



COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 15.12.2011
COM(2011) 899 final

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

Innovación para un futuro sostenible. Plan de Acción sobre Ecoinnovación (Eco-AP)

(Texto pertinente a efectos delEEE)

{SEC(2011) 1598 final}

{SEC(2011) 1599 final}

{SEC(2011) 1600 final}

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la crisis económica y financiera, la estrategia Europa 2020¹ refuerza la capacidad de la UE para lograr un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Los objetivos de la estrategia se están aplicando por medio de una serie de iniciativas emblemáticas que abordan los principales retos.

La iniciativa emblemática de Europa 2020 «Unión por la innovación»² asegurará que las ideas innovadoras se conviertan en productos y servicios que fomenten el crecimiento y el empleo y aborden importantes retos sociales de Europa. Dando un paso en esta dirección, la presente iniciativa emblemática se compromete a desarrollar un Plan de Acción sobre Ecoinnovación que desarrolle la iniciativa «Unión por la innovación» y que se centre en los principales escollos, retos y oportunidades en el camino hacia la consecución de los objetivos medioambientales a través de la innovación.

El Plan de Acción sobre Ecoinnovación (EcoAP) también complementa otras iniciativas emblemáticas de Europa 2020. Un elemento fundamental para la transición hacia una economía verde es la iniciativa emblemática «Hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos»³ y su hoja de ruta⁴, que crea y refuerza la demanda de ecoinnovación y de las inversiones afines. La «Política industrial para la era de la globalización»⁵ sitúa el EcoAP entre las herramientas necesarias para identificar e implementar medidas para el despliegue de tecnologías medioambientales clave, para mejorar la coordinación y la cooperación entre la UE y los Estados miembros y para dar a conocer el potencial de las nuevas tecnologías. La «Agenda de nuevas cualificaciones y empleos»⁶ requiere que el EcoAP apoye las competencias relacionadas con el desarrollo sostenible, fomente el desarrollo de las capacidades adecuadas y afronte la inadecuación de las cualificaciones.

En consecuencia, el EcoAP se centrará en fomentar la innovación a fin de reducir las presiones sobre el medio ambiente y salvar la distancia entre innovación y mercado. Se encargará, entre otras cosas, de impulsar algunas de las acciones indicadas en la hoja de ruta para el uso eficiente de los recursos.

Por **ecoinnovación**⁷ se entiende cualquier forma de innovación que persiga un avance significativo y demostrable hacia el objetivo del desarrollo sostenible, mediante la reducción de las repercusiones negativas sobre el medio ambiente, mejorando la resistencia a las presiones medioambientales, o mediante la consecución de un aprovechamiento más eficiente y responsable de los recursos naturales.

¹ COM(2010) 2020: Comunicación de la Comisión, «Europa 2020: Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador».

² COM(2010) 546: Comunicación de la Comisión, «Iniciativa emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación».

³ COM(2011) 21: Comunicación de la Comisión, «Una Europa que utilice eficazmente los recursos. Iniciativa emblemática con arreglo a la Estrategia Europa 2020».

⁴ COM(2011) 571 final.

⁵ COM(2010) 614: Comunicación de la Comisión, «Una política industrial integrada para la era de la globalización: poner la competitividad y la sostenibilidad en el punto de mira».

⁶ COM(2010) 682 final: «Agenda de nuevas cualificaciones y empleos: una contribución europea hacia el pleno empleo».

⁷ Adaptado de la Decisión n° 1639/2006/CE, por la que se establece un programa marco para la innovación y la competitividad.

Al amparo del marco financiero plurianual para el período 2007-2013, la Comisión Europea apoya proyectos de investigación y demostración de tecnologías de innovación ecológica y su penetración en el mercado dentro de 1) el Séptimo Programa marco de investigación y desarrollo tecnológico, 2) el programa marco para la innovación y la competitividad (CIP), proyectos de primera aplicación y aplicación comercial relativos a la innovación ecológica, 3) la plataforma europea de ecoinnovación y 4) la parte medioambiental del programa LIFE+. En sinergia con estos programas, los Estados miembros y las regiones también pueden solicitar el apoyo de las políticas de cohesión para la futura implantación y reproducción de la ecoinnovación.

En su Comunicación sobre un presupuesto para 2020⁸, la Comisión ha indicado que la investigación y la innovación estarán estructuradas alrededor de tres temas que se refuerzan mutuamente: 1) excelencia de la base científica; 2) hacer frente a los desafíos sociales; 3) creación de liderazgo industrial y de marcos competitivos. La Comisión se ha comprometido también a integrar la lucha contra el cambio climático en los programas de gasto de la Unión y a dedicar al menos el 20 % del presupuesto de la UE a objetivos relacionados con el clima.

Horizonte 2020⁹, el Programa marco de investigación e innovación para 2014-2020, fortalecerá el papel de la ecoinnovación y aportará fondos suficientes para la ejecución de este plan de acción después de 2013. En particular, las acciones para permitir la transición a una economía verde, hipocarbónica y resistente al cambio climático, como se prevé en el contexto del reto social «Acción por el clima, eficiencia de los recursos y materias primas», tienen gran relevancia.

La creación de asociaciones¹⁰ en investigación e innovación acelerará el ritmo de la investigación innovadora hacia el desarrollo de aplicaciones prácticas de mercado.

2. EL RETO DE LA ECOINNOVACIÓN

La ecoinnovación debe acelerarse de forma que fomente la productividad, la eficiencia y la competitividad y contribuya a preservar el medio ambiente. La gravedad de los problemas ambientales y las limitaciones de los recursos han provocado una creciente demanda mundial de tecnologías, productos y servicios medioambientales y han favorecido la aparición de industrias verdes (véase el anexo 1). La penetración acelerada en el mercado y la difusión de la innovación ecológica comportarán una mejora del comportamiento y de la resistencia medioambientales en toda la economía, siendo tanto eficientes desde el punto de vista del coste como positivas para los negocios y la sociedad en su conjunto.

⁸ COM(2011) 500, «Un presupuesto para Europa 2020» Parte II: Fichas sobre políticas.

⁹ COM(2011) 808/3 final, Comunicación de la Comisión, «Horizonte 2020, Programa Marco de Investigación e Innovación».

¹⁰ COM(2011) 572 final, Comunicación de la Comisión, «Las asociaciones en la investigación y la innovación».

3. BARRERAS Y FACTORES IMPULSORES PARA LA ECOINNOVACIÓN EN LAS PYME

Hasta ahora, la ecoinnovación ha penetrado en los mercados con relativa lentitud, salvo las energías renovables gracias a las políticas energética y climática. Entre los principales escollos para la innovación ecológica figura el hecho de que los precios de mercado no reflejen exactamente los costes y beneficios ambientales, la rigidez de las estructuras económicas, los bloqueos de infraestructuras y de comportamiento y los incentivos y subvenciones con efectos perjudiciales. Otros aspectos negativos para la difusión de la ecoinnovación incluyen la falta de conocimiento y de certeza de los mercados. Aunque muchas de estas barreras son similares a aquellas a las que se enfrentan las empresas innovadoras en general, suelen ser más grave para las empresas centradas en la ecoinnovación.

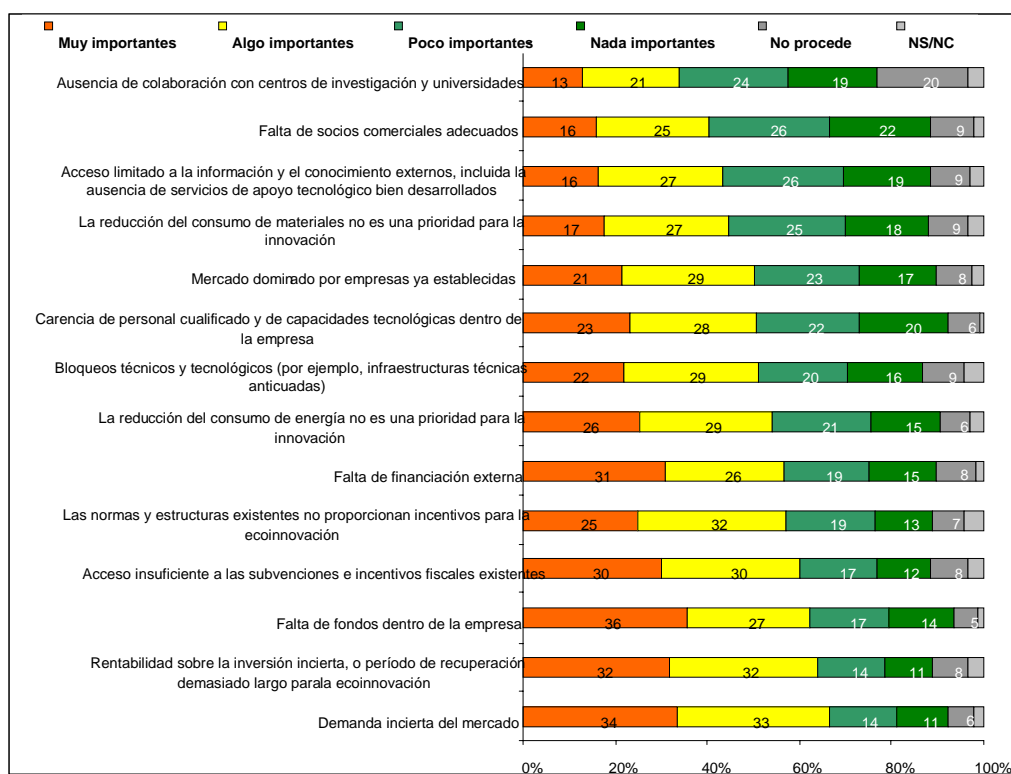
Para suprimir algunas de estas barreras, la Comisión Europea lanzó ya en 2004 el Plan de actuación a favor de las tecnologías ambientales¹¹ (ETAP).

Una reciente encuesta Eurobarómetro sobre la actitud de las PYME europeas ante la innovación ecológica¹² ofrece una buena perspectiva de las barreras y los factores impulsores percibidos para la ecoinnovación.

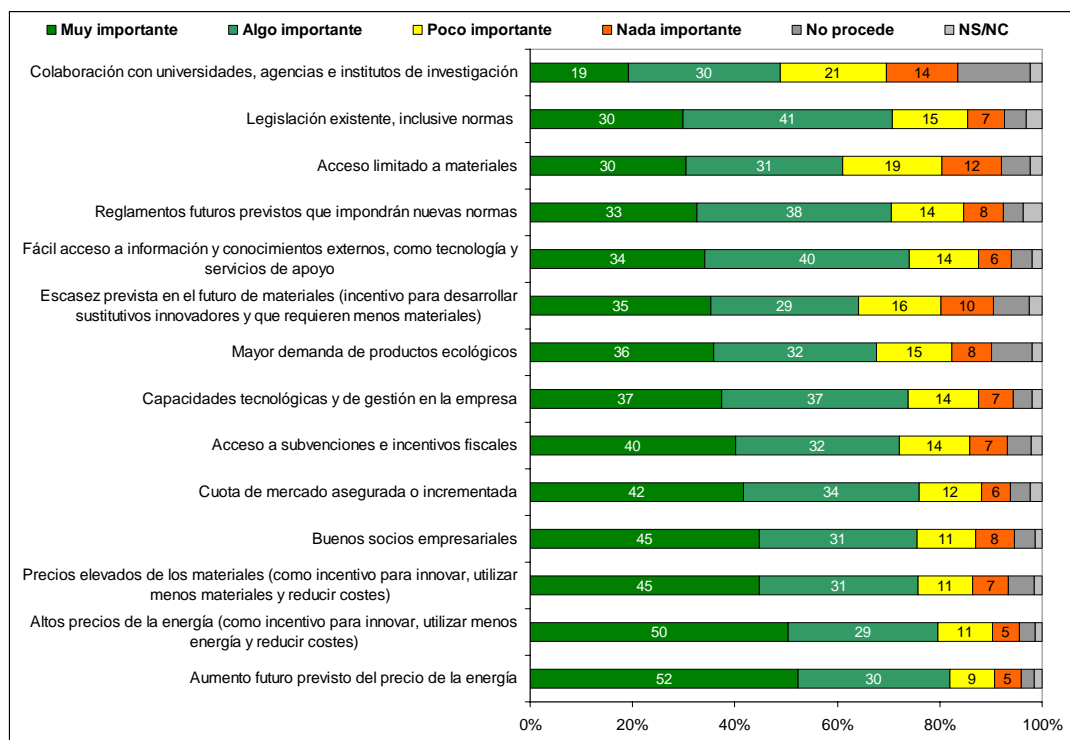
¹¹ COM(2004) 38 final, Comunicación de la Comisión, «Fomento de las tecnologías en pro del desarrollo sostenible. Un plan de actuación a favor de las tecnologías ambientales en la Unión Europea».

¹² Flash Eurobarómetro 315: *Attitudes of European entrepreneurs towards eco-innovation*, marzo de 2011.

Barreras a la implantación acelerada de la ecoinnovación y al desarrollo de las empresas



Factores impulsores que podrían acelerar la implantación de la ecoinnovación y el desarrollo



Esta encuesta nos muestra que la incertidumbre en torno a la demanda del mercado y la rentabilidad de la inversión son dos de las principales barreras, mientras que los altos precios de la energía y de las materias primas, las nuevas leyes y normas y el acceso al conocimiento son algunos de los principales factores impulsores.

Sobre la base de las iniciativas emblemáticas de Europa 2020 y de las lecciones aprendidas con el ETAP, la UE puede acelerar la ecoinnovación con políticas y acciones bien orientadas. En particular, la adopción de medidas en materia de incentivos legales, la contratación privada y pública y las normas y objetivos de comportamiento puede contribuir a crear una demanda más fuerte y estable del mercado para la innovación ecológica. Habrá que movilizar fondos adicionales para la inversión en innovación ecológica y adoptar medidas políticas para reducir y gestionar los riesgos para empresarios e inversores.

Una estrategia a largo plazo sobre la ecoinnovación, basada en la asociación, reforzará la innovación ecológica aumentando la masa crítica necesaria para la innovación, el intercambio de ideas y de buenas prácticas y la creación de redes y relaciones comerciales.

4. OPORTUNIDADES DE ECOINNOVACIÓN Y ACCIONES DE LA UE

La ecoinnovación está estrechamente vinculada a la forma en que utilizamos nuestros recursos naturales y a la forma en que producimos y consumimos. Los posibles beneficios medioambientales, sociales y comerciales de la difusión generalizada de la ecoinnovación pueden ser considerables. Las industrias ecológicas europeas ya constituyen en la actualidad un sector económico significativo, con una facturación anual estimada de 319 000 millones de euros, aproximadamente el 2,5% del producto interior bruto¹³ (PIB) de la UE. En los últimos dos años, el 45% de las empresas europeas que operan en la industria manufacturera, la agricultura, los servicios de agua y alimentación han ecoinnovado y se han beneficiado de ello.

Durante el período 2012-2013, en el marco actual de financiación de la UE, EcoAP apoyará la introducción y expansión de tecnologías medioambientales en el mercado, en particular mediante el apoyo a proyectos de demostración. Esto allanará el camino para nuevas acciones de seguimiento más amplias al amparo de las iniciativas emblemáticas UE 2020 y Horizonte 2020.

A medio y largo plazo, en 2013-2020, la ecoinnovación debería beneficiarse de los nuevos instrumentos y vehículos de la iniciativa «Unión por la innovación» y las iniciativas emblemáticas de eficiencia del uso de recursos en Europa, de la Política de Cohesión posterior a 2013 y de Horizonte 2020. Por ejemplo, la Comisión ha propuesto un amplio componente de innovación dentro de las disposiciones de la Política de Cohesión 2014-2020, lo que hará que se priorice más la innovación en virtud de las condiciones explícitas impuestas a los Estados miembros en este sentido.

Un análisis más detallado de los desafíos y oportunidades conducirá a nuevas acciones para acelerar la innovación ecológica. Este trabajo debe basarse en un grupo de múltiples partes interesadas y en el enfoque asociativo a partir de 2012.

5. EL PLAN DE ACCIÓN SOBRE ECOINNOVACIÓN

El Plan incluye acciones orientadas tanto a la demanda como a la oferta, centradas en la investigación y en la industria y en instrumentos políticos y financieros. La implementación de las acciones se apoyará en la creación de asociaciones entre las partes interesadas, el sector privado y el sector público y la Comisión Europea.

¹³ IDEA Consulting and Ecorys, «Study on the competitiveness of the EU eco-industry», 2009; Roland Berger, «Innovative environmental growth markets from a company perspective», 2007.

La Comisión fomentará factores impulsores clave para la generalización en el mercado de la innovación ecológica por medio de:

- el uso de la política y la legislación ambientales como factor impulsor de la innovación ecológica (acción 1);
- el apoyo a proyectos de demostración y asociación para llevar al mercado tecnologías operativas prometedoras, inteligentes y ambiciosas que apenas se han introducido en el mercado (acción 2);
- el desarrollo de nuevas normas para impulsar la ecoinnovación (acción 3);
- la movilización de instrumentos financieros y servicios de apoyo a las PYME (acción 4);
- la promoción de la cooperación internacional (acción 5);
- el apoyo al desarrollo de habilidades y empleos emergentes y de programas de formación asociados a fin de satisfacer las necesidades del mercado laboral (acción 6);
- la promoción de la ecoinnovación a través de las asociaciones europeas para la innovación previstas en la iniciativa «Unión por la innovación» (acción 7).

5.1. Acción 1: Política y normativa medioambientales para promover la ecoinnovación

La legislación medioambiental de la UE ha sido tradicionalmente uno de los principales factores impulsores de la ecoinnovación y el desarrollo de potentes industrias europeas en áreas tales como el agua, la contaminación atmosférica, la gestión de residuos, el reciclado y la mitigación del cambio climático. La política ambiental también puede orientar los esfuerzos de investigación y desarrollo y establecer el ritmo del cambio tecnológico.

Por ejemplo, el Reglamento REACH¹⁴ enumera las sustancias extremadamente preocupantes (SEP) cuya sustitución es necesaria cuando sean técnica y económicamente viables sustancias o tecnologías alternativas más seguras. Esto incentiva la búsqueda activa de alternativas y estimula la I+D con vistas a ofrecer sustitutos más seguros. El Reglamento REACH es también un ejemplo de cómo las políticas de la UE pueden impulsar la innovación en todo el mundo. Las empresas químicas de todo el mundo se atienen a REACH cuando desarrollan productos que deben cumplir los requisitos de los mercados de la UE.

Por otra parte, la creación de un marco normativo que cree trabas a causa de normas o tecnologías insuficientemente ambiciosas o anticuadas pueden ser una barrera para la innovación ecológica. Por lo tanto, es preciso revisar la legislación y reforzarla

¹⁴ Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

para ofrecer incentivos potentes y estables que promuevan la ecoinnovación y que ofrezcan también la suficiente previsibilidad para los inversores.

Según lo previsto en la iniciativa «Unión por la innovación», la Comisión llevará a cabo una criba del marco legal en materia medioambiental. En este contexto, se identificarán posibles carencias, se implementarán nuevas normas, y las normas ya existentes serán revisadas a fin de proporcionar un marco legislativo coherente que promueva la ecoinnovación.

Por ejemplo, en el futuro, a la hora de concebir, revisar o implementar normas y políticas medioambientales, deberá prestarse la máxima atención a:

- a) el potencial de la innovación para mejorar el medio ambiente, por ejemplo aportando flexibilidad a la solución tecnológica preceptiva o dejando margen para unas normas medioambientales más estrictas y sólidas (a fin de evitar bloqueos tecnológicos);
- b) las barreras a la innovación dentro de la legislación medioambiental y su ejecución;
- c) la necesidad de facilitar la aparición de nuevos productos o prácticas comercialmente viables;
- d) la necesidad de acelerar la introducción de la ecoinnovación en todos los ámbitos de la política.

Trabajos de gran valor realizados en cooperación con la OCDE¹⁵ reconocen la necesidad de mejorar las políticas para apoyar mejor la ecoinnovación, teniendo en cuenta factores como la dinámica del mercado, las trayectorias tecnológicas, la coordinación y la coherencia de diferentes instrumentos políticos.

Etapas

- Sobre la base del trabajo actual, la Comisión desarrollará en 2012 una metodología destinada a evaluar las eventuales barreras, los factores impulsores y los impactos de la legislación medioambiental y las iniciativas políticas y reguladoras sobre la ecoinnovación y a optimizar su difusión en el mercado.
- En la revisión de la política de aguas vigente, las normas de calidad del aire y de emisiones, las normas de construcción, los objetivos establecidos en materia de prevención, reutilización, reciclado, recuperación y desvío de residuos de los vertederos, según lo previsto en el marco de la hoja de ruta hacia una Europa que utiliza eficazmente sus recursos respectivamente en 2012, 2013 y 2014, la Comisión integrará los objetivos de ecoinnovación.
- El potencial para la ecoinnovación deberá ser el elemento fundamental de la revisión de las normas vigentes en relación con las infraestructuras, incluido el

¹⁵

OCDE, «OECD studies on Environmental Innovation – Better policies to support eco-innovation», 2011.

transporte, la energía, los edificios y las TIC, llevando al mismo tiempo a una mejora de la resistencia al cambio climático.

- La Comisión, a la hora de desarrollar medidas de ejecución en 2012 con arreglo a la Directiva marco de residuos y demás legislación en la materia, podrá, por ejemplo:
 - promover el diseño ecológico en la implementación de las Directivas ELV (vehículos al final de su vida útil), RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), RoHS (restricciones a la utilización de sustancias peligrosas), pilas y acumuladores y las Directivas sobre envases;
 - desarrollar criterios para determinar cuándo un residuo deja de serlo, en virtud del artículo 6 de la Directiva marco de residuos en relación con el cobre, papel, vidrio, plásticos, compost y, eventualmente, otros flujos de residuos. Estos criterios se concebirán de manera que se desarrolle la demanda y la confianza en materias primas secundarias y se apoyen y fomenten tecnologías innovadoras para la recogida, la separación y el tratamiento de residuos para obtener materiales secundarios de alta calidad;
 - desarrollar normas mínimas para las actividades de tratamiento de residuos en el ámbito de la UE, en respuesta al artículo 27 de la Directiva marco de residuos, cuando dichas normas sean rentables y estén basadas en las mejores técnicas disponibles y en soluciones innovadoras.

5.2. Acción 2: Proyectos de demostración y asociaciones para la ecoinnovación

A pesar de los programas e iniciativas de financiación en curso, existe todavía una brecha significativa entre la disponibilidad de las nuevas tecnologías y su comercialización en forma de productos adecuados para el mercado. Por ejemplo, este es el caso de las tecnologías innovadoras de tratamiento de aguas residuales y de depuración del agua¹⁶, como las membranas, o las nuevas tecnologías para la eliminación biológica del amoníaco desarrolladas por el proyecto ICON^{17,18}.

En su informe final a la Comisión, de 28 de junio de 2011¹⁹, el Grupo de Alto Nivel de Expertos en tecnologías facilitadoras esenciales subraya la importancia de las oportunidades de financiación para el desarrollo de productos y para las actividades de demostración, a fin de colmar la brecha entre la tecnología y la asimilación por el mercado y reforzar la competitividad europea.

A partir del 2012, la Comisión apoyará proyectos de demostración específicos sobre ecoinnovación y asociaciones ad hoc que implementen tecnologías innovadoras que, a pesar de su gran potencial medioambiental y comercial, no hayan logrado penetrar en el mercado. Se dará prioridad a las tecnologías idóneas para satisfacer de forma efectiva y eficiente criterios medioambientales más estrictos, inteligentes y

¹⁶ «EIO Thematic Report: Water Innovation», Eco-Observatory, mayo de 2011.

¹⁷ <http://tnw.tudelft.nl/en/about-faculty/departments/biotechnology/research/research-cooperation/icon/>

¹⁸ http://ec.europa.eu/research/water-initiative/pdf/4th_wwf_brochure_en.pdf

¹⁹ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/key_technologies/kets_high_level_group_en.htm

ambiciosos que los actualmente existentes. El objetivo general de esta acción será demostrar la viabilidad comercial de estas tecnologías.

A partir de 2014, Horizonte 2020 continuará apoyando estos proyectos de demostración, así como proyectos que implementen la innovación tecnológica y social.

Etapas

- Selección de los proyectos de demostración tecnológica anteriormente descritos a finales de 2012 en el marco de la última convocatoria de propuestas del Séptimo Programa Marco. La participación estará abierta a todos los sectores industriales. Se podrán financiar proyectos sobre, por ejemplo, residuos de demolición, que constituyen el flujo de residuos más importante; descontaminación de suelos; sedimentos y aguas subterráneas; tratamiento de aguas residuales y lodos; pesticidas y fertilizantes en agricultura; minería urbana; residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, incluidos las tierras raras y el oro; la adaptación al cambio climático.
- Selección de proyectos de demostración tecnológica y social de 2014 en adelante, que puedan ser apoyados e implementados en el marco de Horizonte 2020.

5.3. Acción 3: Normas y objetivos de comportamiento para productos, procesos y servicios clave a fin de reducir su huella ecológica

El establecimiento de nuevas y ambiciosas normas y objetivos de comportamiento es una herramienta esencial para fomentar la innovación, incrementar la productividad y crear oportunidades en el Mercado Único.

De forma complementaria, los regímenes de etiquetado que indican las normas de comportamiento de un producto pueden constituir una potente herramienta para transmitir los beneficios de la ecoinnovación. Por ejemplo, desde la adopción de la política de eficiencia energética y la Directiva de etiquetado energético²⁰, el mercado de electrodomésticos ha evolucionado a favor de productos de mayor eficiencia energética, aportando 700 TWH²¹ de ahorro de energía e incrementando la competitividad de la industria europea.

Sobre la base del paquete de normalización²², la Comisión, en cooperación con las partes interesadas, se asegurará de que las normas nuevas o revisadas constituyan fuertes incentivos para la innovación, no generen inercias o bloqueos, estén vinculadas al comportamiento y tengan en cuenta las cuestiones relacionadas con la eficiencia de los recursos, los problemas medioambientales y el cambio climático.

²⁰ Directiva 92/75/CEE del Consejo, relativa a la indicación del consumo de energía y de otros recursos de los aparatos domésticos, por medio del etiquetado y de una información uniforme sobre los productos.

²¹ Ahorro estimado derivado del etiquetado energético de aparatos frigoríficos, lavavajillas y lavadoras entre 1996 y 2020.

²² COM(2011) 311 final: Comunicación de la Comisión, «Una visión estratégica de una norma europea: avanzar para mejorar y acelerar el crecimiento sostenible de la economía europea de aquí a 2020».

Etapas

La Comisión Europea, junto con los Estados miembros y en colaboración con los organismos internacionales de normalización, establecerá un proceso interactivo a fin de identificar y asignar prioridades a las áreas en las que el desarrollo de normas y objetivos de comportamiento pueda tener el máximo potencial de fomento de la ecoinnovación.

Algunos ejemplos de estas áreas que podrían contemplarse a partir de 2012 son:

- verificación sobre el terreno de la caracterización de los residuos;
- conducciones para los sistemas de agua potable y de alcantarillado;
- actividades de tratamiento de residuos en respuesta al artículo 27 de la Directiva marco de residuos;
- materiales de construcción sostenibles y aislamiento de edificios para apoyar la implementación de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios²³.

5.4. Acción 4: Financiación y servicios de apoyo para las PYME

La financiación del sector público es necesaria y está justificada para acelerar la ecoinnovación en el sector privado, especialmente en las PYME. Debido a la relativa falta de madurez del mercado, el acceso a la financiación es especialmente difícil para los pequeños negocios dedicados a la ecoinnovación, donde el riesgo comercial percibido es superior. Los financieros y los inversores suelen aplicar los mismos criterios a la ecoinnovación que a otras inversiones, es decir, se espera la misma rentabilidad y se acepta el mismo nivel de riesgos. Por otra parte, no se tiene en cuenta el valor añadido creado por la reducción de las presiones medioambientales, un factor que no desempeña más que un papel marginal en las decisiones de inversión.

Las medidas políticas pueden ayudar a crear condiciones financieras más favorables y condiciones de reparto de riesgos más flexibles. Es preciso movilizar un mayor apoyo a las PYME a fin de mejorar la disposición a invertir, las oportunidades de creación de redes y la confianza del mercado en la ecoinnovación.

ETAP y otras políticas e iniciativas europeas, como la Política de Cohesión, han dado ya algunos pasos hacia la movilización de financiación para la ecoinnovación. Dentro del actual marco financiero plurianual 2007-2013 proseguirán los esfuerzos por movilizar fondos para la ecoinnovación, que se redoblarán al amparo de los Programas específicos de Horizonte 2020 «Afrontar los retos sociales» y «Creación de liderazgo industrial y de marcos competitivos». La Comisión se plantea asignar fondos para la ecoinnovación a fin de afrontar los retos específicos de financiación en este terreno.

²³

Directiva 2002/91/CE, relativa a la eficiencia energética de los edificios.

Etapas

En el contexto del actual marco financiero plurianual:

- La Comisión, en cooperación con la Red Europea de Empresas²⁴, ampliará las actividades de los «asistentes medioambientales para PYME», que ayudarán a este tipo de empresas a aprovechar las oportunidades de negocio creadas por la ecoinnovación. El programa consolidará un enfoque medioambiental sólido en las PYME, incrementará su concienciación y facilitará la adquisición de habilidades para estimular la ecoinnovación.
- En 2012, la Comisión establecerá una red europea de financieros e inversores en ecoinnovación, con el objetivo de movilizarlos y definir mejor sus necesidades estratégicas a fin de propiciar la inversión y financiación.
- La Comisión ayudará a las empresas europeas ecoinnovadoras a obtener un mejor acceso a los mercados mundiales. La Red de Empresas Europeas, los centros tecnológicos europeos fuera de Europa y las delegaciones de la UE prestarán apoyo adicional para la participación en ferias y visitas comerciales, la creación de enlaces entre redes de apoyo a las PYME en Europa y en cualquier otra parte y para el seguimiento del mercado y la evaluación de las necesidades tecnológicas.
- Además, la Comisión Europea desarrollará iniciativas para mejorar la confianza en las nuevas tecnologías medioambientales y en soluciones ecoinnovadoras que penetren en la UE y los mercados globales, orientándose por los resultados de un programa piloto experimental voluntario sobre verificación de la tecnología ambiental (ETV), cuyos principios y beneficios se describen en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión que acompaña al Plan de Acción.

A partir de 2014, en el contexto del próximo marco financiero plurianual, incluidos Horizonte 2020 y la Política de Cohesión, la Comisión tomará las iniciativas adecuadas para:

- Trabajar con los Estados miembros y las regiones con vistas a incorporar la innovación ecológica en los programas operativos 2014-2020 de la Política de Cohesión, en particular a través de las estrategias regionales de innovación para la especialización inteligente, que se proponen como condicionalidad *ex ante*.
- Desarrollar dos instrumentos financieros innovadores: un servicio de préstamo y de garantía de la UE y un instrumento de capital para la investigación y la innovación. El primero tendrá un componente impulsado por la demanda y por la política que incluirá la ecoinnovación. El segundo se centrará en la fase de puesta en marcha y de crecimiento y su temática se centrará en la ecoinnovación. Ambos instrumentos ofrecerán incentivos específicos para promover la movilización de la financiación privada en el ámbito de la ecoinnovación;

²⁴

http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index_en.htm

- Desarrollar programas de asistencia técnica para ayudar a las PYME y al sector financiero a desarrollar proyectos financiados, evaluar sus posibilidades de financiación e implementar proyectos que disfrutaran de una financiación de riesgos;
- Horizonte 2020 reforzará el papel de la ecoinnovación y, entre otras cosas, apoyará a las PYME ecoinnovadoras en la fase inicial de su penetración en el mercado.

5.5. Acción 5: Cooperación internacional

La ecoinnovación es fundamental para facilitar la transición global hacia un desarrollo sostenible mediante la ecologización de la economía. En este contexto, la Comunicación de la Comisión sobre Río+20²⁵ destaca, entre otras cosas, la necesidad de instaurar medidas reguladoras y de mercado que fomenten la ecoinnovación en todo el mundo y garantizar su ejecución.

En la Comunicación «Marco estratégico europeo para la cooperación internacional en ciencia y tecnología»²⁶, la Comisión propone acciones para profundizar el Espacio Europeo de Investigación (EEI) mediante una mayor integración y coordinación transfronteriza de las inversiones y actividades de investigación. Aspira, entre otras cosas, a incrementar el atractivo de Europa como lugar donde invertir en investigación e innovación.

En este contexto se ha establecido el Foro Estratégico para la Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología (SFIC) con el fin de impulsar la Asociación europea para la cooperación en ciencia y tecnología. Este Foro aspira a identificar y coordinar iniciativas conjuntas entre los Estados miembros y la Comisión frente a terceros países. Las iniciativas podrán incluir la ecoinnovación y la creación y adaptación de capacidades de innovación ecológica, de acuerdo con las necesidades de los países beneficiarios.

Las economías emergentes como China, India, Brasil y Rusia ofrecen grandes oportunidades de mercado y asociación para los ecoinnovadores europeos. Sin embargo, el acceso a estos mercados sigue siendo difícil debido a fuertes riesgos no identificados, la protección de las inversiones y la débil protección de los derechos de propiedad intelectual.

Para apoyar el acceso a los mercados y las asociaciones, la Comisión adoptará iniciativas adecuadas para:

- Promover la comparación y la armonización de normas y requisitos de productos y servicios medioambientales y del comportamiento medioambiental de los productos. Esto se hará en el marco de diálogos bilaterales y regionales con economías emergentes. Los programas y proyectos pertinentes serán apoyados al amparo de programas de cooperación como el programa para Asia

²⁵ COM(2011) 363 final: Comunicación de la Comisión, «Río+20: hacia la economía ecológica y la mejora de la gobernanza».

²⁶ COM(2008) 588 final: Comunicación de la Comisión, «Un marco estratégico europeo para la ciencia internacional y la cooperación tecnológica».

SWITCH²⁷, con objeto de impulsar un consumo y una producción sostenibles. Se estudiará la posible expansión de estos programas a otras regiones, especialmente África y América Latina.

- Promover, en los diálogos políticos bilaterales y multilaterales, así como en las negociaciones y acuerdos comerciales, intercambios sobre las políticas de ecoinnovación, con inclusión de medidas para la liberalización del comercio de bienes y servicios medioambientales, la eliminación de las barreras de costes a la participación de las PYME en las cadenas de valor mundiales, la protección de las inversiones y de los DPI. También se promoverán las redes entre inversores, financieros y empresas.
- Incluir las tecnologías medioambientales y la ecoinnovación en la cooperación con países vecinos, por ejemplo en el marco de la Asociación Oriental²⁸, la Asociación para la Democracia y la Prosperidad Compartida con los Países del Mediterráneo Meridional y la Sinergia del Mar Negro.
- Cooperar con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) en el fortalecimiento de la red de centros nacionales de producción más limpia. Estos centros facilitarán la difusión de la ecoinnovación y las mejores prácticas en este campo, así como la creación de redes entre ecoinnovadores en economías desarrolladas y emergentes.

Etapas

- En 2012, la Comisión Europea elaborará un conjunto de medidas de apoyo a la transferencia de tecnologías ambientales y soluciones establecidas.
- En el marco del proceso de Río +20, la Comisión Europea, junto con los socios internacionales, contribuirá a establecer un marco para la integración de la ecoinnovación en el diálogo internacional sobre sostenibilidad y los resultados de la Cumbre de Río +20 en 2020, como un posible acelerador de la transición hacia una economía ecológica.

5.6. Acción 6: Nuevas competencias y empleos

Serán necesarias nuevas competencias para facilitar la transición a una economía más ecológica y proporcionar a las empresas mayor mano de obra cualificada en este terreno. La Agenda de nuevas cualificaciones y empleos subraya la necesidad de adecuar la oferta de cualificaciones a las necesidades del mercado de trabajo, en particular con respecto a las cualificaciones nuevas y en proceso de expansión, como las requeridas por los empleos verdes y más ecológicos.

²⁷ El Programa Asia-SWITCH es un programa de becas financiado a través del Instrumento de Cooperación al Desarrollo (ICD) de la UE, Reglamento (CE) nº 1905/2006 (DO L 378/41) - http://ec.europa.eu/europeaid/where/asia/regional-cooperation/environment/switch_en.htm

²⁸ COM(2008) 823 final: Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo, «Asociación Oriental».

Se establecerá un Consejo Sectorial Europeo sobre cualificaciones para empleos verdes y más ecológicos a fin de facilitar el intercambio de información entre los Estados miembros sobre los perfiles de cualificación, los programas de formación y las carencias de cualificaciones en el sector de bienes y servicios medioambientales y en otros sectores relevantes.

Etapas

- Con el establecimiento del «Panorama de cualificaciones de la UE», a partir de 2012 la Comisión contribuirá a una mayor movilidad en el mercado laboral, facilitando información sobre la oferta de competencias actuales y futuras y los desequilibrios entre la oferta y la demanda. Incluirá un enfoque específico sobre cualificaciones para puestos de trabajo ecológicos.

5.7. Acción 7: Cooperaciones de innovación europea

En la iniciativa emblemática de Europa 2020 para una Unión por la innovación se ha propuesto la creación de cooperaciones de innovación europea (CIE). El objetivo de estos programas CIE es agrupar a agentes y recursos en torno a metas comunes para acelerar las innovaciones de última generación, a fin de resolver desafíos concretos de la sociedad, en los que también existe un gran potencial de mercado para empresas de la UE.

La eficiencia en el uso de recursos es una prioridad, especialmente en los ámbitos de las materias primas, la agricultura sostenible y el agua, donde actualmente se está planteando el establecimiento de CIE. Al cerrar la brecha entre una economía más eficiente en el uso de recursos, objetivos medioambientales ambiciosos y oportunidades de negocio, la ecoinnovación es una herramienta importante para apoyar estas CIE.

Etapas

- Entre las posibles acciones se podrían incluir ensayos de contratación pública y privada ecológica para la promoción de la ecoinnovación. Se podrían establecer redes de compradores de los sectores público y privado y se podrían probar y desarrollar pliegos de condiciones para un uso más amplio en dichos sectores;
- Otras áreas prometedoras que pueden considerarse incluyen el biogás derivado de biorresiduos, la química sostenible y los servicios de los ecosistemas. La Comisión determinará los mejores enfoques para combinar las medidas en el lado de la demanda y de la oferta en estas áreas en consulta con las partes interesadas y los Estados miembros.

6. GOBERNANZA Y SENSIBILIZACIÓN

6.1. Estructura de gobernanza

En la iniciativa «Unión por la innovación», así como en Horizonte 2020, se establecerán actividades de creación de redes y planes específicos de gobernanza para mejorar la base de conocimiento y la sensibilización a favor de la

ecoinnovación. Están previstos sistemas sencillos y flexibles en los que la participación de los principales interesados sea amplia y equilibrada²⁹.

En este contexto, y aprovechando la experiencia positiva del grupo de trabajo de alto nivel, se creará un Grupo Director multilateral de alto nivel para la integración de la ecoinnovación en las demás políticas, facilitar el aprendizaje político, someter a revisión por homólogos las medidas emprendidas y supervisar la ejecución del presente Plan de Acción.

Además, un grupo de trabajo de alto nivel específico continuará coordinando a los Estados miembros a fin de facilitar el intercambio de información y proporcionar una orientación política más sólida, tanto a escala nacional como de la UE.

El foro multilateral del ETAP, que moviliza y facilita el establecimiento de redes entre los sectores interesados tendrá una orientación más centrada en la parte comercial y formulará recomendaciones directas y viables que puedan ser integradas en las políticas nacionales y de la UE.

Etapas

- A partir de 2012, el Grupo Director multilateral de alto nivel, compuesto por representantes de los Estados miembros, las empresas, la industria, especialmente las PYME, organismos de investigación y otras partes interesadas clave, apoyará medidas para la implantación de la ecoinnovación, en caso necesario con el apoyo de grupos de trabajo multilaterales de expertos en temas específicos.

6.2. Cooperación entre la Comisión y los Estados miembros

Los intercambios periódicos de información y de buenas prácticas entre los Estados miembros y entre las regiones sobre las políticas de innovación son esenciales. También será necesaria una mejor base de conocimiento en relación con las presiones sobre el medio ambiente, las políticas, los mercados y la industria de bienes y servicios para promover la ecoinnovación en Europa y conducir a las políticas apropiadas.

Etapas

- Sobre la base de las lecciones aprendidas con los programas de trabajo de ETAP se acordarán planes de trabajo nacionales voluntarios en materia de ecoinnovación con los Estados miembros a fin de identificar las políticas más eficientes, facilitar el aprendizaje político entre los Estados miembros y establecer el nivel adecuado de aplicación requerido para crear las condiciones para la innovación ecológica. Estos programas de trabajo se basarán en iniciativas existentes de promoción de la tecnología medioambiental, pero prestando mayor atención a la ecoinnovación en los sectores privado y público, y tendrán en cuenta objetivos de sostenibilidad globales para contribuir a su consecución.

²⁹

SEC(2011) 1028 final: «The pilot European Innovation Partnership on Active and Healthy Aging (AHA). First experiences on governance and processes».

- La Comisión cooperará con las autoridades competentes nacionales y regionales a fin de integrar la ecoinnovación en las iniciativas de la Política de Cohesión y la Política de Desarrollo Rural en el ámbito de la innovación. En este sentido, el establecimiento en curso de la «Plataforma de Especialización Inteligente»³⁰ es fundamental para la creación de la capacidad de gobernanza adecuada.
- La Comisión se basará en las experiencias del marcador de la ecoinnovación («Eco-Innovation Scoreboard»³¹) y otros indicadores de la innovación ecológica a fin de controlar y revisar las medidas y acciones adoptadas por los Estados miembros y la UE.
- Se reforzará la iniciativa de «Aceleración de las políticas de ecoinnovación»³² para identificar las mejores prácticas en la formulación de políticas en la materia con el fin de propagar buenas prácticas en los Estados miembros.

6.3. Iniciativas de sensibilización respecto a los beneficios y oportunidades de la innovación ecológica

La incertidumbre sobre la demanda del mercado es uno de los principales obstáculos para una rápida asimilación de la ecoinnovación. Es preciso lograr una mayor aceptación social de las tecnologías, procesos, servicios y productos ecoinnovadores.

Esta aceptación social se puede lograr si todas las partes interesadas se esfuerzan por dar a conocer la innovación ecológica, incluidos los Estados miembros, las autoridades locales y regionales, las empresas y la sociedad civil. La Comisión también tomará medidas para explicar la importancia de la ecoinnovación como factor impulsor clave de una economía más verde y sostenible, haciendo hincapié especialmente en su potencial para generar crecimiento y crear nuevos puestos de trabajo. Estos esfuerzos se basarán en las actividades de comunicación existentes en el marco de la comunicación institucional de la Comisión Europea, como por ejemplo sobre la eficiencia en el uso de recursos.

³⁰ <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/activities/research-and-innovation/s3platform.cfm>

³¹ Véase el proyecto financiado por la UE «Observatorio de la Ecoinnovación»; <http://www.eco-innovation.eu/>

³² Véase el proyecto financiado por la UE «Aceleración de las políticas de ecoinnovación»; <http://www.ecopol-project.eu/>

7. OBSERVACIONES FINALES

Los cinco años de aplicación de las políticas de la UE sobre tecnologías ambientales y la aparición de empresas verdes dinámicas en la UE han demostrado el potencial de la ecoinnovación para crear nuevas oportunidades de negocio y crecimiento y empleo en Europa.

Sin embargo, aún queda mucho por hacer, para lo que se requieren acciones reforzadas y de mayor alcance. Por ello, es preciso intensificar las acciones actuales, optimizar el uso de los recursos existentes y movilizar recursos financieros adicionales. El Plan de Acción fomenta los esfuerzos en pos de la ecoinnovación, muestra un claro camino a seguir y es por tanto un sucesor lógico del ETAP.

Un programa ambicioso de ecoinnovación de la UE también ayudará a responder mejor a los desafíos medioambientales mundiales y a aprovechar las oportunidades en los mercados mundiales, en línea con los objetivos de la estrategia Europa 2020. Además, proporcionará a la Comisión Europea y los Estados miembros nuevas herramientas para lograr los objetivos de Europa 2020 y establecer un marco futuro para la ecoinnovación. La revisión a medio plazo de las futuras perspectivas financieras constituirá una buena oportunidad para evaluar el logro de los objetivos establecidos en el presente Plan de Acción.

Anexo 1. La ecoinnovación beneficia a las empresas y al medio ambiente

La economía global no tendrá más remedio que adaptarse a las limitaciones ambientales y de disponibilidad de recursos, y para ello será necesaria la ecoinnovación. Esta también puede generar empleo y crecimiento y es esencial para la competitividad de la economía, especialmente en Europa, que históricamente ha basado su crecimiento económico en un uso intensivo de recursos.

La UE está bien situada para asumir su papel en la transición global hacia una economía más sostenible

Las políticas medioambientales europeas y la intensificación de los problemas medioambientales mundiales han llevado a la aparición de un sector significativo y competitivo de bienes y servicios medioambientales en Europa.

Por ejemplo, las industrias ecológicas europeas ya constituyen en la actualidad un sector económico significativo, con una facturación anual estimada de 319 000 millones de euros, aproximadamente el 2,5 % del producto interior bruto³³ (PIB) de la UE. Esto significa que son más importantes que los sectores siderúrgico, farmacéutico o automovilístico. Recientemente, las industrias ecológicas han crecido en torno al 8 % anual. Los principales subsectores se ocupan de la gestión de residuos (30 %), el suministro de agua (21 %), la gestión de las aguas residuales (13 %) y los materiales reciclados (13 %). El sector emplea directamente a 3,4 millones de personas, alrededor del 1,5 % de todos los europeos en el mercado laboral. Entre 2004 y 2008 se crearon alrededor de 600 000 nuevos puestos de trabajo. La tasa de crecimiento anual del empleo en todos los subsectores entre 2000 y 2008 se situó aproximadamente en el 7 %.

Las empresas europeas reconocen la oportunidad

La comunidad empresarial ha reconocido el potencial de la ecoinnovación. Las inversiones de capital de riesgo en Europa³⁴ han aumentado considerablemente durante la última década. En 2010, ascendieron a cerca de €1 300 millones de euros en este sector, frente a los 300 millones de euros registrados en 2004. A pesar de la creciente incertidumbre del mercado, la cifra se redujo solamente un 7 % respecto a 2009, lo que demuestra la gran resistencia y el potencial del sector. Las inversiones se centran principalmente en los sectores de la generación de energía y la eficiencia energética. Estos dos sectores por sí solos fueron los responsables del 71 % del capital invertido en el cuarto trimestre de 2009.

Los productos, los procesos y los servicios medioambientalmente seguros y eficientes desde el punto de vista energético y del uso de recursos representan una ventaja competitiva cada vez mayor para muchas empresas y sectores. Las empresas manufactureras han sustituido las soluciones de final de proceso (*end-of-pipe*) por

³³ IDEA Consulting and Ecorys, «Study on the competitiveness of the EU eco-industry», 2009; Roland Berger, «Innovative environmental growth markets from a company perspective», 2007.

³⁴ Comunicado de prensa del Grupo Cleantech de 7 de enero de 2010 sobre las inversiones de capital riesgo de Cleantech en 2010. Las cifras citadas se refieren a las inversiones en tecnologías limpias para la región Europa/Israel.

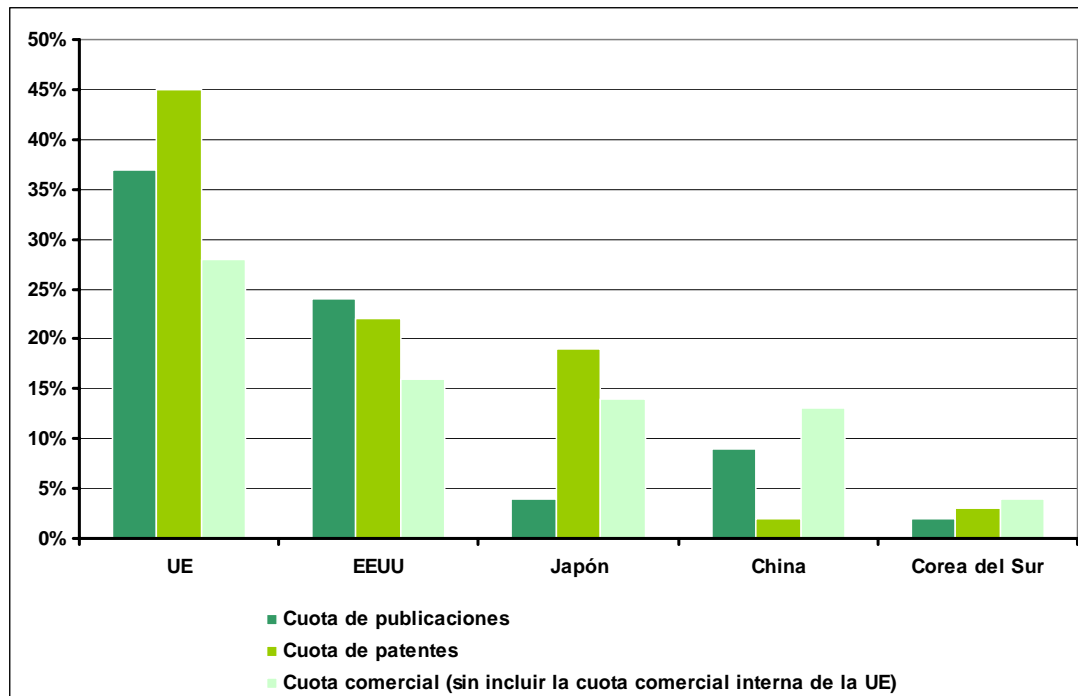
enfoques de «ciclo cerrado», que reducen al mínimo los flujos de materiales y de energía mediante el cambio a otros productos y métodos de producción y la reutilización de residuos como recurso para la producción, todo lo cual permite reducir costes. Sin embargo, persisten obstáculos y barreras que aún impiden la plena explotación de este potencial.

La protección frente a los impactos del cambio climático y las catástrofes meteorológicas también genera muchas oportunidades. Desde 1980, aproximadamente el 95 % de las pérdidas económicas causadas por hechos catastróficos en Europa se debieron a la meteorología y a hechos relacionados con el clima, una pauta que se verá exacerbada por el cambio climático. En el campo de la adaptación al cambio climático y la prevención de riesgos de catástrofe se ampliarán las opciones de inversión y harán falta programas de financiación innovadores y de mejora de la resistencia al clima. El sector de los seguros también se enfrentará a nuevos retos y oportunidades.

Debemos aprovechar las futuras oportunidades globales

La UE tiene la capacidad tecnológica necesaria para convertirse en un protagonista destacado en el ámbito de los bienes, procesos y servicios ecológicos. Dispone de una comunidad de investigación floreciente y del liderazgo tecnológico en muchos ámbitos. Esto se refleja en su liderazgo en el comercio mundial, como se muestra a continuación (excluido el comercio en el interior de la UE).

El sector industrial ecológico europeo está bien posicionado a escala mundial ³⁵



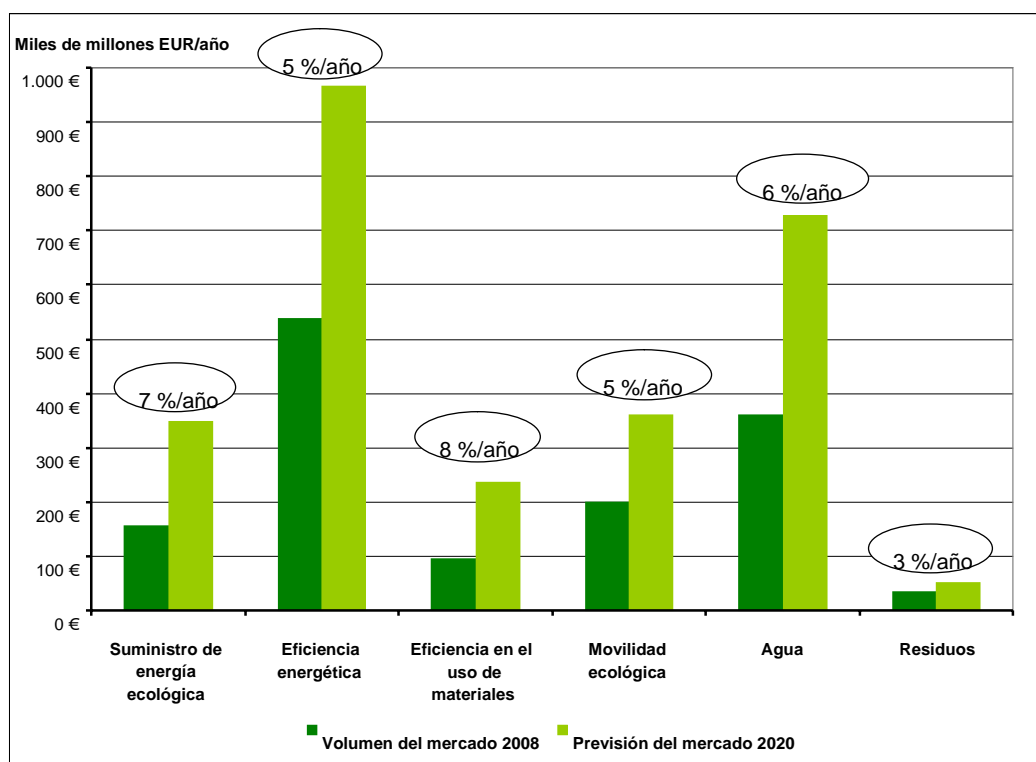
³⁵

Fuente: IDEA Consult, ECORYS, 2009. *Study on the competitiveness of the EU eco-industry*; Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2009, «Greentech – Made in Germany 2.0».

El mercado mundial para las industrias medioambientales alcanzaba un valor de 1 billón de euros en 2007, abarcando las tecnologías de eficiencia energética una buena parte del mismo (450 000 millones de euros). La cuota de mercado europea difiere de un sector a otro. Por ejemplo, en la separación automática de materiales y las estaciones de energía solar, Europa representa más del 70 % del mercado global. En biocombustibles sintéticos, sistemas de refrigeración solar y tecnología de almacenamiento de energía, la industria europea está al frente de la I+D. La cuota de mercado media de las empresas europeas que se ocupan de la gestión de residuos y reciclaje, la generación de energía, la movilidad sostenible, la eficiencia energética y la gestión sostenible del agua fue superior al 30 %.

El mercado mundial de estos productos y servicios está creciendo a razón de un 5 % anual y se espera que se triplique para el año 2030 (véase en la figura que se ofrece a continuación las proyecciones de crecimiento). La UE representa aproximadamente un tercio del mercado mundial y es un exportador neto. Sin embargo, está emergiendo la competencia mundial. En el sector de la energía eólica, los fabricantes de la UE se enfrentan a nuevos competidores que desean aprovechar los esfuerzos globales por limitar el cambio climático. La UE debe basarse en su capacidad y mejorar los factores impulsores subyacentes a fin de consolidar su liderazgo y aprovechar las nuevas oportunidades.

Ampliación de los mercados mundiales para las industrias ecológicas³⁶



³⁶

Fuente: IDEA Consult, ECORYS, 2009. *Study on the competitiveness of the EU eco-industry*; Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2009, «Greentech – Made in Germany 2.0».

Las PYME de la UE deben beneficiarse de la transición

La composición de las industrias ecológicas varía mucho de un sector a otro. Por ejemplo, en el caso de la gestión de residuos, la descontaminación de suelos, la energía eólica y la energía renovable, aproximadamente el 10 % de las empresas representan casi el 80 % de la facturación. Por otra parte, las pequeñas empresas son más fuertes en los mercados impulsados por la nueva regulación, como la construcción ecológica y las energías renovables. Además, se espera que el potencial de ecoinnovación, y a resultas de ello la mejora de la productividad de los recursos, sea superior para las PYME que para las grandes empresas. Los estudios concretos sobre las mejoras de la eficiencia en el uso de materiales en Alemania han revelado que en promedio se ha producido un ahorro cercano a los 200 000 euros por empresa, con unos costes de inversión inferiores a 10 000 euros en casi la mitad de las empresas³⁷.

En general, las industrias ecológicas se caracterizan por la presencia de un gran número de pequeñas y medianas empresas (PYME). Estas empresas representan aproximadamente la mitad del empleo total. Por lo tanto, las PYME, en colaboración con las industrias, deben desempeñar un papel cada vez mayor en la innovación de nuevas tecnologías y soluciones, y también utilizarlas. **Las políticas y acciones públicas deben crear mejores condiciones para la ecoinnovación.**

³⁷

Observatorio de la Ecoinnovación, informe anual de 2010, «Business perspective: Saving material costs».