



Bruselas, 30.11.2016  
COM(2016) 860 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO, AL COMITÉ DE  
LAS REGIONES Y AL BANCO EUROPEO DE INVERSIONES**

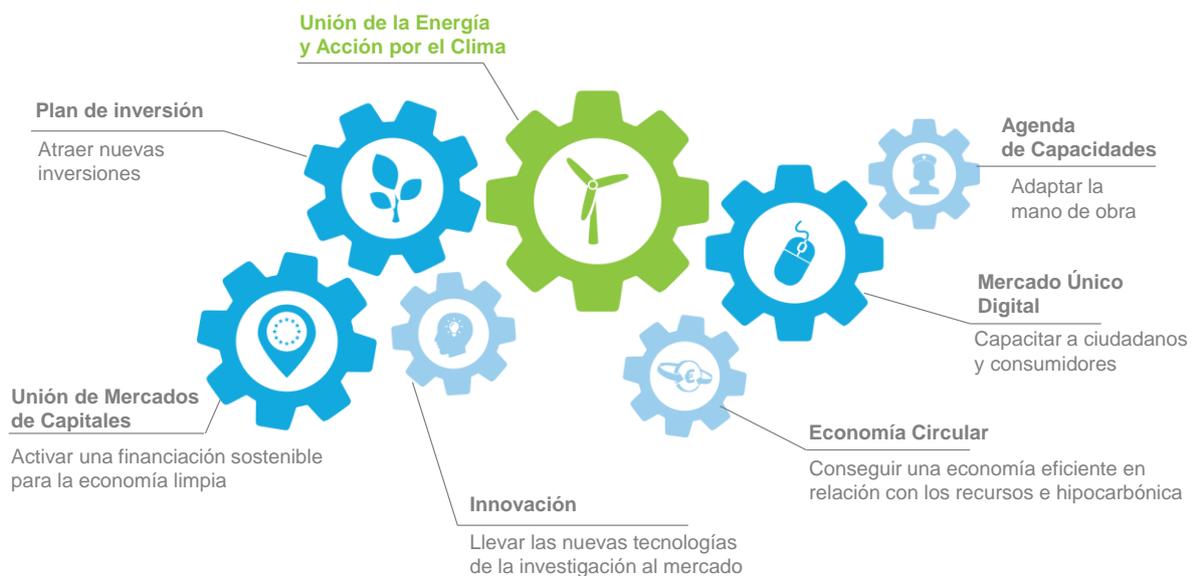
**Energía limpia para todos los europeos**

## 1. INTRODUCCIÓN

La Unión de la Energía es una de las diez prioridades de la Comisión Juncker. Esta iniciativa, que se propone modernizar la economía de la UE, se suma a otras iniciativas emblemáticas como el Mercado Único Digital, la Unión de Mercados de Capitales y el Plan de Inversiones para Europa a fin de aportar respuestas en materia de empleo, crecimiento e inversiones en Europa.

El presente paquete supone una oportunidad para acelerar tanto la transición hacia una energía limpia como el crecimiento y la creación de empleo. Con la movilización de un importe adicional del 177 000 millones EUR de inversión pública y privada al año a partir de 2021, este paquete puede generar un crecimiento de hasta un 1 % del PIB en la próxima década y crear 900 000 nuevos puestos de trabajo<sup>1</sup>. También significa que, en 2030, por término medio, la intensidad de carbono de la economía de la UE será inferior en un 43 % a los niveles actuales<sup>2</sup>, y la electricidad renovable representará la mitad, aproximadamente, de la combinación de producción eléctrica de la UE<sup>3</sup>.

**Figura 1: Modernización de la economía, papel de la Unión de la Energía y la Acción por el Clima**



*El Acuerdo de París, el primero en su género, no hubiera podido hacerse realidad sin la Unión Europea. Hoy hemos mostrado una vez más nuestro liderazgo, dejando claro que, unida, la Unión Europea es capaz de cumplir objetivos.* – **Jean-Claude Juncker**, con motivo de la ratificación por la UE del Acuerdo de París, el 4 de octubre de 2016

El sector de la energía es importante para la economía europea: los precios de la energía afectan a la competitividad de todos los sectores económicos y representan por término medio el 6 % del gasto anual de los hogares<sup>4</sup>. El sector da empleo a casi 2,2 millones de personas

<sup>1</sup> Evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética, SWD(2016) 405.  
<sup>2</sup> Resultados subyacentes de la evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética, SWD(2016) 405.  
<sup>3</sup> Evaluación de impacto de la refundición de la Directiva sobre fuentes de energía renovables, SWD(2016) 418.  
<sup>4</sup> COM(2016) 769.

repartidas en 90 000 empresas en toda Europa<sup>5</sup>, lo que representa un 2 % del valor añadido total<sup>6</sup>. Tiene detrás de sí una industria manufacturera próspera que proporciona los equipos y presta los servicios necesarios, no solo en Europa, sino en el mundo entero. El desarrollo de fuentes de energía renovables y de productos y servicios de eficiencia energética ha dado lugar a la creación de empresas en toda Europa, lo que supone nuevas fuentes de empleo y crecimiento para los europeos. Las repercusiones de la Unión de la Energía en el empleo van mucho más allá del sector del suministro energético. Por ejemplo, más de un millón de trabajadores son empleados, directa o indirectamente, en sectores relacionados con las energías renovables<sup>7</sup>, y casi un millón en sectores relacionados con la eficiencia energética<sup>8</sup>.

La Unión de la Energía es el vector esencial de la UE para una transición global y exhaustiva hacia una economía hipocarbónica, y su principal contribución a este proceso. La UE negoció el acuerdo de París el pasado mes de diciembre y, gracias a su rápida ratificación por la UE, este primer acuerdo mundial sobre la mitigación del cambio climático entró en vigor cuando no había transcurrido siquiera un año, el 4 de noviembre de 2016. El Acuerdo de París establece una hoja de ruta clara y ambiciosa para la inversión en la innovación hipocarbónica. La prioridad ahora consiste en aplicar los compromisos ambiciosos de París sobre el cambio climático y depende en gran medida del éxito de la transición hacia un sistema energético limpio, dado que dos tercios de las emisiones de gases de efecto invernadero se derivan de la producción y el uso de energía.

Asimismo, es importante velar por que la transición hacia un sistema energético limpio beneficie a todos los europeos. Todos los consumidores (sin olvidar a las personas vulnerables y en situación de pobreza energética) deben sentirse implicados y aprovechar los beneficios patentes del acceso a una energía más segura, limpia y competitiva, que son los objetivos principales de la Unión de la Energía. La Comisión ya ha presentado la Estrategia Marco para una Unión de la Energía<sup>9</sup>, propuestas sobre la seguridad del suministro de gas<sup>10</sup>, el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE<sup>11</sup> y las normas correspondientes sobre el reparto del esfuerzo<sup>12</sup>, el uso de la tierra y la silvicultura<sup>13</sup>, así como la estrategia a favor de la movilidad de bajas emisiones<sup>14</sup>.

Tal como anunció en su programa de trabajo para 2017<sup>15</sup>, la Comisión presenta hoy propuestas reglamentarias y medidas de facilitación para modernizar la economía e impulsar las inversiones en los sectores relacionados con la energía limpia.

Las propuestas reglamentarias y las medidas de facilitación presentadas en el paquete pretenden acelerar, transformar y consolidar la transición de la economía de la UE hacia una energía limpia, lo que permitirá generar empleo y crecimiento en nuevos sectores económicos y nuevos modelos empresariales.

---

<sup>5</sup> La energía de la UE en cifras, Cuaderno estadístico 2016.

<sup>6</sup> Eurostat - cuentas nacionales.

<sup>7</sup> EurObserv'ER, *The State of Renewable Energies in Europe*, 15.ª edición, 2015 (cifras de 2014).

<sup>8</sup> Evaluación de la repercusión social y laboral de la eficiencia energética.

<sup>9</sup> COM(2015) 80.

<sup>10</sup> COM(2016) 52.

<sup>11</sup> COM(2015) 337.

<sup>12</sup> COM(2016) 482.

<sup>13</sup> COM(2016) 479.

<sup>14</sup> COM(2016) 501.

<sup>15</sup> COM(2016) 710.

Las propuestas legislativas se refieren a la eficiencia energética, las energías renovables, la configuración del mercado de la electricidad, la seguridad del suministro y las normas de gobernanza de la Unión de la Energía.

El paquete presentado persigue tres objetivos principales:

- **Anteponer la eficiencia energética**
- **Lograr el liderazgo mundial en materia de energías renovables**
- **Ofrecer un trato justo a los consumidores**

Las acciones facilitadoras incluyen iniciativas para acelerar la innovación en energía limpia y renovar los edificios de Europa, así como medidas para alentar la inversión pública y privada y sacar el mayor partido posible del presupuesto de la UE disponible; promover las iniciativas del sector para fomentar la competitividad; mitigar el impacto social de la transición hacia una energía limpia; implicar a muchos agentes (por un lado, las autoridades nacionales, locales y municipales y, por otro, las empresas, los interlocutores sociales y los inversores) y aprovechar al máximo el liderazgo europeo en tecnologías y servicios energéticos limpios para ayudar a los terceros países a alcanzar sus objetivos estratégicos.

Estas propuestas deben examinarse en el contexto de una UE que abre camino hacia una energía más limpia y más inteligente para todos, a fin de aplicar el Acuerdo de París, impulsar el crecimiento económico, estimular el liderazgo en inversiones y tecnologías, crear nuevas oportunidades de empleo y aumentar el bienestar de los ciudadanos.

Para alcanzar los objetivos de la UE sobre clima y energía de 2030, se necesitarán inversiones anuales por un valor aproximado de 379 000 millones EUR en el período 2020-2030<sup>16</sup>: principalmente en eficiencia energética, fuentes de energía renovables e infraestructuras. Las empresas de la UE deben estar a la vanguardia de esas inversiones. En este contexto, mucho dependerá de su capacidad de innovación. Con 27 000 millones EUR anuales destinados a la investigación pública y privada, al desarrollo y a la innovación en ámbitos relacionados con la Unión de la Energía<sup>17</sup>, la UE está bien situada para que esta transición se convierta en una oportunidad concreta para la industria y la economía.

Gracias a las políticas propuestas hoy por la Comisión, la producción industrial podría aumentar hasta un 5 % en el sector de la construcción y hasta el 3,8 % y el 3,5 % en los sectores de la ingeniería y de la siderurgia, respectivamente, lo cual se traduciría en 700 000 empleos adicionales en la construcción, 230 000 en el sector de la ingeniería y 27 000 en el de la siderurgia<sup>18</sup>.

## **2. ANTEPONER LA EFICIENCIA ENERGÉTICA**

La eficiencia energética es la fuente de energía más universalmente disponible. Anteponer la eficiencia energética es admitir que la fuente de energía más barata y más limpia es la energía que no necesita ser producida o utilizada. Para ello, debe velarse por que la eficiencia energética se tenga en cuenta en todo el sistema energético, es decir, conseguir una gestión

---

<sup>16</sup> Evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética, SWD(2016) 405 (cifras relativas a la inversión, con exclusión del sector del transporte).

<sup>17</sup> Dato de JRC-SETIS (pendiente de publicación).

<sup>18</sup> Fuente: Evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética, SWD(2016) 405 (resultados detallados derivados del análisis macroeconómico).

activa de la demanda que permita optimizar el consumo de energía, reducir los costes para los consumidores y la dependencia de las importaciones, y, a su vez, considerar que la inversión en infraestructuras de eficiencia energética constituye una vía rentable hacia una economía circular e hipocarbónica. De este modo será posible retirar del mercado el exceso de capacidad de producción, especialmente de combustibles fósiles.

La Comisión ha revisado el **objetivo de eficiencia energética** de la UE, de acuerdo con la petición del Consejo Europeo de octubre de 2014, y considera que la UE debe establecer un objetivo vinculante a escala de la UE de un 30 % de aquí a 2030. En comparación con el objetivo de al menos un 27 % acordado en 2014, se espera que este aumento se traduzca en un aumento del PIB de hasta 70 000 millones EUR y en la creación de más de 400 000 puestos de trabajo, así como en una nueva reducción de la factura de la importación de combustibles fósiles<sup>19</sup>. El objetivo reforzado también permitirá a la UE alcanzar los objetivos para 2030 en materia de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y de energías renovables.

La Comisión propone que se prorroguen más allá de 2020 las **obligaciones de ahorro energético** establecidas en la Directiva relativa a la eficiencia energética<sup>20</sup>, por las que los suministradores y distribuidores de energía han de ahorrar un 1,5 % de energía al año. Esta medida ha surtido los primeros efectos al atraer la inversión privada y favorecer la aparición de nuevos agentes en el mercado, como los prestadores de servicios energéticos, incluidos los agregadores; por consiguiente, debería seguir impulsando esta dinámica más allá de 2020. La nueva configuración del mercado de la energía contribuirá a crear unas condiciones de competencia equitativas para la participación de la demanda en el mercado.

**Los edificios** representan un 40 % del consumo total de energía y cerca de un 75 % de ellos son ineficientes desde el punto de vista energético<sup>21</sup>. La eficiencia energética de los edificios sufre una falta de inversión y está expuesta a numerosos obstáculos. Si bien es cierto que los edificios son objeto de mantenimiento y de mejoras con carácter periódico, las inversiones en ahorro energético suelen ser desatendidas debido a la escasez de capital, la ausencia de información fiable, la falta de trabajadores cualificados o dudas sobre los posibles beneficios. Con la tasa de renovación actual de los edificios, del 1 % anual aproximadamente, se necesitaría un siglo para adaptar el parque de edificios a un consumo de energía moderno, casi nulo<sup>22</sup>. Los edificios de energía limpia representan mucho más que un ahorro de energía: aumentan la comodidad y la calidad de vida, permiten integrar las energías renovables, el almacenamiento y las tecnologías digitales, y conectar los edificios con el sistema de transporte. La inversión en un parque inmobiliario de energía limpia puede servir de acicate para la transición hacia una economía hipocarbónica.

El aumento de las inversiones en los edificios públicos, como los hospitales, las escuelas y las oficinas, también depende de la disponibilidad de financiación privada y de empresas de servicios energéticos privadas que ofrezcan mecanismos innovadores, como los contratos de rendimiento energético. El ahorro energético puede tener asimismo un efecto positivo en los presupuestos públicos, dado que cada año se gastan unos mil millones EUR en energía en

---

<sup>19</sup> Evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética, SWD(2016) 405.

<sup>20</sup> COM(2016) 761.

<sup>21</sup> Evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios, SWD(2016) 414.

<sup>22</sup> Evaluación de impacto de la modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios, SWD(2016) 414.

esos edificios públicos. Sin embargo, las normas de inversión del sector público y de tratamiento estadístico de la renovación de activos deben ser transparentes y claras para facilitar las inversiones en eficiencia energética en los activos públicos. La Comisión está analizando, en estrecha cooperación con los Estados miembros, el impacto de las normas de contabilidad pública en el mercado de los contratos de rendimiento energético y actualizará sus orientaciones sobre el tratamiento estadístico de ese tipo de asociaciones antes de finales de la primavera de 2017.

La modificación de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios<sup>23</sup> acelerará las **tasas de renovación** de los edificios al reforzar las disposiciones en materia de estrategias de renovación de edificios a largo plazo, con el fin de descarbonizar el parque inmobiliario a mediados de siglo. La propuesta también mejorará la información a disposición de los promotores de proyectos y de los inversores gracias al refuerzo del papel de los certificados de eficiencia energética, a la difusión de información sobre el consumo energético de los edificios públicos y a la vinculación entre la intensidad del apoyo público y el nivel del ahorro energético alcanzado. La propuesta hace un llamamiento a los Estados miembros para que centren asimismo sus inversiones en las personas en situación de pobreza energética, ya que la eficiencia energética es una de las mejores maneras de tratar las causas profundas de la pobreza energética.

Para respaldar el **cumplimiento de la estrategia de movilidad de bajas emisiones de la UE** y el uso creciente de la electricidad en el transporte, la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios requerirá la instalación de puntos de recarga eléctrica. Para los edificios existentes, esa disposición solo se aplicará a los edificios comerciales con más de diez plazas de aparcamiento a partir de 2025. Para los edificios nuevos o los edificios sujetos a una renovación de fondo, la disposición se aplicará a los edificios residenciales de más de diez plazas de aparcamiento, que tendrán la obligación de instalar el precableado, y a los edificios comerciales de más de diez plazas de aparcamiento, que tendrán la obligación de instalar puntos de recarga. Las pymes y las autoridades públicas podrán quedar al margen de esta medida (en el caso de estas últimas, porque ya están sujetas a la Directiva sobre combustibles alternativos), en la medida en que sus puntos de recarga sean de acceso público. Para mejorar la eficiencia del transporte y fomentar soluciones de movilidad digitales, este paquete presenta asimismo una estrategia de despliegue de sistemas de transporte inteligentes cooperativos<sup>24</sup>.

Para acelerar la renovación de los edificios y apoyar la transición hacia un parque inmobiliario de energía limpia, la Comisión va a lanzar una **iniciativa europea sobre edificios** (anexo I) con un componente de «financiación inteligente para edificios inteligentes». Esta nueva iniciativa, en estrecha cooperación con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y los Estados miembros, puede **liberar 10 000 millones EUR adicionales de fondos públicos y privados hasta 2020** para la eficiencia energética y las energías renovables en los edificios, contribuir a desarrollar una reserva de proyectos a gran escala financiados y crear una plataforma de eficiencia energética en cada Estado miembro. La iniciativa también se propone aumentar la confianza en el mercado de los edificios de energía limpia, poniendo a disposición de los inversores y demás partes interesadas datos técnicos y financieros sobre el rendimiento de más de 7 000 proyectos europeos sobre eficiencia energética en la industria y los edificios, y colaborando con el sector financiero en torno a un

---

<sup>23</sup> COM(2016) 765.

<sup>24</sup> COM(2016) 766.

marco de consenso para suscribir inversiones en edificios de energía limpia, a fin de conseguir una financiación de mercado más específica y normalizada para este tipo de proyectos. Con ello se aportarán mejoras importantes a las condiciones de vida y de trabajo, beneficios en materia de clima y ahorro de energía, así como empleo e inversión. La iniciativa europea sobre edificios da un impulso al sector europeo de la construcción, que se enfrenta a una serie de retos económicos y sociales. La eficiencia energética de los edificios puede convertirse en uno de los motores de la modernización del sector y de su mano de obra.

Los sectores con gran consumo de energía (la siderurgia, el automóvil) deberán mantener sus esfuerzos para mejorar la eficiencia energética. Esas inversiones suelen verse compensadas por la reducción de los costes de la energía. Nuevos sectores, como el de la defensa, disponen de más posibilidades de eficiencia energética (aún sin explotar), por lo que el ahorro de costes tendrá una repercusión directa positiva en los presupuestos públicos.

El **diseño ecológico y el etiquetado energético** seguirán desempeñando un papel importante para que los consumidores ahorren energía y recursos y la industria europea consiga oportunidades comerciales. Tras un examen minucioso, la Comisión decidió centrar la atención en los productos con mayor potencial de ahorro desde el punto de vista de la energía y la economía circular.

La Comisión está adoptando un paquete que consta del plan de trabajo sobre diseño ecológico 2016-2019 y de una serie de medidas específicas por producto<sup>25</sup>. El plan de trabajo sobre diseño ecológico expone las prioridades de la Comisión para los próximos tres años, incluidos una revisión de las medidas específicas por producto para adaptarlas a la evolución tecnológica y el estudio de nuevos productos con miras a la posibilidad de adoptar normas que permitan aprovechar todo su potencial. En conjunto, todas las medidas establecidas en el plan de trabajo sobre diseño ecológico podrían dar lugar a un total de más de 600 TWh anuales de ahorro de energía primaria en 2030, lo cual equivale al consumo anual de energía primaria en un Estado miembro de tamaño medio. Todo ello permitirá a Europa mantener su liderazgo mundial en materia de normas de eficiencia de los productos y seguirá ofreciendo ventajas económicas y ambientales tanto a los consumidores como a las empresas.

### **3. LOGRAR EL LIDERAZGO MUNDIAL EN MATERIA DE ENERGÍAS RENOVABLES**

El sector de las energías renovables en Europa da empleo a más de 1 100 000 personas<sup>26</sup>, y Europa sigue siendo el líder mundial de la energía eólica. El 43 % de todas las turbinas eólicas instaladas en el mundo son fabricadas por unos cuantos grandes constructores europeos. Las reducciones de costes en las tecnologías eólicas y solares se han conseguido gracias a unas políticas ambiciosas de la UE, que han abaratado el coste y facilitado el acceso a las energías renovables para el mundo entero. Aunque Europa ha perdido su papel de líder en la producción de paneles y módulos solares y debe importarlos, la mayor parte del valor añadido de la instalación de un panel solar (> 85 %) se genera en Europa<sup>27</sup>.

Los mayores empleadores europeos en el sector de las energías renovables son los sectores de la energía eólica, la energía solar fotovoltaica y la biomasa sólida. Sin embargo, el sector

---

<sup>25</sup> COM(2016) 773; C(2016) 7764, 7765, 7767, 7769, 7770 y 7772.

<sup>26</sup> EurObserv'ER, 15.ª edición, 2015.

<sup>27</sup> Evaluación de impacto de la refundición de la Directiva sobre fuentes de energía renovables, SWD(2016) 418. Véase asimismo el estudio siguiente:

[http://gramwzielone.pl/uploads/files/Solar\\_Photovoltaics\\_Jobs\\_Value\\_Added\\_in\\_Europe.pdf](http://gramwzielone.pl/uploads/files/Solar_Photovoltaics_Jobs_Value_Added_in_Europe.pdf).

fotovoltaico ha registrado pérdidas de empleo: en este sector, el empleo en 2014 apenas superó un tercio de los niveles de 2011, como consecuencia de la pérdida de capacidad de fabricación en el sector<sup>28</sup>. El sector de la energía eólica representó la mayoría de los puestos de trabajo de la UE en energías renovables. En el período comprendido entre 2005 y 2013, el volumen de negocios del sector de la energía eólica en Europa se multiplicó por ocho, con unos ingresos en la UE estimados en alrededor de 48 000 millones EUR<sup>29</sup>. En el mismo período, el empleo en el sector de la energía eólica de la UE se multiplicó por cinco, con un número total correspondiente de empleos de 320 000 aproximadamente en 2014<sup>30</sup>. La Comisión también participará en las iniciativas lideradas por la industria cuyo objetivo sea apoyar el papel de la UE como líder mundial en energías renovables y en tecnologías limpias en general.

El Consejo Europeo estableció **un objetivo de al menos un 27 % para la cuota de energías renovables** consumida en la UE en 2030. Este objetivo mínimo es vinculante para la UE, pero no se traducirá en objetivos nacionales vinculantes. En lugar de ello, los Estados miembros se comprometerán a través de los planes nacionales integrados de energía y clima<sup>31</sup> que forman parte de la propuesta de gobernanza a lograr de forma colectiva el objetivo de la UE. La presión de los homólogos, ejercida a través de las consultas regionales sobre los planes y la posibilidad de que la Comisión formule recomendaciones, junto con el marco político general establecido por los demás actos legislativos de este paquete, debería alentar a los Estados miembros a adoptar unos compromisos ambiciosos, que no permitan el oportunismo. Si la Comisión observara que se está produciendo una brecha, tanto en la ambición como en los niveles de ejecución, especialmente en materia de energías renovables y eficiencia energética, podrá tomar las medidas necesarias para evitar o colmar esa brecha emergente. El nivel del objetivo se revisará de ahora en adelante en función de los compromisos internacionales de la UE.

El crecimiento de las energías renovables debería verse impulsado por las tecnologías más innovadoras, que permiten obtener importantes ahorros en gases de efecto invernadero. Las previsiones del mercado mundial de soluciones basadas en energías renovables, según los objetivos a largo plazo de descarbonización, apuntan a unos 6,8 billones EUR para el período 2014-2035<sup>32</sup>, con un alto potencial de crecimiento especialmente fuera de Europa. En los últimos años, las inversiones en activos de producción de energías renovables representaron más del 85 % de las inversiones en producción, la mayoría de ellas en instalaciones de baja tensión, especialmente en redes de distribución. Las nuevas propuestas pretenden reforzar esa tendencia, por ejemplo suprimiendo los obstáculos a la autogeneración.

La Directiva sobre las fuentes de energía renovables<sup>33</sup>, junto con las propuestas sobre la nueva configuración del mercado de la electricidad<sup>34</sup>, establecerá un marco reglamentario que

---

<sup>28</sup> EurObserv'ER, 15.ª edición, 2015.

<sup>29</sup> EurObserv'ER, 15.ª edición, 2015.

<sup>30</sup> EurObserv'ER, 15.ª edición, 2015.

<sup>31</sup> Este punto será tratado en el nuevo Reglamento sobre la Gobernanza de la Unión de la Energía, COM(2016) 759.

<sup>32</sup> Agencia Internacional de la Energía, Informe especial sobre las Perspectivas de la inversión mundial en energía (2014).

<sup>33</sup> COM(2016) 767.

<sup>34</sup> La iniciativa sobre la configuración del mercado consiste en una refundición de la Directiva sobre la electricidad [COM(2016) 864], una refundición del Reglamento de la electricidad [COM(2016) 861], una refundición del Reglamento de la ACER [COM(2016) 863] y un nuevo Reglamento sobre la preparación frente a los riesgos en el sector de la electricidad [COM(2016) 862].

permitirá establecer unas **condiciones equitativas** para todas las tecnologías sin menoscabo de nuestros objetivos en materia de clima y energía. La electricidad desempeñará un papel fundamental en la transición hacia un sistema de energía limpia. La cuota de la electricidad renovable ha aumentado al 29 % de la producción de electricidad y alcanzará aproximadamente la mitad de la combinación de producción eléctrica de la UE, principalmente a partir de fuentes variables como la energía eólica o solar. Una buena parte de esa producción estará conectada de forma descentralizada en el nivel de la distribución. Las **normas del mercado** deben adaptarse para facilitar esa evolución, gestionar la variabilidad y garantizar la seguridad del suministro eléctrico. Por consiguiente, el nuevo marco reglamentario deberá garantizar no solo que las energías renovables puedan participar plenamente en el mercado de la electricidad, sino también que las disposiciones correspondientes no discriminen a las energías renovables.

Para adaptar mejor la cuota creciente de las energías renovables (que suelen ser muy variables), los mercados mayoristas deben seguir desarrollando y, sobre todo, deben fijar normas adecuadas que permitan la negociación a más corto plazo para reflejar las exigencias de la producción variable. Al permitir una negociación más próxima al momento de la entrega, unos mercados eléctricos a corto plazo bien integrados **recompensarán la flexibilidad** en el mercado tanto en la producción como en la demanda o el almacenamiento. Además, las normas del mercado se adaptarán para permitir que los productores de energías renovables participen plenamente y obtengan ingresos en todos los segmentos del mercado, incluidos los mercados de servicios de sistema.

La **prioridad de despacho** seguirá vigente para las instalaciones existentes, las instalaciones de energías renovables a pequeña escala y los proyectos de demostración. Otras instalaciones, independientemente de la tecnología aplicada, estarán sujetas a las normas de acceso no discriminatorio de terceros. Además, las restricciones de energías renovables deben reducirse al mínimo estrictamente necesario.

Estas nuevas normas permitirán a los productores de electricidad renovable obtener una parte más elevada de sus ingresos en el mercado. Sin embargo, los ingresos del mercado no podrán cubrir totalmente el elevado gasto de capital de las energías renovables, especialmente de las nuevas tecnologías emergentes. Los inversores necesitan previsibilidad en las políticas. Por lo tanto, la Directiva sobre energías renovables establece los principios que se aplicarán al apoyo a las energías renovables después de 2020, para garantizar que las subvenciones que resulten necesarias sean rentables y reduzcan al mínimo los falseamientos del mercado.

El éxito de la integración de las energías renovables también seguirá exigiendo unas infraestructuras sólidas de transporte y distribución y una **red europea bien interconectada**. Europa dispone de la red eléctrica más segura del mundo, pero se requerirán inversiones importantes hasta el año 2030. La Comisión colabora estrechamente con los Estados miembros en el contexto regional (Plan de interconexión del mercado báltico de la energía, Grupo sobre Conectividad del Gas en Europa Central y Sudoriental, Europa sudoccidental y mares septentrionales) para facilitar el desarrollo de infraestructuras clave. También ha creado un grupo de expertos encargado de asesorar sobre la formulación y el logro de los objetivos de interconexión para 2030.

El potencial de **la calefacción y la refrigeración** para contribuir al objetivo global en materia de energías renovables ha sido infrutilizado. La estrategia relativa a la calefacción y la

refrigeración<sup>35</sup> expone el planteamiento general. Las propuestas actuales animarán a los Estados miembros a incrementar su cuota de energías renovables en la calefacción y la refrigeración, y a los operadores urbanos de calefacción y refrigeración a abrir su red a la competencia y a fomentar la incorporación de las bombas de calor, por ejemplo.

La **bioenergía** representa una parte importante de nuestra combinación de energías renovables y esta situación se mantendrá en el futuro. Esta energía aporta empleo y desarrollo económico en las zonas rurales, sustituye los combustibles fósiles y contribuye a la seguridad energética.

El desarrollo de **combustibles alternativos avanzados para el transporte** se fomentará imponiendo una obligación de a los suministradores de combustibles, mientras que los biocombustibles producidos a partir de cultivos alimentarios reducirán progresivamente su contribución a los objetivos de la UE en materia de energías renovables. Apoyar la electrificación del transporte es otro de los objetivos clave del marco que regula el mercado de la electricidad, y se verá reforzado por disposiciones sobre los mercados minoristas de electricidad.

La **biomasa sólida** que se viene utilizando para producir calor y electricidad en la UE es principalmente local y regional y se basa en subproductos de la industria forestal; en general, con los niveles actuales, es un sector respetuoso con el clima. No obstante, se teme que puedan deteriorarse los efectos para el clima si los niveles de uso siguen aumentando. Garantizar beneficios climáticos a largo plazo requerirá, en particular, limitar las presiones adicionales sobre los bosques.

Son necesarias mayores **sinergias entre la economía circular** y los distintos usos de la biomasa, sobre todo si se tiene en cuenta que la madera puede utilizarse para una amplia gama de productos con un valor añadido que rebasa el de la energía. Para fomentar al máximo esas sinergias, solo debe recibir apoyo público la conversión eficiente de la biomasa en energía, ya sea en forma de ayuda financiera o de un acceso preferente a la red, excepto por razones debidamente justificadas de seguridad del suministro de electricidad.

Hoy en día, la mayor parte de la biomasa utilizada para producir calor y electricidad procede de los bosques. En toda la UE, y más allá de sus fronteras, existe una gran variedad de bosques y de prácticas de gestión forestal. Los Estados miembros de la UE han desarrollado normativas nacionales para la **gestión sostenible de los bosques** y cooperan, por ejemplo en el marco del proceso «Forest Europe». Varios Estados miembros que exportan grandes cantidades de biomasa para energía también han creado regímenes de sostenibilidad específicos para la biomasa. La propuesta de la Comisión les permitirá mantenerlos. Asimismo, la Comisión Europea seguirá apoyando la movilización sostenible de la madera mediante la política de desarrollo rural de la UE. Estos niveles de acción complementan el apoyo a las prácticas sostenibles de gestión forestal.

Por consiguiente, la Comisión propone ampliar los criterios de sostenibilidad de la UE para cubrir todos los tipos de bioenergía. Se propone un nuevo enfoque para la biomasa forestal, que se basa en la legislación existente sobre gestión forestal sostenible y en una contabilidad adecuada de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del uso de la tierra y del sector forestal en el país de origen de la biomasa. La evolución en la producción y el uso

---

<sup>35</sup> COM(2016) 51.

de la biomasa será controlada y reexaminada por medio de la gobernanza de la Unión de la Energía.

#### 4. OFRECER UN TRATO JUSTO A LOS CONSUMIDORES

Los consumidores son un pilar fundamental de la Unión de la Energía. La energía es un bien esencial, imprescindible para participar plenamente en la sociedad moderna.

La transición hacia una energía limpia también tiene que ser equitativa para los sectores, las regiones o las partes más vulnerables de la sociedad que se verán afectados por ella.

La Comisión propone reformar el mercado de la energía a fin de **capacitar a los consumidores** y permitirles controlar mejor sus opciones en el ámbito de la energía. Para las empresas, esto se traduce en una mayor competitividad. Para los ciudadanos, significa una información de mayor calidad, posibilidades de desempeñar un papel más activo en el mercado de la energía y un mayor control de sus costes energéticos.

El primer paso para situar a los consumidores en el centro de la Unión de la Energía es facilitarles más **información** sobre su consumo de energía y sus costes. Las propuestas permitirán a los consumidores disponer de contadores inteligentes, facturas claras y mayor facilidad para cambiar de proveedor. Las propuestas también abaratarán el cambio de proveedor, ya que se eliminarán las tasas por rescisión de contrato. Unas herramientas de comparación certificadas proporcionarán a los consumidores una información fiable sobre las ofertas disponibles. Las propuestas establecerán unos certificados de eficiencia energética más fiables, con un indicador de «inteligencia».

Como parte de este paquete, la Comisión está aumentando la transparencia con su **segundo informe bienal sobre los costes y precios de la energía**<sup>36</sup>. El coste de la energía incide en nuestra elección de combinación energética, el gasto de los hogares y la competitividad de Europa. Con una dependencia de las importaciones del 74 %, la UE sigue estando expuesta a la volatilidad de los precios de los combustibles fósiles, que se fijan a escala mundial. En los últimos años, la situación mundial ha reducido la «factura de las importaciones de energía» de la UE en un 35 % y ha estimulado el crecimiento económico. Los precios de la electricidad al por mayor están en su nivel más bajo de los últimos doce años, los precios del gas han bajado un 50 % desde 2013 y los del petróleo casi un 60 % desde 2014. Las diferencias de precios se han reducido en comparación con otras economías mundiales.

En los precios para los consumidores domésticos las tendencias son distintas. La disminución de los precios de la energía se ve contrarrestada por el aumento de los costes de red y por los impuestos y gravámenes, ya que la energía suele utilizarse como base impositiva, habida cuenta de la necesidad acuciante de recaudar ingresos públicos. Los precios de la electricidad al por menor han aumentado un 3 % al año aproximadamente desde 2008, y los precios del gas al por menor, un 2 %. Como consecuencia de ello, los costes de la energía han aumentado ligeramente y representan casi el 6 % del gasto de los hogares.

Los cambios normativos introducidos por el paquete actual y la transición de la producción convencional centralizada a unos mercados interconectados, inteligentes y descentralizados harán más fácil para los consumidores producir su propia energía, almacenarla, compartirla, consumirla o venderla en el mercado, directamente o a través de cooperativas de energía. Los

---

<sup>36</sup> COM(2016) 769.

consumidores podrán ofrecer una respuesta de la demanda, directamente o a través de agregadores de energía. Las nuevas tecnologías inteligentes permitirán a los consumidores, si así lo desean, controlar y gestionar de forma activa su consumo de energía, aumentando al mismo tiempo su comodidad. Estos cambios facilitarán la participación activa de los hogares y de las empresas en el sistema energético, y les permitirá responder a las señales de los precios. Para ello será preciso suprimir los límites de precios al por mayor y al por menor, y garantizar una protección plena y adecuada de los consumidores domésticos vulnerables. Las nuevas propuestas normativas también crearán oportunidades para que las empresas nuevas e innovadoras ofrezcan a los consumidores más servicios y de mayor calidad. Con ello se facilitará la innovación y la digitalización, y se ayudará a las empresas europeas a lograr la eficiencia energética y unas tecnologías hipocarbónicas.

La **pobreza energética** es un problema importante en toda la UE, y tiene sus raíces en el bajo nivel de ingresos y en la ineficiencia energética de las viviendas. En 2014, los hogares con los ingresos más bajos de la UE dedicaron casi un 9 % de su gasto total a la energía<sup>37</sup>. Se trata de un aumento del 50 % con respecto a la situación de hace diez años, y mucho mayor que el de un hogar medio. Este paquete propone un nuevo enfoque para proteger a los consumidores vulnerables, lo cual pasa también por ayudar a los Estados miembros a reducir el coste de la energía para los consumidores mediante el apoyo a las inversiones en eficiencia energética. Las propuestas de eficiencia energética de la Comisión instan a los Estados miembros a que tengan en cuenta la pobreza energética, exigiendo la aplicación de una parte de las medidas de eficiencia energética con carácter prioritario en los hogares afectados por la pobreza energética y en las viviendas sociales. Sus estrategias de renovación de edificios a largo plazo también deberían contribuir a mitigar la pobreza energética. Asimismo, como parte del proceso de gobernanza de la Unión de la Energía, los Estados miembros deberán hacer un seguimiento de la pobreza energética e informar al respecto, mientras que la Comisión facilitará el intercambio de mejores prácticas. Además, en consonancia con sus esfuerzos para capacitar y proteger a los consumidores, la Comisión propone determinadas garantías procesales antes de que pueda cortarse el suministro a un consumidor. La Comisión también está creando un Observatorio de la Pobreza Energética para disponer de unos datos más fiables sobre este problema y sus soluciones, y para ayudar a los Estados miembros en sus esfuerzos por luchar contra ello.

## 5. MEDIDAS DE FACILITACIÓN

La UE ya está tomando un buen número de medidas para apoyar la transición hacia una energía limpia y concretar las tres prioridades clave: anteponer la eficiencia energética, hacer de la UE un líder mundial en materia de energías renovables y dar un trato justo a los consumidores. Pero queda mucho por hacer.

En parte, esto significa que debe adaptarse el marco normativo de la UE para después de 2020, es decir, actualizar las propuestas sobre la configuración del mercado, la eficiencia energética, las energías renovables y la gobernanza, que complementan las iniciativas que ya ha presentado la Comisión en materia de acción por el clima y de movilidad de bajas emisiones<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> Véase el documento de trabajo sobre la pobreza energética (nota a pie de página 4).

<sup>38</sup> Véase la Comunicación «Acelerar la transición de Europa hacia una economía hipocarbónica» [COM(2016) 500] y la Comunicación sobre una estrategia europea para una movilidad de bajas emisiones [COM(2016) 501].

La UE también debe facilitar la transición hacia una energía limpia mediante otros instrumentos disponibles, en particular haciendo uso de una amplia gama de políticas de la UE: control efectivo de la aplicación de la normativa de la UE, utilización eficaz y coherente de su financiación y fomento de las asociaciones con las partes interesadas.

La transición hacia una energía limpia solo será posible si se consigue **movilizar a las múltiples partes interesadas** de la sociedad civil y de los niveles regional y local. Las ciudades, las regiones, las empresas, los interlocutores sociales y otras partes interesadas deben participar de forma activa en el debate sobre la transición energética, sobre todo en el contexto de los planes integrados de clima y energía, para que estos respondan adecuadamente a las necesidades de los distintos territorios.

Las acciones necesarias evolucionarán con el tiempo. En el marco del informe anual sobre el estado de la Unión de la Energía, la Comisión informará sobre la aplicación de las medidas para impulsar la transición energética, que se presentarán junto con este paquete, y añadirá nuevas medidas si procede.

Para estimular la competitividad europea y el despliegue de tecnologías energéticas limpias, la Comisión presenta, en el marco de este paquete, una iniciativa para acelerar la **innovación en materia de energía limpia**<sup>39</sup>. Esa iniciativa establece una serie de medidas concretas a fin de mejorar el entorno reglamentario, económico y de inversión para la innovación en tecnologías y sistemas de energía limpia. Partiendo del Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (EETE) y de la labor en curso sobre el Programa estratégico de investigación e innovación para el transporte (STRIA, por sus siglas en inglés), la iniciativa incluye asimismo un número limitado de prioridades orientadas a la integración de la investigación, la innovación y la competitividad para apoyar los objetivos estratégicos de este paquete. Esta mayor priorización contribuirá a reorientar una parte significativa de los recursos de Horizonte 2020 (al menos 2 000 millones EUR) y a orientar el apoyo público y las inversiones privadas en toda la UE. Además, la Comisión pondrá a prueba un nuevo enfoque de financiación para apoyar la innovación de alto riesgo y gran repercusión en el ámbito de la energía limpia y ampliar las actividades del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, especialmente de las Comunidades de Conocimiento e Innovación (CCI) pertinentes, a fin de fomentar el espíritu empresarial y la asimilación por el mercado de soluciones hipocarbónicas innovadoras y eficientes desde el punto de vista energético.

Para crear crecimiento y empleo, la industria de la UE ha de liderar la transición hacia la energía limpia. La Comisión apoyará las **iniciativas impulsadas por el sector** para fomentar el liderazgo mundial de la UE en energía limpia y en soluciones tecnológicas hipocarbónicas. El objetivo de esas iniciativas deberá ser reforzar los vínculos industriales en toda la cadena de valor e integrar a los agentes no económicos, como los interlocutores sociales y las organizaciones de consumidores. La Comisión estudiará asimismo con las partes interesadas la necesidad de crear un «foro sectorial sobre energía limpia» que podría reunir diferentes elementos (energía, transporte, fabricación, digitalización, etc.) y debatir de forma colectiva sobre cómo optimizar los beneficios de la transición hacia una energía limpia para el sector en la UE y fomentar tanto nuestra competitividad a escala mundial como la colaboración internacional.

---

<sup>39</sup> COM(2016) 763.

Los Estados miembros también deben abordar la repercusión social, competencial y sectorial de dicha transición, y reflejar esa repercusión en sus planes nacionales de energía y clima. La Comisión analizará la mejor manera de **apoyar la transición en las regiones con gran intensidad de carbón y de carbono**. Para ello, trabajará en asociación con los agentes de esas regiones, proporcionará orientaciones, en particular para el acceso a los fondos y programas de la UE y su utilización, y fomentará el intercambio de buenas prácticas, con debates sobre las hojas de ruta sectoriales y las necesidades de reciclaje, a través de plataformas específicas.

En general, la Comisión creará plataformas para los sectores y sus trabajadores a fin de adaptar las **capacidades** a las necesidades de la transición hacia una energía limpia. Con la experiencia de los primeros proyectos piloto de la Agenda de Capacidades para Europa<sup>40</sup> en los sectores del automóvil y de la tecnología marítima, la Comisión desplegará en 2017 nuevos planes de cooperación sectorial sobre capacidades en el ámbito de las energías renovables y el sector de la construcción, con especial atención a las tecnologías hipocarbónicas.

Este paquete refuerza asimismo la acción de la UE para eliminar **las subvenciones ineficientes a los combustibles fósiles**, en consonancia con los compromisos internacionales suscritos en el G7 y el G20, y en el Acuerdo de París. El apoyo público restante (aún importante) al petróleo, al carbón y a otros combustibles intensivos en carbono sigue falseando el mercado de la energía, genera ineficiencia económica e inhibe la inversión en la transición hacia una energía limpia y en innovación. La reforma de la configuración del mercado elimina la prioridad de despacho de carbón, de gas y de turba y limitará la necesidad de mecanismos de capacidad que solían depender del carbón. La Comisión procederá asimismo a un seguimiento periódico de las subvenciones a los combustibles fósiles en la UE y espera que los Estados miembros utilicen sus planes en materia de energía y clima para supervisar la eliminación progresiva de las subvenciones a los combustibles fósiles. La Comisión llevará a cabo una evaluación REFIT del marco europeo de la fiscalidad de la energía para definir los próximos pasos, en el contexto de los esfuerzos para eliminar las subvenciones a los combustibles fósiles.

**La política exterior y la política de cooperación al desarrollo** de la UE son herramientas importantes para apoyar la transición hacia una energía limpia en todo el mundo y ayudar en este proceso a nuestros socios de los países vecinos y de los países en desarrollo<sup>41</sup>.

La UE está reforzando la cooperación en materia de eficiencia energética con los países de los Balcanes Occidentales, Turquía y los países vecinos meridionales y orientales. Ya se han iniciado los cuatro primeros proyectos piloto para intensificar las inversiones en eficiencia energética en el sector de la construcción, y posiblemente se extiendan en 2017 a una gama más amplia de países socios. La Unión Europea reforzará asimismo la financiación de la eficiencia energética de los edificios en los instrumentos de financiación pertinentes de la política de vecindad y preadhesión.

---

<sup>40</sup> Véase la Comunicación «Nueva Agenda de Capacidades para Europa: Trabajar juntos para reforzar el capital humano, la empleabilidad y la competitividad», COM(2016) 381.

<sup>41</sup> Véase la Comunicación sobre la propuesta de Nuevo consenso europeo en materia de desarrollo – Nuestro mundo, nuestra dignidad, nuestro futuro [COM(2016) 740] y el Plan Europeo de Inversiones Exteriores.

África es un socio privilegiado de la UE y la Asociación África-UE para la Energía ofrece el marco de cooperación conjunta en el ámbito de la energía. La UE también respalda la Iniciativa africana en materia de energía renovable.

Las empresas europeas pueden aprovechar estas oportunidades para ofrecer su excelencia en exportación e inversión en eficiencia energética y energías renovables en unos mercados mundiales abiertos a la competencia. La UE se propone celebrar un Acuerdo sobre Bienes Ambientales ambicioso bajo los auspicios de la Organización Mundial del Comercio y, en sus acuerdos comerciales bilaterales, sigue avanzando hacia la liberalización de los bienes y servicios ambientales y la facilitación del comercio y la inversión en la producción de energías renovables.

En el anexo II, «**Impulsar la transición hacia una energía limpia**», se hace hincapié en algunos de los ámbitos en los que pueden reforzarse o reorientarse las medidas concretas a corto plazo y aumentarse las sinergias para apoyar el empleo, el crecimiento y la inversión en Europa. Esto también debería ayudar a los Estados miembros a cumplir sus compromisos sobre energía y clima para 2020 y permitirles ser ambiciosos en sus compromisos al fijar de forma rentable sus objetivos para 2030 y, al mismo tiempo, alentar a otros agentes públicos y privados a participar con más ímpetu en la transición hacia una energía limpia.

## **6. CONCLUSIONES**

El Parlamento y el Consejo deben tratar con carácter prioritario todas las propuestas legislativas relacionadas con la Unión de la Energía presentadas por la Comisión en 2015 y 2016. Así lo subrayó el Consejo Europeo en marzo de 2016 y el Parlamento Europeo mostró su apoyo. Los avances registrados se examinarán en el Consejo Europeo de la primavera de 2017.

El Parlamento Europeo y el Consejo deben mantener la coherencia global del paquete y las propuestas previas de la Comisión, en ámbitos como el régimen de comercio de derechos de emisión, el reparto del esfuerzo, el uso de la tierra y la movilidad de bajas emisiones.