, a través de su Centro Común de Investigación, un manual orientativo ⁽⁹⁾ sobre la cuantificación y el análisis del impacto ambiental del ciclo de vida de los productos y procesos, incluidas las emisiones de carbono y la eficiencia energética.

⁽⁴⁾ COM (2008) 30.

⁽⁵⁾ Conclusiones del Consejo Europeo, 11 y 12 de diciembre de 2008 – Conclusiones de la Presidencia, 17271/1/08 REV 1, 13 de febrero de 2009.

⁽⁶⁾ COM (2008) 241.

⁽⁷⁾ COM (2008) 397.

⁽⁸⁾ COM (2003) 302.

⁽⁹⁾ *The International Reference Life Cycle Reference System (ILCD) Handbook and supporting Data Network*. <http://ict.jrc.ec.europa.eu/eplca/deliverables/international-reference-life-cycle-data-system-ilcd-handbook>.

⁽¹⁾ DO L 114 de 27.4.2006, p. 64.

⁽²⁾ Según se menciona en la síntesis de la evaluación completa de los 27 planes de acción nacionales sobre eficiencia energética, "Moving forward together on saving energy", SEC(2009)889 final, exigida por la Directiva 2006/32/CE.

⁽³⁾ COM (2006) 545.

- (9) En noviembre de 2008, la Comisión adoptó un Plan Europeo de Recuperación Económica ⁽¹⁾ para regresar más aprisa a la senda del crecimiento económico, insistiendo en la necesidad inmediata de inversión en eficiencia energética y tecnologías limpias. Para aplicar este plan, en la Comunicación *Invertir hoy en la Europa de mañana* ⁽²⁾, la Comisión propuso un paquete de medidas para encauzar el apoyo financiero hacia la energía y las redes de banda ancha de alta velocidad.
- (10) Dentro del Plan Europeo de Recuperación Económica, la Comisión ha puesto en marcha asociaciones público-privadas con el objetivo de seguir desarrollando las tecnologías verdes y las infraestructuras energéticas inteligentes en los sectores de los edificios, la fabricación y el transporte: las iniciativas sobre edificios de alta eficiencia energética, fábricas del futuro y automóviles ecológicos, respectivamente.
- (11) En diciembre de 2008, la Comisión adoptó, dentro de la iniciativa de transporte ecológico, un Plan de acción para el despliegue de sistemas de transporte inteligentes en Europa, acompañado de una propuesta de directiva por la que se establece el marco para el despliegue de los sistemas de transporte inteligentes (STI) en el sector del transporte por carretera y para las interfaces con otros modos de transporte ⁽³⁾. La Comisión propuso medidas concretas encaminadas a acelerar el despliegue de los STI con el objetivo de mejorar la eficiencia energética en los sistemas de transporte.
- (12) El consumo de energía de los equipos y servicios de TIC representa el 8 % aproximadamente de la energía eléctrica en la UE, y en torno al 2 % de las emisiones de carbono ⁽⁴⁾. La Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2005, por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos que utilizan energía ⁽⁵⁾, aporta una normativa de alcance comunitario para la comercialización de los productos que utilizan energía, incluidos los productos de TIC, en relación con su eficiencia energética y comportamiento medioambiental a lo largo de la totalidad de su ciclo de vida. La Directiva da también a la industria la oportunidad de presentar iniciativas voluntarias.
- (13) En su Comunicación sobre la *movilización de las tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la transición a una economía de alta eficiencia energética y bajo nivel de emisión de carbono* ⁽⁶⁾, la Comisión subrayó el potencial no explotado que existe en el sector de las TIC si este se centra en la mejora sistémica de sus propios procesos, incluidos el funcionamiento, la fabricación, la prestación de servicios y la gestión de la cadena del suministro.
- (14) Los resultados de una consulta pública ⁽⁷⁾ que se difundieron públicos en septiembre de 2009 confirmaron que distintas empresas aplican actualmente diferentes estrategias para mejorar su rendimiento energético y medioambiental. Un enfoque coordinado permitiría realzar las oportunidades, centrar las inversiones y generar beneficios económicos para el conjunto del sector, aparte de contribuir al logro de los objetivos en materia de eficiencia energética.
- (15) Es de la mayor importancia que el sector de las TIC se fije unos objetivos ambiciosos de mejora del rendimiento energético y medioambiental de sus procesos. Los progresos conseguidos en la consecución de tales objetivos deben ser mensurables y verificables. Los objetivos deben actualizarse a medida que se cuente con datos básicos más fiables. El sector de las TIC ha manifestado su interés por establecer un Foro de las TIC para la eficiencia energética (ICT4EE) que trabaje en favor de la adopción y aplicación de un marco que permita medir las huellas de energía y de carbono del sector, establecer objetivos y evaluar comparativamente los avances conseguidos.
- (16) A efectos de la presente Recomendación, el sector de las TIC incluye las industrias de fabricación de TIC, de comercio de TIC y de servicios de TIC, según las define la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos ⁽⁸⁾.
- (17) Se estima que las mejoras inducidas por las TIC en otros sectores podrían ahorrar aproximadamente el 15 % de las emisiones totales de carbono para 2020 ⁽⁹⁾. Se espera que gracias a las TIC puedan conseguirse mejoras significativas de la eficiencia energética a corto plazo en los edificios y la construcción, en la logística y el transporte y en el uso final de la energía.
- (18) El sector de las TIC puede ofrecer herramientas de simulación, modelización, análisis, control y visualización que resultan imprescindibles para facilitar un enfoque constructivo global en relación con el diseño y funcionamiento de los edificios, que tenga en cuenta los múltiples factores que influyen en la demanda de energía. Sin embargo, la ausencia de un método fiable y transparente de alcance sectorial que permita cuantificar y hacer un seguimiento de los ahorros de energía y de costes a lo largo del tiempo, que idealmente serviría de base para el diseño de estrategias y herramientas, actúa como elemento disuasorio de la inversión.
- (19) Las industrias del transporte y de la logística dependen fuertemente del uso de las TIC para el funcionamiento y optimización del conjunto de sus actividades, en particular en cuanto a las necesidades de transporte y almacenamiento. Por este motivo, se encuentran en una posición de privilegio para llevar adelante la optimización de las huellas de energía y carbono de sus servicios y aportar la información pertinente a sus clientes.

⁽¹⁾ COM(2008) 800, Un Plan Europeo de Recuperación Económica.

⁽²⁾ COM(2009) 36.

⁽³⁾ COM(2008) 886, Plan de acción para el despliegue de sistemas de transporte inteligentes y COM(2008) 887, Propuesta de Directiva por la que se establece el marco para el despliegue de los sistemas de transporte inteligentes en el sector del transporte por carretera y para las interfaces con otros modos de transporte.

⁽⁴⁾ Bio Intelligence «Impacts of Information and Communication Technologies on Energy Efficiency».

⁽⁵⁾ DO L 191 de 22.7.2005, p. 29.

⁽⁶⁾ COM(2009) 111 final.

⁽⁷⁾ Consulta pública sobre las tecnologías de la información y la comunicación al servicio de una sociedad de bajas emisiones de carbono, 30 de marzo – 14 de junio de 2009.

⁽⁸⁾ OECD *Guide to Measuring the Information Society*, Rev. de julio de 2009. www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy/guide.

⁽⁹⁾ SMART 2020: *Enabling the low carbon economy in the information age*, informe de The Climate Group en nombre de la Global eSustainability Initiative (GeSI).

- (20) En los edificios y la construcción, al igual que en el transporte y la logística, se ha detectado ya la necesidad de disponer de metodologías comparables para medir el rendimiento energético y las emisiones de carbono, habiéndose iniciado trabajos encaminados a tal fin. Las metodologías comunes deben servir para proporcionar datos fiables y una base sobre la cual puedan desarrollarse las herramientas de TIC.
- (21) Las asociaciones entre sectores podrían acelerar el desarrollo y la implantación a gran escala de las soluciones basadas en las TIC para controlar, gestionar y medir el consumo de energía y las emisiones de carbono en las actividades que utilizan energía, contribuyendo así a aportar una base fiable para la adopción de decisiones en materia de ahorro energético y reducción de emisiones.
- (22) La medición inteligente puede aportar flujos de información en tiempo real y hacer posibles nuevos bucles de control, permitiendo de esta manera gestionar y controlar mejor la energía e influyendo en el consumo final de los consumidores, en particular si la medición va acompañada de una facturación informativa. Varios Estados miembros han introducido ya la medición inteligente o estudian su imposición legal. Una actuación concertada de los Estados miembros a fin de establecer unas especificaciones funcionales mínimas para los medidores inteligentes contribuiría a evitar los obstáculos técnicos, garantizar la interoperabilidad y hacer posible la introducción de aplicaciones innovadoras basadas en las TIC para gestionar el uso final de la energía.
- (23) La medición inteligente y las redes inteligentes constituyen medios importantes para maximizar el ahorro energético en los edificios, para el despliegue generalizado de los vehículos eléctricos y para un suministro y distribución eficientes de la energía, así como para integrar las fuentes de energía renovables. Las aplicaciones y servicios derivados de estos avances crearán probablemente nuevos sectores de actividad económica, cuyos protagonistas procederán tanto del sector de la energía como del de las TIC. Deberían estudiarse las condiciones que favorecen la aparición de nuevos mercados, junto con proyectos piloto y otras iniciativas exploratorias.
- (24) A efectos de la presente Recomendación, debe entenderse por desmaterialización de las TIC la reducción de la necesidad de equipos físicos que intervienen en la prestación de servicios electrónicos. La desmaterialización tiene particular interés para la contratación pública de las TIC. Puede lograrse optimizando el uso de los recursos físicos existentes, optimizando la configuración de los sistemas de TIC y garantizando que las ampliaciones o mejoras de los sistemas existentes no queden restringidas por motivos técnicos o contractuales.
- (25) Todos los niveles de la administración pública están dispuestos a embarcarse en actividades que lleven a la mejora de la eficiencia energética y a la reducción de las emisiones de carbono, según se evidenció en la consulta pública mencionada en el considerando 14. El papel de las TIC en la consecución de estos objetivos constituye también el tema de algunas iniciativas de las autoridades públicas actualmente en curso en Europa. Es necesaria una cooperación eficaz entre los niveles nacional, regional y local de las administraciones de los Estados miembros para garantizar la coherencia entre las medidas, explotar las sinergias positivas entre ellas y construir un conjunto de conocimientos colectivos a partir de la puesta en común de los resultados que arroja la experiencia.
- (26) Se calcula que un uso más amplio de aplicaciones tales como los servicios y aplicaciones públicos en línea y las tecnologías de colaboración avanzadas podría ahorrar al menos un 1-2 % del consumo total de energía para 2020 en todo el mundo ⁽¹⁾. Una infraestructura de banda ancha de alcance europeo resulta esencial para que la UE pueda generar ahorros a gran escala.
- (27) Ninguna organización o grupo de partes interesadas puede actuar con eficacia por sí solo. La actuación concertada de muchas organizaciones, tanto del sector público como del privado, incluidas las asociaciones a niveles urbano y regional, puede abrir el camino a un cambio sistémico en toda la sociedad. Además, la Comisión desea fomentar el intercambio de mejores prácticas sobre el uso de las soluciones de TIC para la mejora de la eficiencia energética.
- (28) Si de verdad se quiere avanzar, es necesario un compromiso a nivel nacional, regional y local. Corresponde, por lo tanto, a los responsables de formular las políticas nacionales, regionales y locales en los Estados miembros confirmar su pleno compromiso para conseguir que las medidas contenidas en la presente Recomendación puedan aplicarse a tiempo.
- RECOMIENDA que el sector de las tecnologías de la información y la comunicación,
- a fin de recortar la creciente proporción de las emisiones globales de carbono de que es responsable y reforzar el potencial que tienen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para desempeñar un papel esencial y crítico en la transición hacia una economía de alta eficiencia energética y bajas emisiones de carbono,
- (1) se comprometa con un proceso de descarbonización progresiva que desemboque en una reducción mensurable y verificable de la intensidad energética y de las emisiones de carbono de todos los procesos que intervienen en la producción, el transporte y la venta de los equipos y componentes de TIC;
 - (2) participe, a través de sus asociaciones sectoriales, en un ejercicio que pondrá en marcha la Comisión Europea y cuyos objetivos son:
 - (a) elaborar un marco que permita medir su rendimiento energético y medioambiental, cuyos datos de partida se espera aporte el sector antes de que concluya 2010,
 - (b) adoptar e implementar metodologías comunes a tal efecto antes de que concluya 2011;
 - (c) fijar, antes de que concluya 2011, unos objetivos de eficiencia energética que se propongan superar los objetivos de la UE para 2020 antes de que concluya 2015,
 - (d) presentar una hoja de ruta dentro de los tres meses siguientes a la adopción de la presente Recomendación, y presentar posteriormente informes anuales;

⁽¹⁾ SMART 2020: *Enabling the low carbon economy in the information age*, informe de The Climate Group en nombre de la Global eSustainability Initiative (GeSI).

- (3) colabore con la Comisión Europea y otros organismos públicos y organizaciones internacionales pertinentes a fin de elaborar un marco de auditoría y verificación que permita evaluar si los objetivos de reducción de la intensidad energética y las emisiones de carbono serán o no alcanzados por cada empresa en particular y de qué manera;
- (4) en estrecha cooperación con el sector de los edificios y la construcción, encuentre las soluciones de TIC que permitan mejorar el rendimiento energético y medioambiental de los edificios nuevos y existentes, así como las prácticas de construcción y renovación, elaborando una hoja de ruta conjunta para la adopción a gran escala de tales soluciones;
- (5) en estrecha cooperación con el sector de los edificios y la construcción, se enfrente a los obstáculos que dificultan el uso generalizado de las herramientas de modelización y simulación que aportan las TIC, así como de otras aplicaciones pertinentes que facilitan y favorecen el cumplimiento de los regímenes reguladores aplicables al rendimiento de los edificios;
- (6) en estrecha cooperación con el sector del transporte y la logística, encuentre las soluciones de TIC que permitan mejorar el rendimiento energético y medioambiental de sus servicios, elaborando una hoja de ruta conjunta para la adopción a gran escala de tales soluciones, en coordinación con los trabajos efectuados dentro del plan de acción sobre STI;
- (7) en estrecha cooperación con el sector del transporte y la logística, prepare un marco sistemático para facilitar datos completos, comparables y fiables sobre el consumo de energía y las emisiones de carbono de las actividades y servicios de transporte de mercancías a todos los usuarios potenciales.
- (10) faciliten, a todos los niveles de la administración pública, la utilización de herramientas de TIC pertinentes para entender mejor las consecuencias de las distintas políticas y evitar los efectos secundarios negativos de su interacción;
- (11) fomenten el uso de la simulación y modelización energética en la educación y formación de los profesionales en sectores críticos, y en particular de:
- arquitectos, constructores e instaladores,
 - auditores energéticos,
 - logística y transporte de mercancías o personas,
 - servicios públicos, planificación y formulación de políticas;
- (12) a través de sus autoridades nacionales, regionales y locales, apliquen, y cuando proceda actualicen, estrategias para la implantación de una infraestructura de banda ancha fiable y de alta velocidad que facilite el seguimiento y la gestión del consumo, distribución y producción de energía, incluidas las energías renovables, y la introducción de sistemas de alcance comunitario tales como la medición inteligente, las redes inteligentes y las ciudades inteligentes;
- (13) además de las obligaciones que les incumben con arreglo al artículo 3, apartado 11 y al anexo I.2 de la Directiva 2009/72/CE; sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad⁽¹⁾, impliquen a todas las partes interesadas en proyectos piloto y demostraciones a gran escala de medición inteligente y redes inteligentes, a fin de crear consenso sobre los requisitos para la aparición de futuras innovaciones posibilitadas por las TIC;

RECOMIENDA QUE LOS ESTADOS MIEMBROS,

a fin de garantizar la plena coherencia de las políticas referidas a las TIC con los enfoques nacionales, locales y regionales relativos a la transición a una economía de alta eficiencia energética y bajas emisiones de carbono,

- (8) a través de sus autoridades nacionales competentes:
- antes de que finalice 2010, concierten una especificación funcional mínima común para la medición inteligente centrada en facilitar a los consumidores una mejor información sobre su consumo de energía y en mejorar su capacidad para gestionarlo,
 - antes de que finalice 2012, establezcan un marco coherente para la implantación de la medición inteligente;
- (9) adopten y apliquen prácticas de contratación pública que aprovechen la envergadura de la demanda del sector público para fomentar la desmaterialización de las mercancías y servicios de TIC;
- (14) a través de sus autoridades nacionales, regionales y locales, hagan uso de las plataformas digitales abiertas para favorecer un enfoque integrado con respecto a la planificación urbana y a la prestación de servicios públicos y prestar apoyo a la puesta en común de conocimientos, a los catálogos de mejores prácticas y al mantenimiento de repositorios de información fácilmente accesibles;
- (15) a través de sus autoridades nacionales, regionales y locales, abran oportunidades para formas creativas de colaboración y resolución de problemas a nivel de comunidad mediante convocatorias de ideas, concursos y, cuando sea posible, facilitando un acceso abierto a una amplia gama de recursos digitales públicos y datos públicos;
- (16) a través de sus autoridades nacionales, regionales y locales, hagan extensivos los beneficios de la sustitución de los procesos administrativos fuera de línea por aplicaciones y servicios en línea, que suponen mejoras de la eficiencia energética, a todos los segmentos de sus comunidades.

⁽¹⁾ DO L 211 de 14.8.2009, p. 55.

INVITA a los Estados miembros:

a informar a la Comisión de las medidas adoptadas en respuesta a la presente Recomendación dentro de los doce meses siguientes a su publicación y, con posterioridad, una vez al año.

Hecho en Bruselas, el 9 de octubre de 2009.

Por la Comisión
Viviane REDING
Miembro de la Comisión
