

Contexto energético y marco regulador / Legislación y planificación

Master en Energías Renovables y Mercado Energético

Año de realización: 2010-2011

PROFESORA

Sofía Martínez Martínez

Departamento de Relaciones Internacionales, IDAE

¿Qué es el IDAE?

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

- Entidad Pública Empresarial
- Adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Secretaría de Estado de Energía



Misión del IDAE

- Promover la eficiencia energética y el uso racional de la energía en España
- Promover la diversificación de fuentes energéticas y el uso creciente de energías renovables

Renovables made in Spain Contexto energético y marco regulador

panorama
eólica
solar térmica
solar fotovoltaica
solar termoelectrica
biomasa
biogás
biocarburantes
minihidráulica
energías del mar
geotérmica



RENOVABLES MADE IN SPAIN

English



Fotomontaje compuesto por un molino eólico, paneles solares y ceros y unos a modo de código binario

Presentación

- Renovables en España
- Empresas
- Noticias
- Contactar
- Boletín: suscríbete
- Desde aquí puede descargar RMIS en pdf Español-English
- Español-Árabe
طاقات متجددة في إسبانيا



Spanish
wind energy industry
Proven efficiency

Presentación

"Renovables Made in Spain" es un proyecto impulsado por el Ministerio de Industria, a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), con un objetivo claro: dar a conocer en todo el mundo la fuerte presencia de las energías renovables en España, el alto grado de desarrollo alcanzado por estas tecnologías y el liderazgo de las empresas y organismos españoles que lo han hecho posible.

Realizado en colaboración con la revista *Energías Renovables*, el proyecto "Renovables Made in Spain" está configurado por un folleto, un catálogo y este sitio web en los que se analizan las claves que han permitido a España situarse a la cabeza mundial en renovables, y se presentan un centenar de empresas y centros tecnológicos representativos del sector. Las tecnologías incluidas son eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, solar termoelectrica, biogás, biocarburantes, biomasa, hidráulica, geotérmica y energías del mar.

El sitio web de "Renovables Made in Spain" ofrece, asimismo, la actualidad del sector y un boletín electrónico gratuito de periodicidad mensual, con las noticias más destacadas, al que puede suscribirse todo el que lo desee. Esta página web está disponible en castellano e inglés, mientras que el catálogo de empresas y el folleto en papel, además de en estos idiomas, ha sido editado también en árabe.

Últimas noticias

EÓLICA

Gamesa inaugura su centro marino en Escocia



SOLAR FOTOVOLTAICA

Afirma e Isofotón desarrollan ferrolineras y fotolineras



Índice

1. Fomento de las Energías Renovables en España
2. Las comunidades Autónomas en el desarrollo de las Energías Renovables
3. Las Energías Renovables en la Unión Europea

Capítulo 3

Las energías renovables en la Unión Europea

Política energética en materia de renovables en la UE:

1. Política energética europea: motivaciones y antecedentes
2. Promoción de la eficiencia energética
3. Investigación y desarrollo
4. Promoción de las fuentes de energía renovables
 - 4.1. Estrategia 2020

1. Política energética europea: motivaciones y antecedentes

Acerca de la UE

- Asociación económica y política formada por 27 países europeos
 - 9 de mayo de 1950. Plan Schuman (9 de mayo "Día de Europa")
 - 18 de abril de 1951. Seis países firman un tratado para gestionar sus industrias pesadas: Alemania, Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo y los Países Bajos
 - 5 de marzo de 1957. Sobre la base del éxito del Tratado constitutivo de la Comunidad del Carbón y del Acero, los seis países miembros amplían la cooperación a otros sectores económicos.
 - Tratado de Roma, creando la Comunidad Económica Europea (CEE), o 'mercado común'. El objetivo es que personas, bienes y servicios puedan moverse libremente a través de las fronteras.

Funcionamiento de la UE

Consejo de Ministros de la UE: representa a los EEMM
Consejo Europeo: a nivel de Jefes de Estado o Gobierno

Comisión Europea: representa el interés común, principal órgano ejecutivo. Tiene derecho a proponer legislación y vela la correcta aplicación de políticas

Parlamento Europeo: representa a los ciudadanos, comparte competencias legislativas y presupuestarias con el Consejo

- Derecho de la UE: legislación "primaria" (tratados) y legislación "secundaria" (reglamentos, directivas, decisiones).
- Codecisión (proceso de toma de decisiones)
 - Parlamento Europeo (elegido) y Consejo Europeo (27 EEMM) aprueban la legislación
 - La Comisión elabora y aplica la legislación europea
 - Tratado de Lisboa amplía los ámbitos en que se utiliza la codecisión y otorga más capacidad al Parlamento

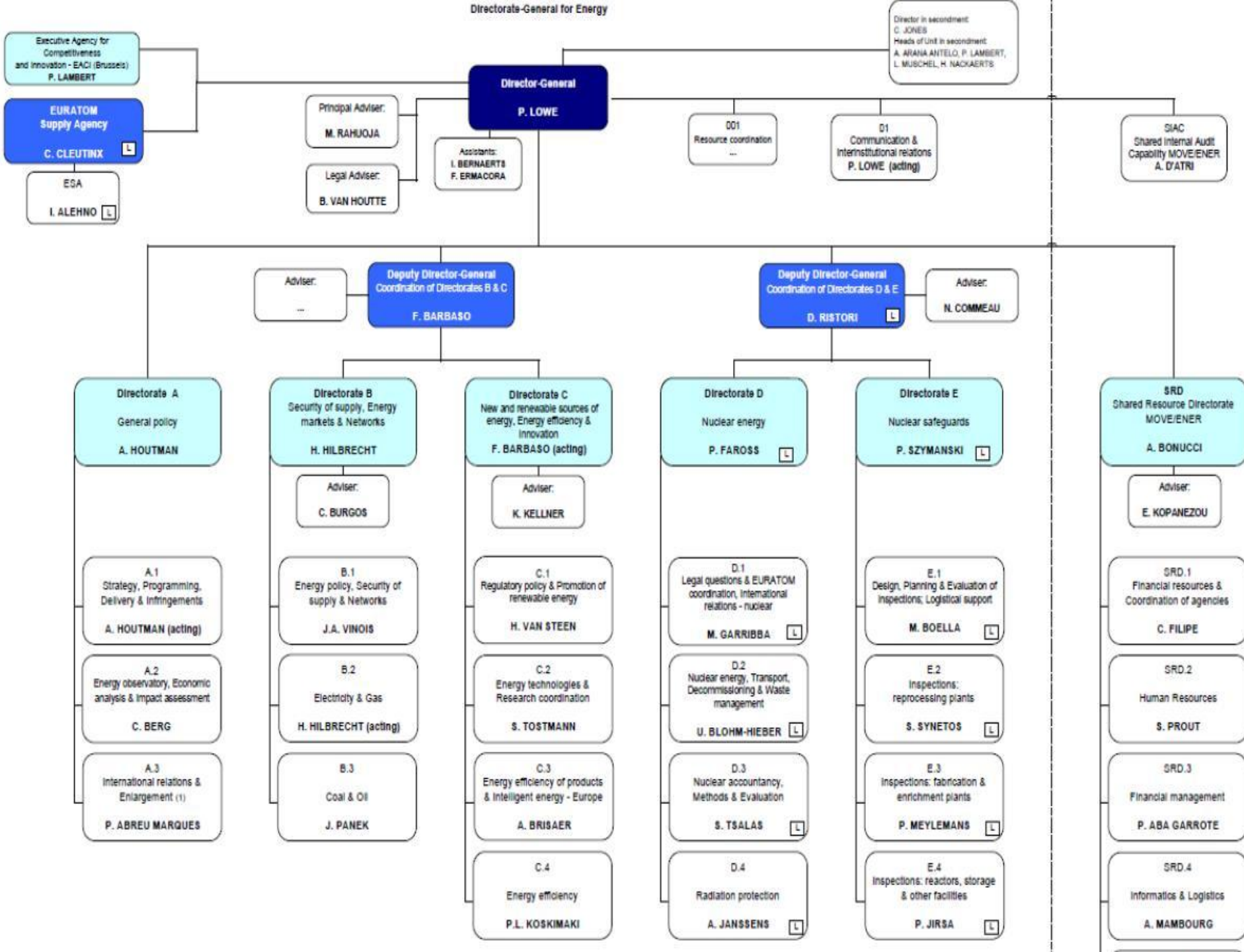
Funcionamiento de la UE

- Directiva. De acuerdo con lo establecido en los Tratados de Roma, una directiva es una decisión colectiva mutuamente obligatoria aprobada por los EEMM. **Obliga a todos o parte de los EEMM en cuanto al objetivo a alcanzar, pero les permite elegir la forma y los medios para conseguir tales objetivos**
- El procedimiento de **codecisión** se compone de tres fases y otorga al Parlamento Europeo un derecho de veto. En líneas generales, este procedimiento se desarrolla de la siguiente forma: **La Comisión presenta una propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo, primera lectura, segunda lectura y tercera lectura o Conciliación**

Otras instituciones

- Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas (Luxemburgo)
- Tribunal de Cuentas (Luxemburgo)
- Comité Económico y Social Europeo (CESE)
- Comité de las Regiones (CDR)
- Banco Europeo de Inversiones (BEI), con sede en Luxemburgo
- Banco Central Europeo (BCE), con sede en Frankfurt
- Defensor del Pueblo Europeo
- Supervisor Europeo de Protección de Datos
- Oficina de Publicaciones
- Oficina Europea de Selección de Personal
- Escuela Europea de Administración
- Servicio Europeo de Acción Exterior, (SEAE)

Directorate-General for Energy



El marco de la política energética europea I

- Libro blanco de las energías renovables (1997) y Directiva 2001/77/CE:
 - 12 % EERR en 2010 en UE. Medidas prioritarias:
 - acceso no discriminatorio al mercado de la electricidad; medidas fiscales y financieras; nuevas iniciativas en el campo de la bioenergía, la producción de calor y de electricidad y, sobre todo, aumentar la cuota de mercado de los biocarburantes, para fomentar el biogás y desarrollar los mercados; fomento de las fuentes de energía renovables en el sector de la edificación.
- Libro Verde «Estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura» COM (2006)



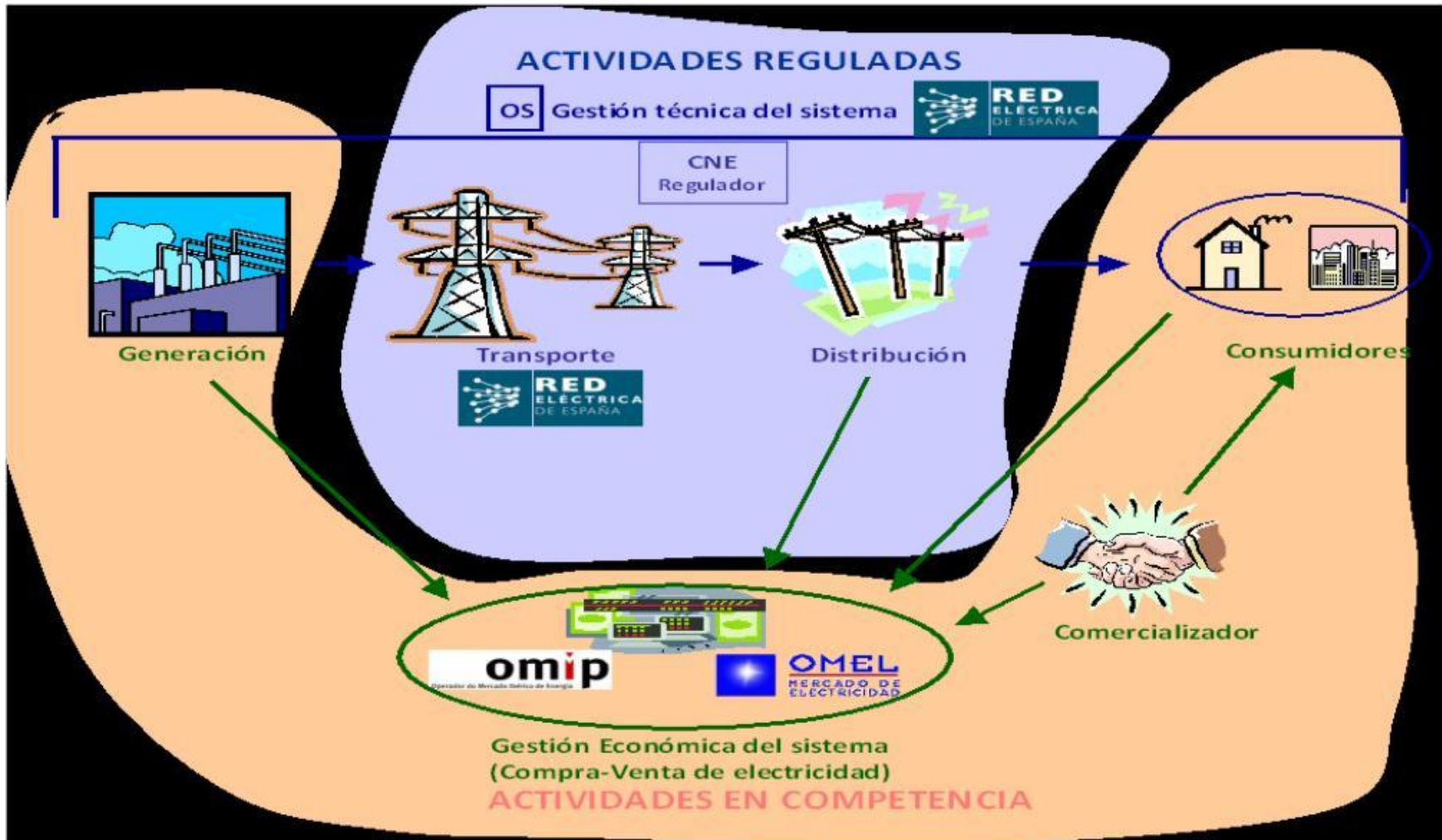
El marco de la política energética europea II

- Desarrollo de un mercado interior de energía
 - normas comunes sobre comercio transfronterizo
 - interconexión
 - apertura de los mercados y la competitividad
 - separación de actividades (productores y distribuidores)
 - mejora de la competitividad (disminución precio energía)
- Seguridad de abastecimiento y mix más diversificado, limpio y sostenible
- Cambio climático
- I+D
- Desarrollo de una política energética exterior coherente e integrada

El marco de la política energética europea III

- Tercer Paquete energético (2009)
 - Directivas sobre mercado interior de electricidad (Directivas 2009/72) y gas natural (Directiva 2009/73)
 - Tres Reglamentos sobre acceso a redes de transporte de electricidad y gas natural, y sobre la Agencia de Cooperación de Reguladores de Energía (ACER)
- Foro de Madrid (mercado europeo del gas natural)
- Foro de Florencia (mercado interior de la electricidad)
- Foro de Londres (consumidores y mercado minorista)

Contexto energético y marco regulator

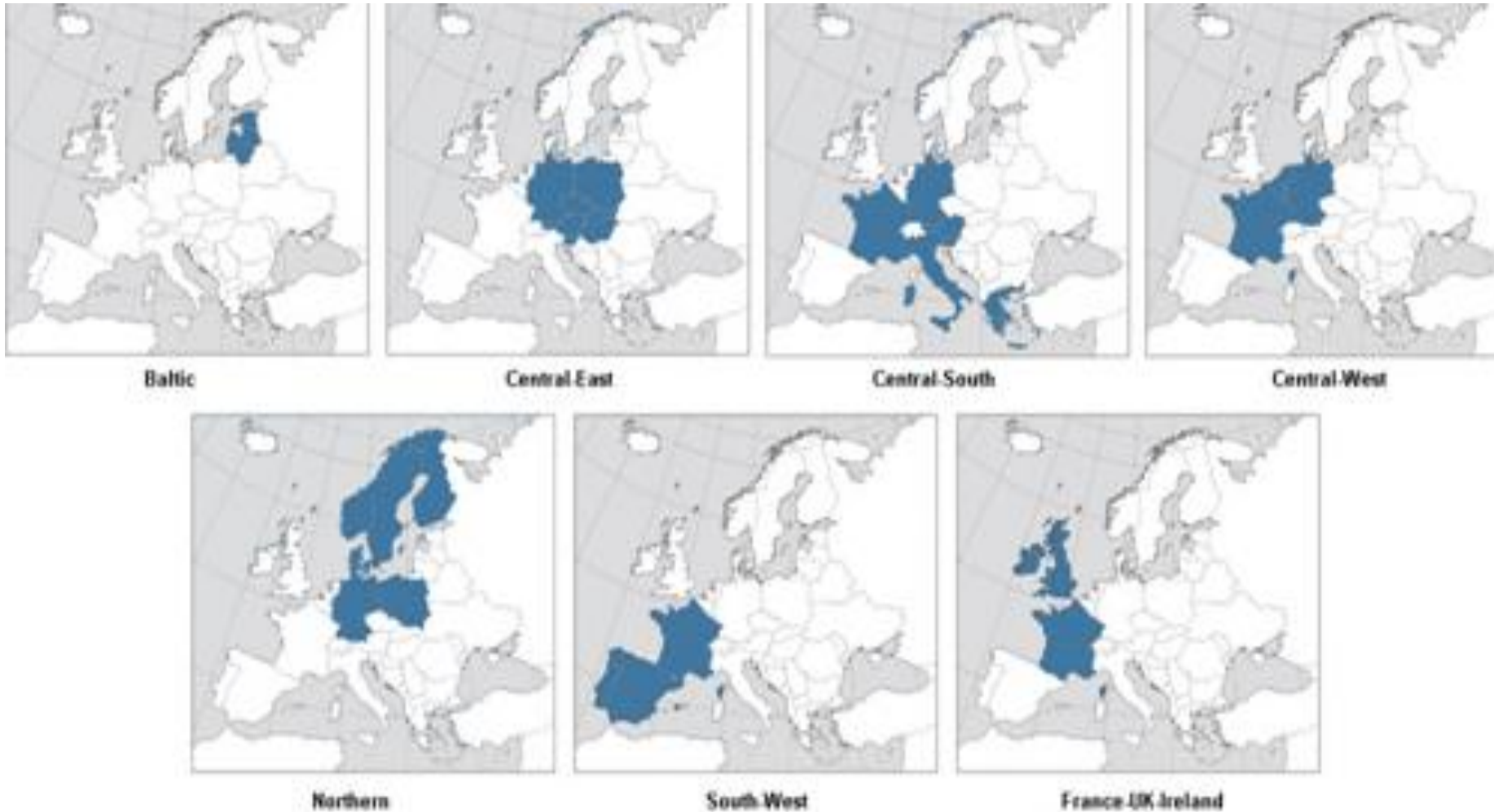


Hacia un mercado energético europeo

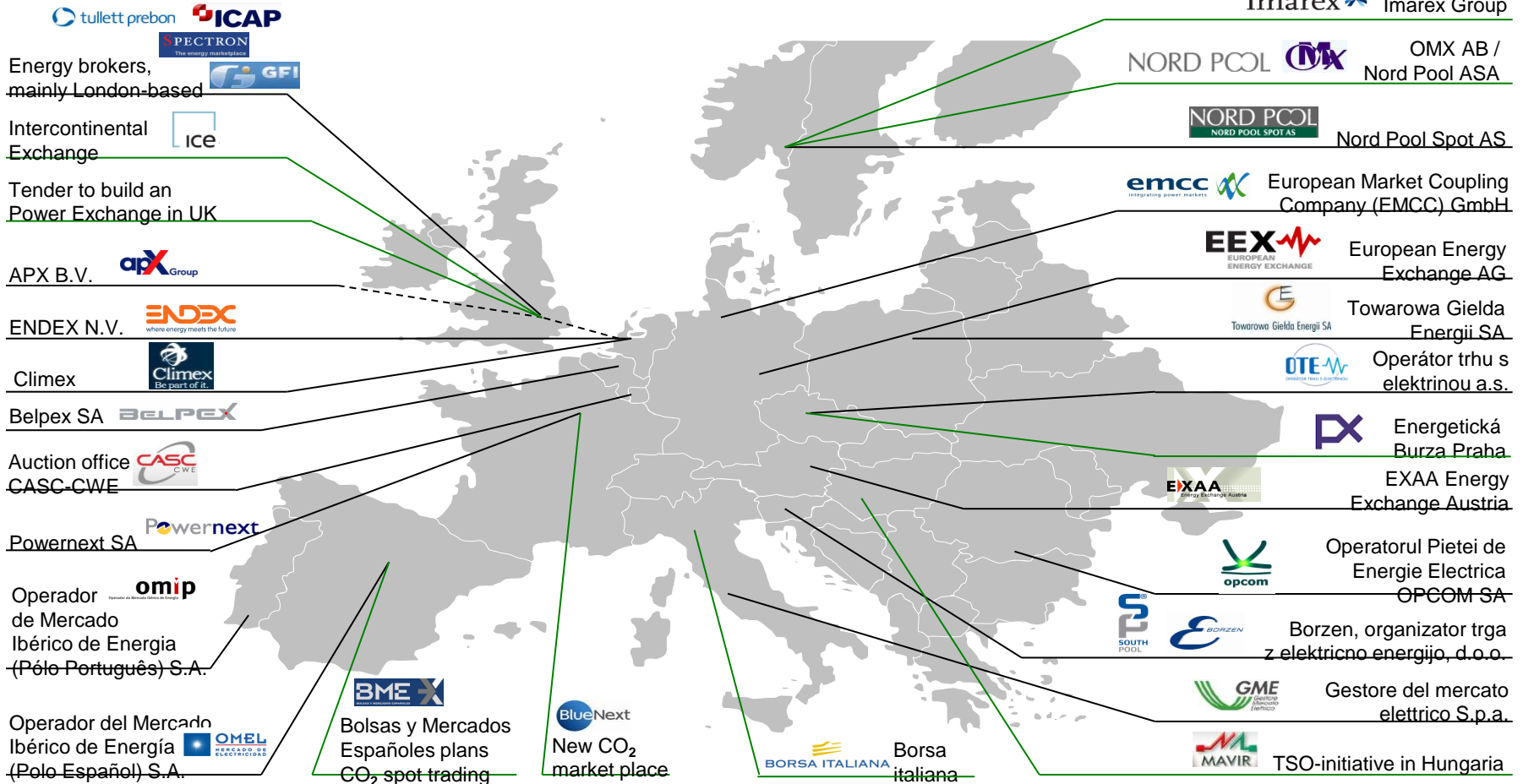
- **UN MERCADO INTERIOR COMPETITIVO**
 - Agencia de Cooperación de los Reguladores de la Energía
 - Mercado interior del gas
 - Mercado interior de la electricidad
 - Investigación sectorial en los mercados del gas y la electricidad
 - Transparencia de los precios del gas y de la electricidad
 - Prospección, exploración y producción de hidrocarburos
 - Régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero

- **UN MERCADO INTERIOR INTERCONECTADO**
 - Libro Verde: hacia una red europea de energía segura, sostenible y competitiva
 - Redes trans-europeas de energía
 - Ayudas financieras comunitarias para las redes transeuropeas
 - Plan prioritario de interconexión (PPI)
 - Condiciones de acceso a las redes de transporte de gas
 - Redes de transporte de gas natural
 - Comercio transfronterizo de electricidad

Contexto energético y marco regulador



Contexto energético y marco regulador



Tratado de la Comunidad de la energía

- Decisión 2006/500/CE: crea mercado interior de electricidad y gas natural, 27 EEMM y 7 Estados y territorios europeos de los Balcanes por un periodo de 10 años prorrogable. Objetivos de la Comunidad de la Energía:
 - crear un marco jurídico y comercial estable
 - crear un espacio regulador único
 - reforzar seguridad de suministro y relaciones con países vecinos
 - mejorar eficiencia energética y medioambiente y desarrollar las EERR
 - desarrollar la competencia en los mercados de la energía de red

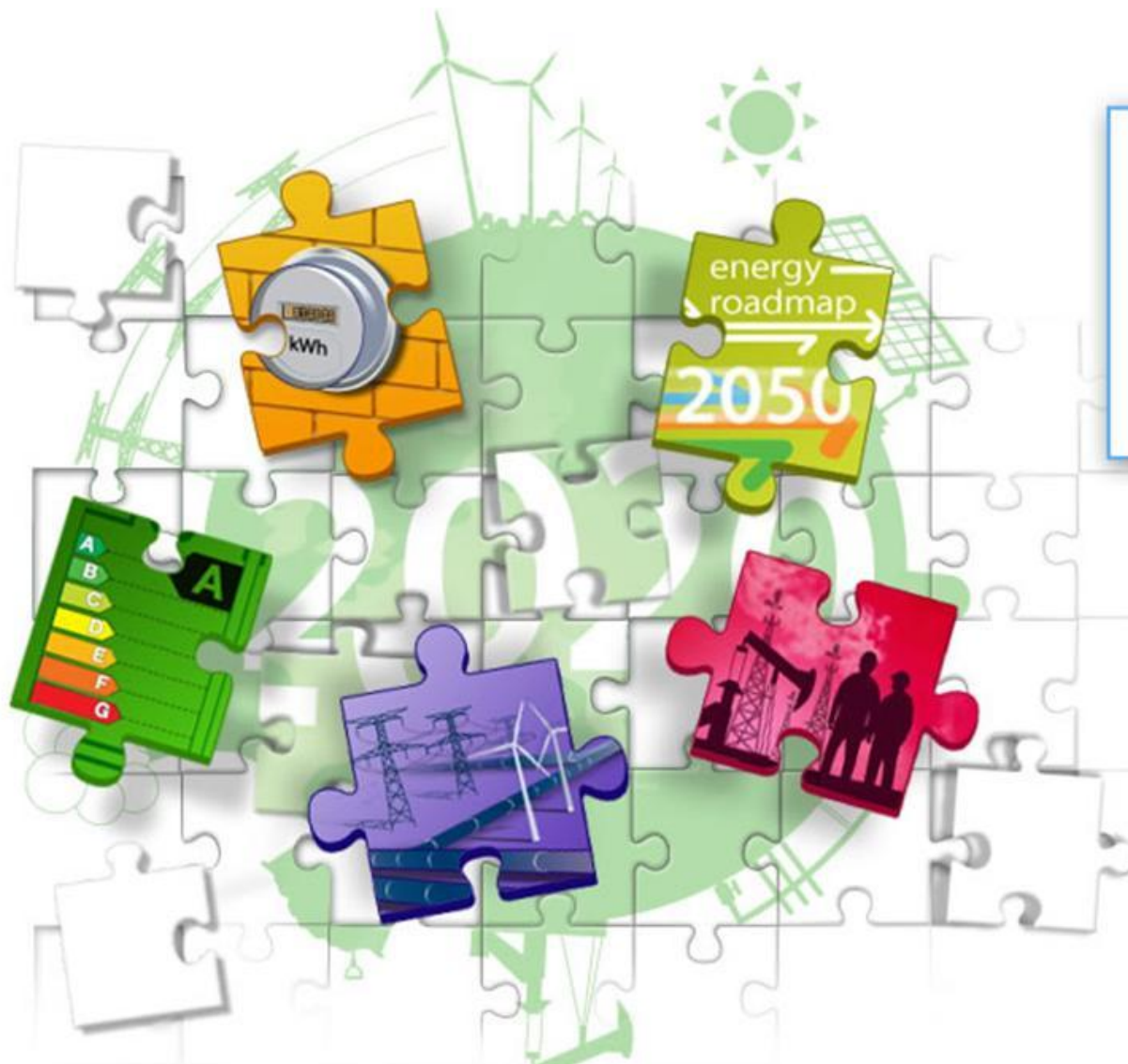
Un panorama de creciente vulnerabilidad. Puntos débiles

- Creciente dependencia energética: 50% actual, 70% prevista para 2030
- Significativo incremento de la demanda: + 22% de 2002 a 2030 (2.187 Mtep)
- Aumento de emisiones: objetivo Kioto
- Encarecimiento del petróleo: + 30% en 2005
- Inexistencia de un mercado único energético: insuficientes interconexiones, ineficiencias regulatorias, descoordinación...

Un panorama de creciente vulnerabilidad. Puntos fuertes

- Capacidad tecnológica y económica
- Dimensión: uno de los mayores mercados energéticos del mundo con 450 M de consumidores
- Liderazgo en energía sostenible: implantación, tecnología, tejido industrial
- Estrategia definida: sostenibilidad, competitividad y seguridad de abastecimiento
- El Tratado de Lisboa sitúa a la energía en el centro de la actividad europea
 - Artículo 194 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
- Mecanismos de mercado: tasas, subvenciones, EU-ETS
- Instrumentos financieros comunitarios

Contexto energético y marco regulator



Energy initiatives

- Energy 2020
 - European infrastructure
 - Energy efficiency
 - Smart Grids
 - International cooperation
 - Roadmap 2050

The screenshot displays the 'Energy Strategy for Europe' page on the European Commission website. The page features a navigation menu on the left with categories like Highlights, Facts, Figures, Analysis, and Legislation. The main content area includes a central graphic of a globe with puzzle pieces and the year 2020, a list of energy initiatives, and a 'Zoom in' section with three featured articles. The right sidebar contains a search bar, a list of officials, and sections for 'EUROPE 2020' and 'Citizen's corner'.

European Commission Energy

Search | About this site | Contact | Legal notice | English (en)

European Commission > Energy

Highlights

- European strategy
- Renewable energy
- Energy efficiency
- Technology & innovation
- Research
- Oil
- Coal
- Internal market
- Nuclear energy
- External dimension
- Energy infrastructure
- Security of supply
- European Energy Programme for Recovery (EPR)
- Multiannual Financial Framework 2014-2020

Energy Strategy for Europe

Energy initiatives

- Energy 2020
- European infrastructure
- Energy efficiency
- Smart Grids
- International cooperation
- Roadmap 2050

Zoom in

- Offshore oil & gas platforms standards
- Energy Security in Europe
- High-Level Conference 29/09/2011

EUROPE 2020

2014 - 2020
The new financial framework

Citizen's corner

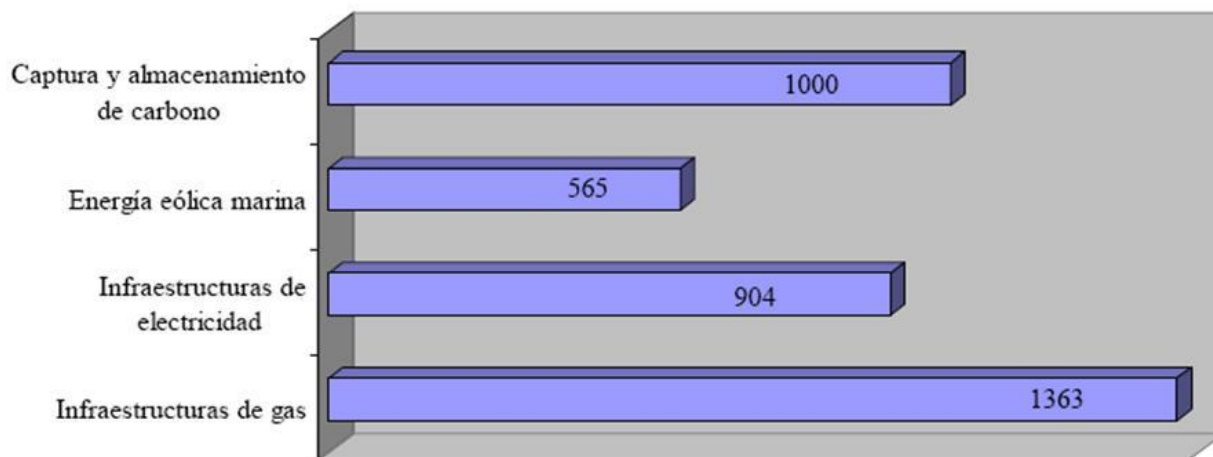
- Energy Policy
- Natural resources
- Your life in the EU

Quick jump

- ACER Agency
- EACI Agency
- ESA Agency
- Energy Eurobarometer
- Climate Action

Programa energético europeo para la recuperación - Reglamento 663/2009

Compromisos del PEER por sector
(en millones de €)



Informe Comisión COM(2011) 217

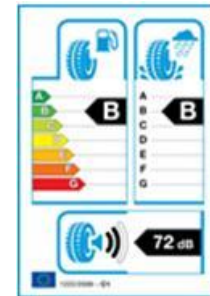
European Energy Programme for Recovery

- 87 propuestas recibidas, subvención a 58:
 - 43 infraestructuras de gas y electricidad
 - 9 eólica marina
 - 6 CAC
- Creación instrumento financiero para apoyar EE y EERR (Reglamento 1233/2010)
- Parteneriados público- privados (PPPs):
 - “Fábricas del Futuro” (1.2 M€ para I+D)
 - “Eficiencia energética en Edificios” (1.000 M€ para I+D)
 - “Coches verdes” (5.000 M€, 1.000 M€ para I+D)

2. Promoción de la eficiencia energética

Aplicaciones prácticas de la eficiencia energética

- Eficiencia energética de los edificios
 - Etiquetado
- Eficiencia en el uso final de la energía y los servicios energéticos
- Eficiencia energética en la industria
- Cogeneración
- Acuerdos voluntarios
- Eficacia energética de los productos:
 - Información y etiquetado
 - Etiquetado de neumáticos
 - Ecodiseño para los aparatos que utilizan energía
 - Requisitos de diseño ecológico para lámparas fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad y sus balastos
 - Eficiencia energética de los equipos ofimáticos
 - Calderas de agua caliente



Normativa Comunitaria

- Plan de Acción para mejorar la eficacia energética en la Comunidad Europea - COM (2000) 247: mejora intensidad energética 1% anual hasta 2010
- Libro Verde «sobre la eficiencia energética: cómo hacer más con menos» - COM (2005) 265: reducir consumo energético 20% hasta 2020
- Plan de Acción para la eficiencia energética: realizar el potencial - COM (2006) 545 final: ahorros equivalentes 1,5% anual hasta 2020
- Directiva 2002/91/CE, relativa a la eficiencia energética de los edificios
- Directiva 2004/8/CE, relativa al fomento de la cogeneración
- Directiva 2006/32/CE, sobre eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos: ahorro de energía de un 9% hasta 2016
- Directiva 2010/31/UE, relativa a la eficiencia energética de los edificios: nuevos edificios de consumo de energía casi nulo 2020
- Directiva 2010/30/UE, relativa al etiquetado energético
- Plan de Eficiencia Energética 2011 - COM (2011) 109
- Propuesta de Directiva de EE - COM(2011)370

Plan de Eficiencia Energética 2011 - COM (2011) 109

- Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, marcando la transición a una economía que utilice eficazmente los recursos.
- Objetivos:
 - Revisión de las actuales Directivas sobre servicios energéticos y cogeneración.
 - Ahorro 20% consumo de energía primaria en 2020 (en 2050 economía baja en carbono):
 - Ahorro de 1.000 € por hogar cada año
 - Mejorar la competitividad industrial de Europa
 - Crear hasta 2 millones de puestos de trabajo
 - Reducir las emisiones anuales de gases de efecto invernadero en 740 millones de toneladas
- Comisión supervisará progreso (Estrategia Europa 2020).
 - Evaluación 2013 no alcanzará objetivo global de la UE: objetivos nacionales jurídicamente vinculantes para 2020

Energía Inteligente para Europa

Programa marco de competitividad e innovación (CIP): innovación y PYMEs

- Eliminación de barreras no tecnológicas (soluciones ya probadas)
- Apoya las políticas en EERR y EE y ayuda a alcanzar los objetivos propuestos para 2020
- Presupuesto: 730 M€ para 2007-2013 (presupuesto medio por proyecto 1 M€)



Energía Inteligente para Europa - proyectos

Contexto energético y marco regulador



**Objetivos de
Eficiencia
Energética y
Energías
Renovables de la UE**

Intelligent Energy Europe

- Creando y difundiendo métodos efectivos y mejores prácticas
- Formación y Educación
- Transferencia de “Know How”
- Inteligencia del Mercado
- Informar sobre desarrollos políticos y su puesta en funcionamiento



**Cambios reales en
el mercado**

Energía Inteligente para Europa - uso de los fondos

€ 56 millones

para proyectos de promoción y difusión (máximo 75% de los costes elegibles)

€ 15 millones

para “ELENA” nuevo instrumento del Banco Europeo de Inversiones (BEI)

€ 17 millones

para la compra de servicios (licitaciones)

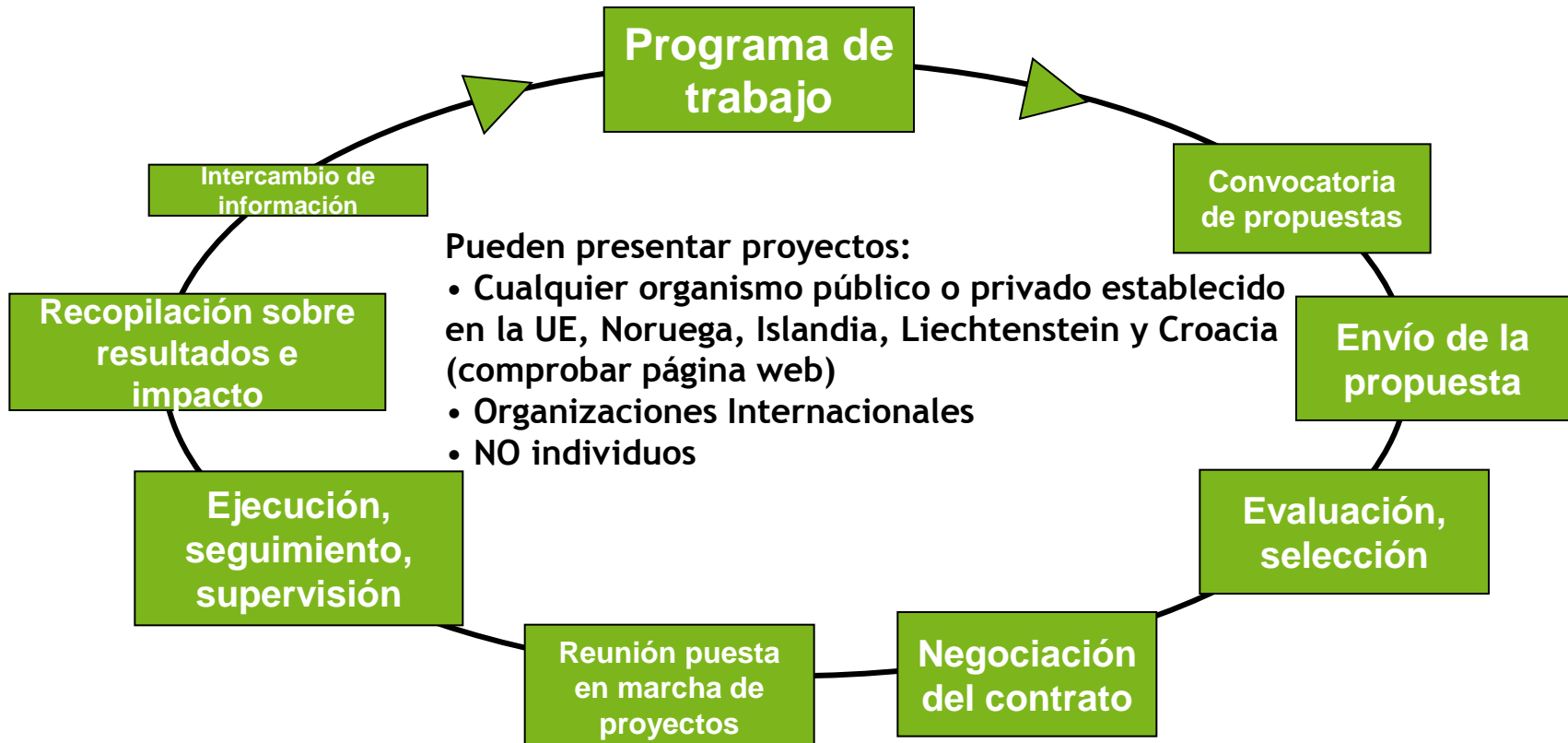
€ 16 millones

para las acciones concertadas y otros mecanismos



Energía Inteligente para Europa: pasos necesarios para financiar el proyecto

Contexto energético y marco regulador



Publicación de la convocatoria: 18 enero 2011

Cierre de la convocatoria: 12 mayo 2011

Contexto energético y marco regulador

Energía Inteligente para Europa - contenido del programa



SUSTAINABLE ENERGY EUROPE



Energía Inteligente para Europa - subprogramas



SAVE. Eficiencia energética y uso racional de la energía.



ALTENER. Nuevas fuentes de energías renovables.



STEER. Energía en el transporte.



INTEGARTED. Iniciativas integradas

Energía Inteligente para Europa - ejemplos

BUILD UP
soluciones energéticas para una mejor edificación

Inicio Noticias Eventos Publicaciones Enlaces Casos Herramientas Miembros

Registrar Login Acerca de

Buscar Español (es)

Blogs Comunidades

El portal europeo de la eficiencia energética de los edificios

Soy un PROFESIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

Trabajo para una ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Soy DUEÑO de un edificio o un INQUILINO

Descubra en BUILD UP:

- [Casos de estudio](#) realizados y [herramientas](#)...
- [Eventos relacionados](#) con la eficiencia energética en su país y por toda Europa...
- [Noticias destacadas](#) de toda Europa...
- [Publicaciones](#) sobre eficiencia energética en la construcción y legislación relevante...

Ver más

CASO DESTACADO

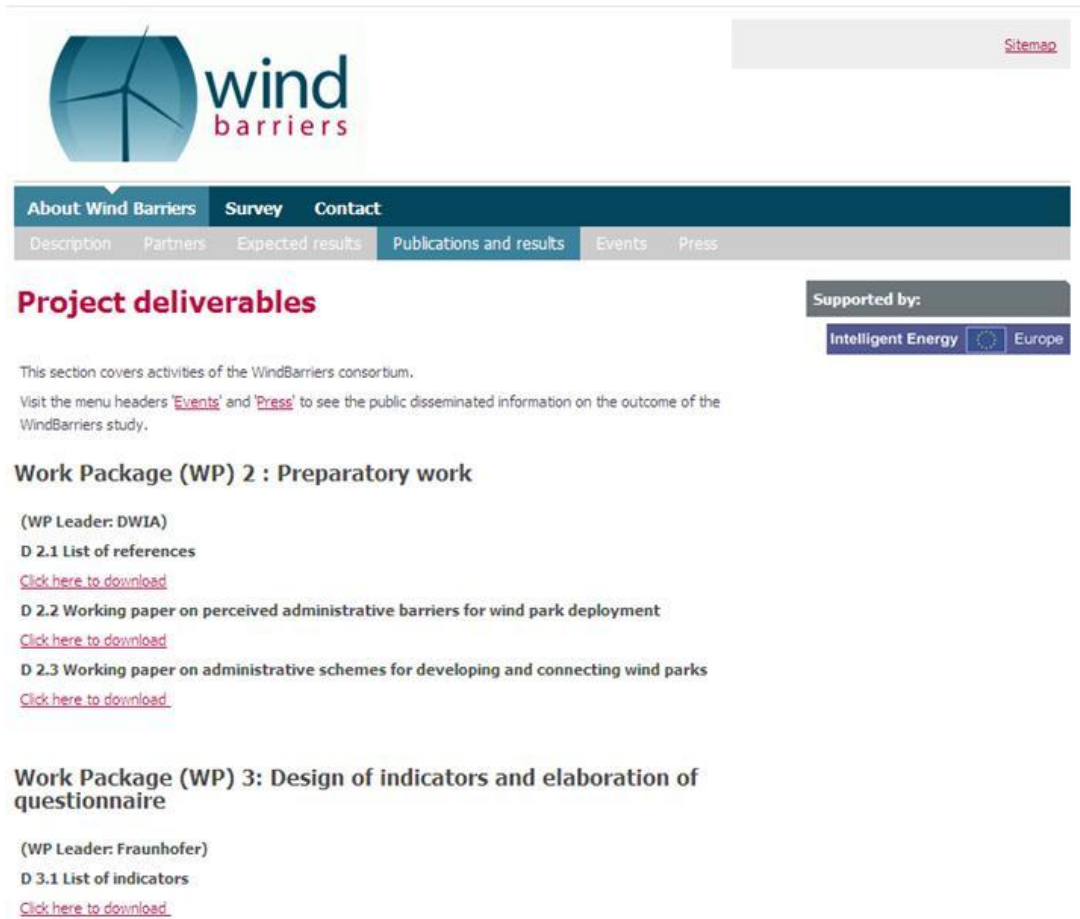
An efficient naturally ventilated office building (Rijkswaterstaat building in The Netherlands)

The design objectives of this 1750 m² office building were to develop a sustainable and ecological building, integrated with its surroundings and providing a high level of individual control and ...

Bienvenido/a a **BUILD UP**, el portal europeo para la eficiencia energética de los edificios. Como sabe, en Europa, los edificios consumen el 40% de la energía y producen un tercio de los gases de efecto invernadero. Los edificios de consumo energético inteligente serán muy importantes si queremos conseguir que nuestra sociedad sea eficiente energéticamente y libre de carbono. Por eso me gusta tanto esta plataforma que permite reunir a responsables políticos, profesionales de la construcción, así como dueños e inquilinos. Le animo a compartir sus valiosos conocimientos sobre la reducción de consumo energético de los edificios. Trabajemos juntos para

Günther Oettinger
EU Commissioner for Energy

Energía Inteligente para Europa - ejemplos



The screenshot shows the 'wind barriers' website. The logo features a stylized wind turbine. The navigation menu includes 'About Wind Barriers', 'Survey', and 'Contact'. Below the menu, there are links for 'Description', 'Partners', 'Expected results', 'Publications and results', 'Events', and 'Press'. The main content area is titled 'Project deliverables' and includes a 'Supported by:' section with logos for 'Intelligent Energy' and 'Europe'. The text under 'Project deliverables' states: 'This section covers activities of the WindBarriers consortium. Visit the menu headers 'Events' and 'Press' to see the public disseminated information on the outcome of the WindBarriers study.'

Work Package (WP) 2 : Preparatory work

(WP Leader: DWIA)

D 2.1 List of references
[Click here to download](#)

D 2.2 Working paper on perceived administrative barriers for wind park deployment
[Click here to download](#)

D 2.3 Working paper on administrative schemes for developing and connecting wind parks
[Click here to download](#)

Work Package (WP) 3: Design of indicators and elaboration of questionnaire

(WP Leader: Fraunhofer)

D 3.1 List of indicators
[Click here to download](#)

- European Wind Energy Association, EWEA (Bélgica) Coordinador, www.ewea.org
- Asociación Empresarial Eólica, AEE (España) www.aeeolica.es
- Danish Wind Industry Association, DWIA (Dinamarca) www.windpower.org
- Polish Wind Energy Association, (Polonia) www.psew.pl/en
- Hungarian Wind Energy Association, (Hungría) www.mszet.hu
- DONG Energy A/S (Dinamarca) www.dongenergy.com/EN/index.htm
- Iberdrola Renovables (España) www.iberdrola.es
- Austrian Wind Power (Austria) www.windpark.at/en/index_en.htm
- Fraunhofer Institute (Germany) www.fraunhofer.de/EN/index.jsp

Energía Inteligente para Europa - tipo de proyectos

Pacto de los Alcaldes
Compromiso con una energía sostenible local

EuMayors.eu | Mi Pacto

Acercas de Acciones Participación Apoyo Medios de comunicación

3,068 Firmantes

El Pacto de los Alcaldes es el principal movimiento europeo en el que participan las autoridades locales y regionales que han asumido el compromiso voluntario de mejorar la eficiencia energética y utilizar fuentes de energía renovable en sus territorios. Con su compromiso, los firmantes de Pacto se han propuesto superar el objetivo de la Unión Europea de reducir en un 20 % las emisiones de CO₂ antes de 2020.

Más información | El Pacto en cifras

ALCALDES EN ACCIÓN | **MAPA DEL PACTO**

Covenant of Mayors News | Rss feeds | Agenda | iCal link

Covenant Signatories ENGAGE their citizens through EU-supported campaign
28 octubre 2011 - 10:38

Covenant of Mayors Ceremony
29 noviembre 2011
Brussels, Belgium
Más información

Energía Inteligente para Europa: búsqueda de socios

- Contactos en otros países de sus asociaciones nacionales/regionales
- Búsqueda de socios: www.managenergy.net
- La EACI no puede recomendar socios
 - <http://ec.europa.eu/intelligentenergy>
- Convocatoria de propuestas & como presentarlas
- Base de datos de proyecto IEE (>400 proyectos)
- Intelligent Energy News
- Convocatoria de evaluadores & como aplicar
- Información sobre como desarrollar una propuesta
- Contactos & ayuda

European Commission
Intelligent Energy Projects

European Commission > Directorate-General for Energy & Transport > Intelligent Energy Europe

Start page Extended search Browse IEE homepage

Welcome to more than 400 innovative projects for a more energy-intelligent Europe!

QUICK SEARCH

Free text:

Area:

Project acronym:

Country:

Status:

Keyword:

Recently modified projects

- ACCESS - Better policy implementation on renewable energy sources and enhanced exchange between market actors(2004)
- SO-PRO - --(2008)
- AFD - --(2008)
- WISE-PLANS - Development of sustainable energy action plans for a better and more efficient use of energy (2005)
- Energy Ambassadors - --(2008)
- LGAction - -(2008)

Intelligent Energy Europe

NEWS Alert Service

Energía Inteligente para Europa: European Local ENergy Assistance (ELENA)

ELENA **Asistencia técnica (BEI)**

Apoyo a entidades locales
o regionales:

- Personal adicional
- Estudios técnicos
- Preparación concursos
- Estructuración financiera

PROGRAMA DE INVERSIÓN

E-E Y EERR en edificios públicos y privados,
iluminación pública y red semafórica.
Fotovoltaico, redes calor/frío.

Transporte urbano eficiente, autobuses de alta
eficiencia, coches eléctricos, mejora logística.

Infraestructuras energéticas locales que apoyen E-E
y EERR, redes eléctricas inteligentes, infrast.
recarga coches eléctricos, TIC, etc.

Contexto energético v marco regulador

ELENA contribution: EUR 21,877,929 – Expected investment: EUR 1.6bn

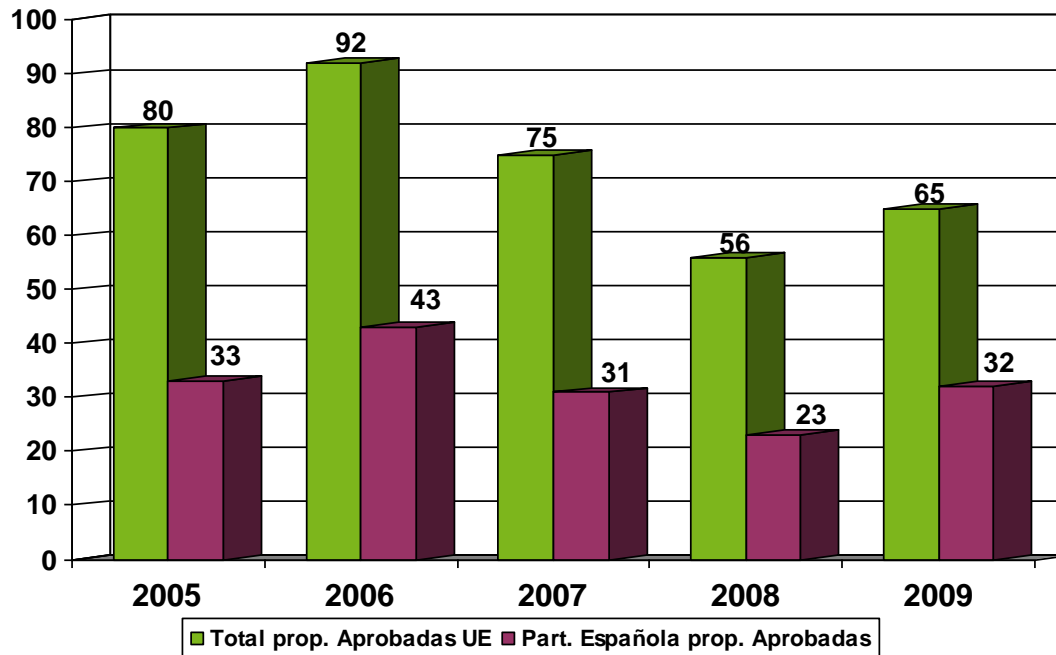
Project name	Beneficiary	Location	Sector
REDIBA	Province of Barcelona (E)	over 300 small and medium municipalities	EE & RE
CHP/DH	City of Purmerend (NL)	1 medium-size municipality	RE & Local infrastructure
EE Milan Covenant of Mayors	Province of Milan (I)	100 small municipalities	EE &
MADEV	City of Madrid (E)	1 large municipality	Transport
EE Ecoles Paris	City of Paris (F)	1 large municipality	EE
Vila Nova de Gaia Sustainable Programme	City of VN de Gaia (P)	1 medium-size municipality	EE & transport
Development of smart grid infrastructure in autonomous islands of the Aegean Sea	DAFNI (GR)	5 Islands, 10 small-size municipalities	Local infrastructure & RE
RE-FIT	Greater London Authority (UK)	Several London Boroughs	EE
Electrobus: EE efficient bus network for Barcelona	City of Barcelona	1 large municipality to large cities	Transport
SPIS – Sparvagnar I Skane	City of Malmö (S)	3 medium	Transport
London – Decentralised Energy	Greater London Authority (UK)	Minimum of 15 DE projects	Local infrastructure
ELENA - MODENA	Province of Modena (IT)	Municipalities in the province	PV, buildings, public lighting

Energía Inteligente para Europa: European Local ENergy Assistance (ELENA)

Contexto energético y marco regulador

- Ejemplo de instalación de placas PV en edificios municipales
 - Estructura de soporte regional.
 - Objetivo: asistencial a pequeños/medianos municipios para desarrollar proyectos.
 - Actividades preparatorias: identificación de techos para FV.
 - Apoyo requerido de ELENA:
 - Constituir unidad de apoyo.
 - Selección procedimiento implementación inversiones, normalmente mediante empresas privadas.
 - Preparación concursos y negociación con ofertantes.

Energía Inteligente para Europa: participación española



- 56% de las propuestas presentadas
- Aumento de tasa de participación y también de éxito
- Participación de 207 organizaciones, actuando como líderes en 37 propuestas
- Perfil de empresas participantes: Agencias de energía, Aytos., Diputaciones, Universidades, Asociaciones y Agrupaciones profesionales, Consultorías, Eléctricas, etc..

3. Investigación y desarrollo

Investigación y desarrollo en la UE

- Sector privado aporta el 70% de los fondos, correspondiendo el 30% a fondos públicos. Las fuentes principales son:
 - Séptimo Programa Marco (7PM)
 - EEPR: Programa Europeo de Energía para la Recuperación
 - Banco Europeo de Inversiones (BEI/EIB)
 - Horizonte 2020: marco para el Programa de Investigación e Innovación
 - SET Plan
- Decisión 639/2006/CE por la que se establece un programa marco para la innovación y la competitividad (2007 a 2013)
 - *Para contribuir al aumento de la competitividad y la capacidad de innovación en la Comunidad, al avance de la sociedad del conocimiento y a un desarrollo sostenible basado en un crecimiento económico equilibrado, debe crearse un programa marco para la innovación y la competitividad (denominado "el programa marco")*

Investigación y desarrollo - 7º Programa Marco

- Se refuerza el área de energía sostenible en la política de investigación y desarrollo en el Séptimo Programa Marco de I+D.
- Nuevo funcionamiento, apoyo a las infraestructuras de investigación y simplificación de procedimientos y de financiación (BEI)



Contexto energético y marco regulador

Investigación y desarrollo - 7º Programa Marco

DG INVESTIGACIÓN



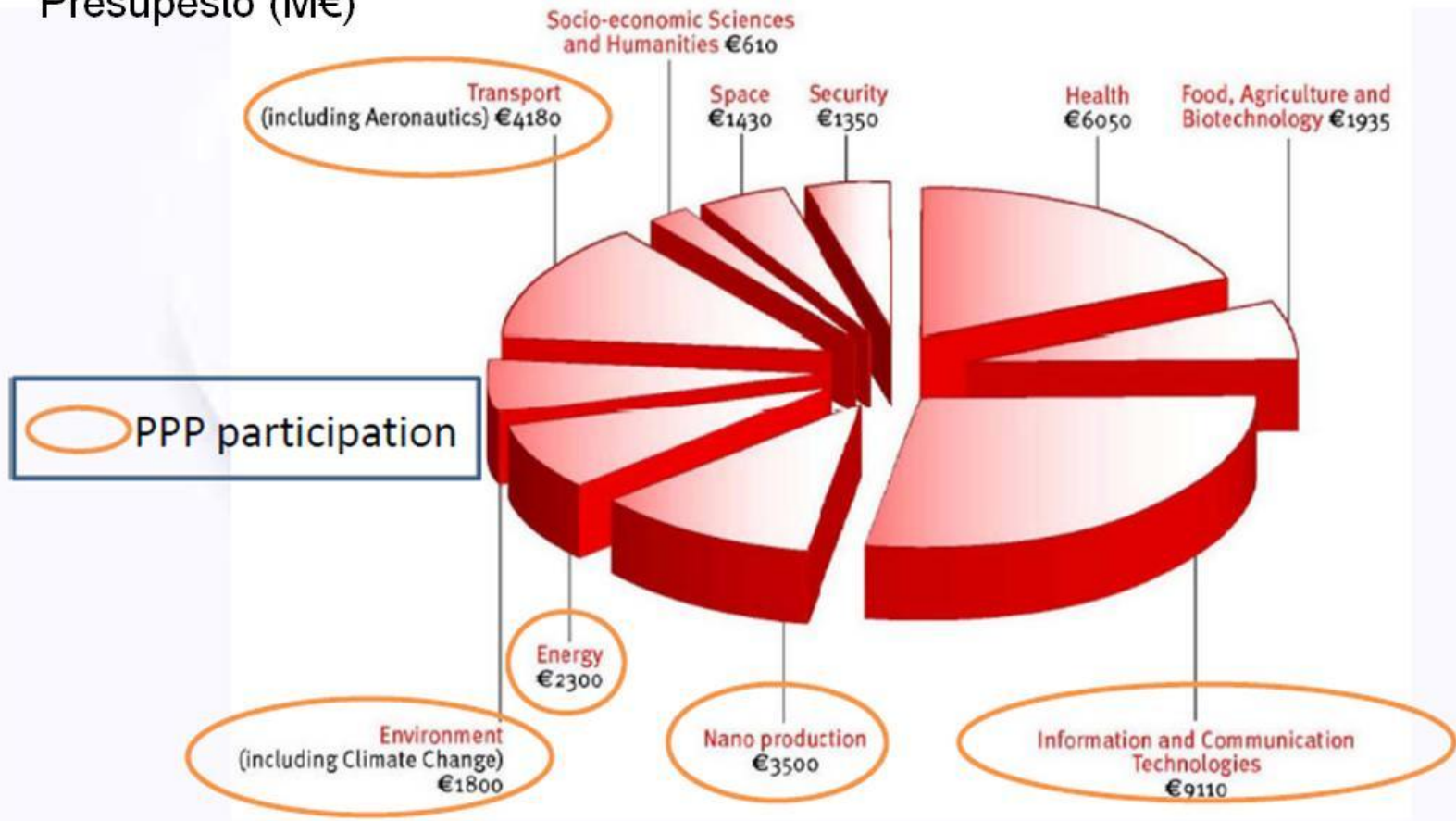
DG ENERGIA

COOPERACIÓN (32.413)	
1. Salud (6.100)	
2. Alimentación, agricultura y pesca, y biotecnología (1.935)	
3. Tecnologías de la información y las comunicaciones (9.050)	
4. Nanotecnologías, nanomateriales y producción (3.475)	
5. Energía (2.350)	
6. Medio ambiente (incluido el cambio climático) (1.890)	
7. Transporte (incluida la aeronáutica) (4.160)	
8. Ciencias socioeconómicas y humanidades (623)	
9. Espacio (1.430)	
10. Seguridad (1.400)	
IDEAS (7.510)	Consejo Europeo de Investigación
PERSONAS (4.750)	Acciones Marie Curie
CAPACIDADES (4.097)	Infraestructuras de investigación (1.715)
	Investigación en beneficio de las PYME (1.336)
	Regiones del conocimiento (126)
	Potencial de investigación (340)
	La ciencia en la sociedad (330)
	Desarrollo Coherente de las Políticas de Investigación (70)
	Actividades de cooperación internacional (180)
Acciones no nucleares del Centro Común de Investigación (1.751)	

(Datos en millones de euros)

Investigación y desarrollo - 7º Programa Marco

Presupuesto (M€)



7º Programa Marco: grandes líneas de energía

- Tres campos de trabajo: seguridad energética y mercados; políticas energéticas; desarrollo tecnológico y demostración
- Transformar el sistema actual basado en combustibles fósiles en otros más sostenibles. Diversificar el abanico de fuentes de energía y mejorar la eficiencia energética
- Abordar retos de sostenibilidad, cambio climático y competitividad de la industria europea
- Desarrollo de tecnologías efectivas de coste asumible
- Abarcar todos los horizontes de tiempo y la cadena entera de investigación de una forma integrada
- La cooperación con Estados Unidos cobrará más importancia

7º Programa Marco: actividades

- Hidrógeno y pilas de combustible
- **Generación de Electricidad a partir de Renovables**
- **Producción de Combustibles a partir de Renovables**
- **Uso de Renovables para calor y frío**
- Captura y almacenamiento de CO₂ para generación de energía emisión cero
- Tecnologías limpias de carbón
- Redes inteligentes
- Eficiencia energética y ahorro
- Conocimiento para política energética

7º Programa Marco: ejemplos

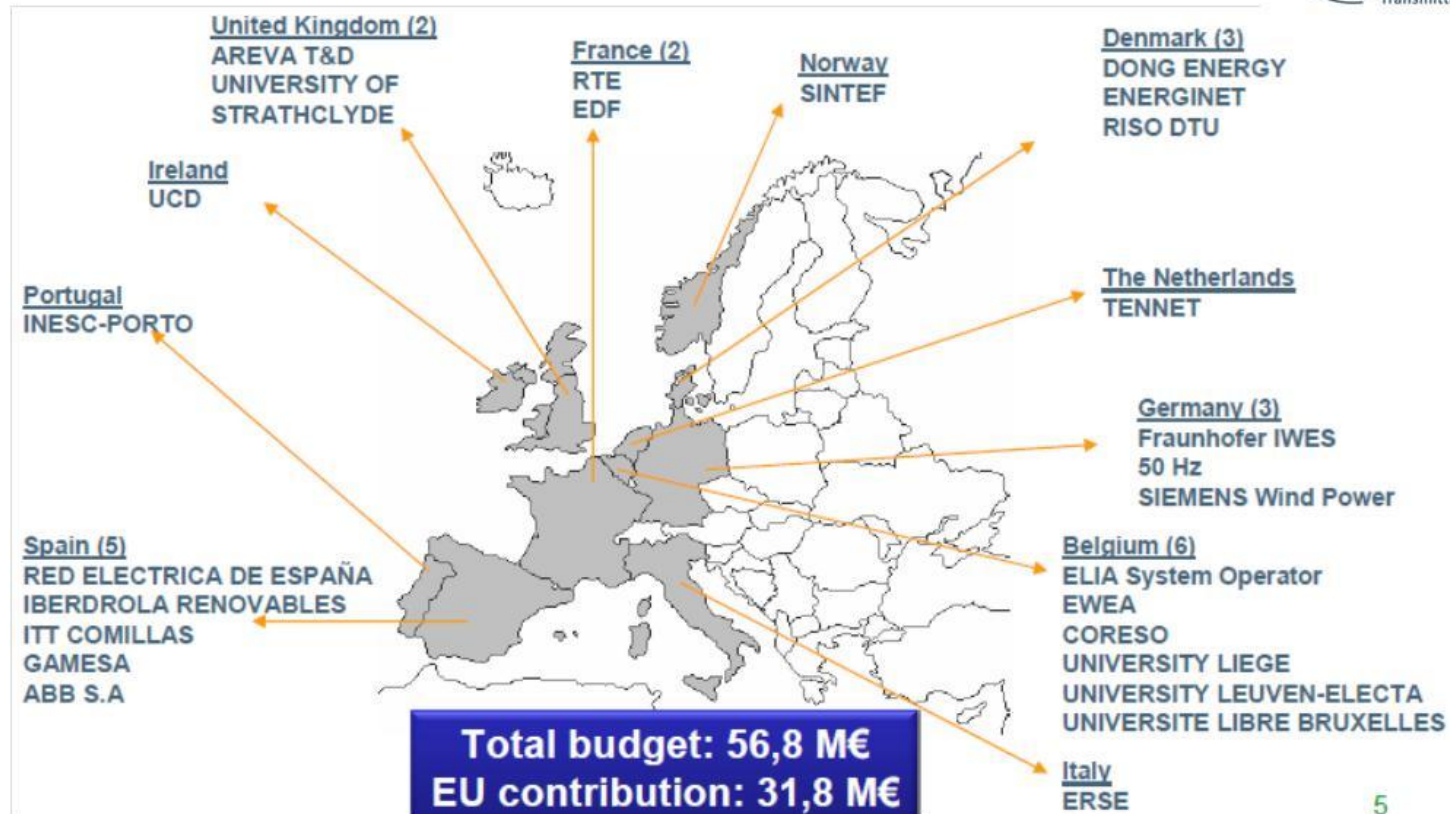
The screenshot displays the BIOMAP website interface. At the top, there is a navigation menu with links: HOME, BIOMAP, FurtherInfo, SEARCH, FAQ, HELP, ABOUT. Below this is the BIOMAP logo and a secondary menu: FP7, FP6, FP5, IEE, Industry, EC Policy, Member State, Associations, CEN, Biofuel pathway, Resources, Glossary, Studies.

The main content area is divided into three sections:

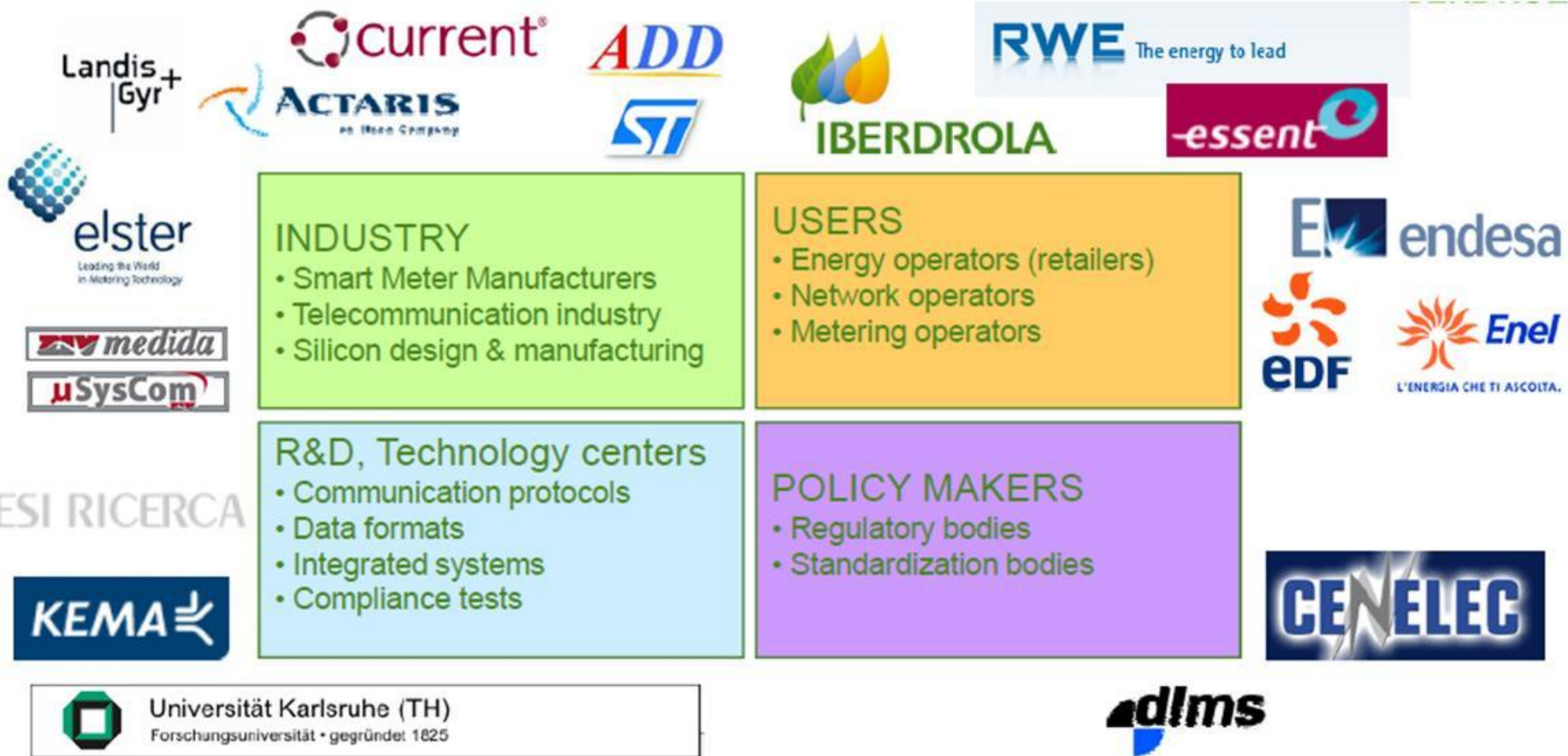
- Left sidebar:** A list of categories with corresponding icons: Programmes, Framework Programmes, Energy, Horizontal Actions, 1st Generation, 2nd Generation, and Demonstration (Support).
- Center:** A large empty box labeled "Diagram only" with a "Back" button and a "TB" tab.
- Right:** A map of Europe showing various countries with icons representing projects. Labels include: Ireland, United Kingdom, France, España (Spain), Portugal, Italia (Italy), Österreich (Austria), Deutschland (Germany), Polen (Poland), Belgien (Belgium), Nederland (Netherlands), Danmark (Denmark), Sverige (Sweden), Finland, Norge (Norway), Island, Belgien (Belgium), Polen (Poland), Belarus, Ukraina (Ukraine), Estland (Estonia), Letland (Latvia), Litauen (Lithuania), Malta, Cyprus, Griechenland (Greece), Türkei (Turkey), and Tunisie (Tunisia). The map is powered by Google and includes "Relieve" and "Satélite" options.

At the bottom, there is an "Icon Key" section with a legend for "Demonstration project" and a horizontal timeline from 2001 to 2014.

7º Programa Marco: ejemplos



7º Programa Marco: ejemplos



Joint Research Center (JRC)



The Directorate-General is located in Brussels.

The seven JRC institutes are located on five separate sites in Belgium, Germany, Italy, the Netherlands and Spain. The Institutes are:

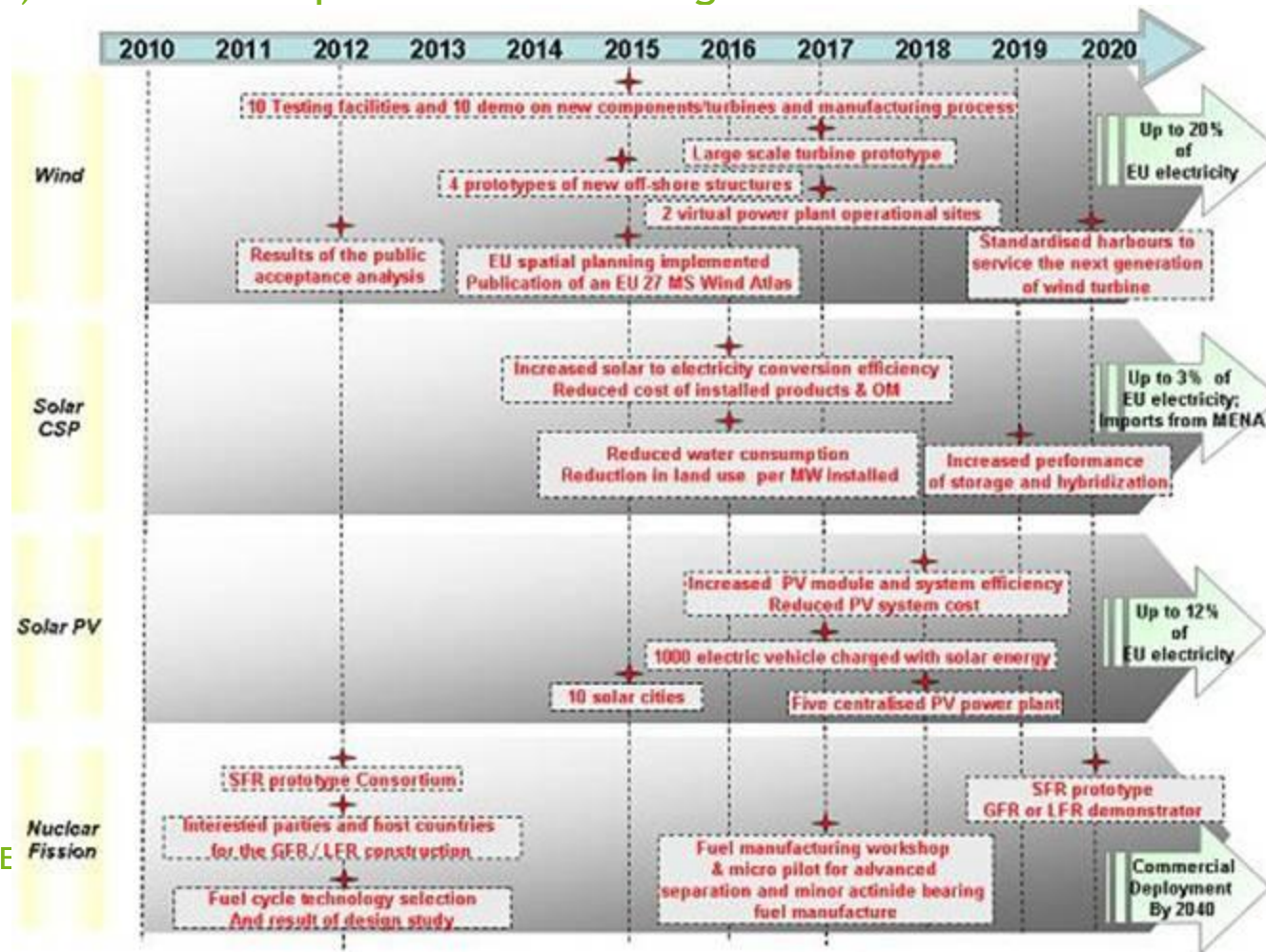
- The Institute for Reference Materials and Measurements (IRMM)
- The Institute for Transuranium Elements (ITU)
- The Institute for Energy and Transport (IET)
- The Institute for the Protection and Security of the Citizen (IPSC)
- The Institute for Environment and Sustainability (IES)
- The Institute for Health and Consumer Protection (IHCP)

Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética - SET Plan

- El Plan EETE (SET Plan) pretende ser el pilar básico de la acción comunitaria entre 2010, 2020 y 2050.
- Centrar los esfuerzos en I+D de la UE en sólo seis tecnologías energéticas bajas en emisiones de carbono. Esas seis tecnologías recibirán la atención coordinada de los centros de investigación de los EEMM
- Alianza Europea para la Investigación Energética (EERA): los grupos de trabajo de esta red decidirán el futuro de la investigación energética en la UE
- Energy Industrial Initiatives (EIs)
 - EIs para la energía solar fotovoltaica y solar de concentración, eólica, nuclear, para la captura y almacenamiento de CO₂, para el desarrollo de redes, la bioenergía y la red “smart cities”

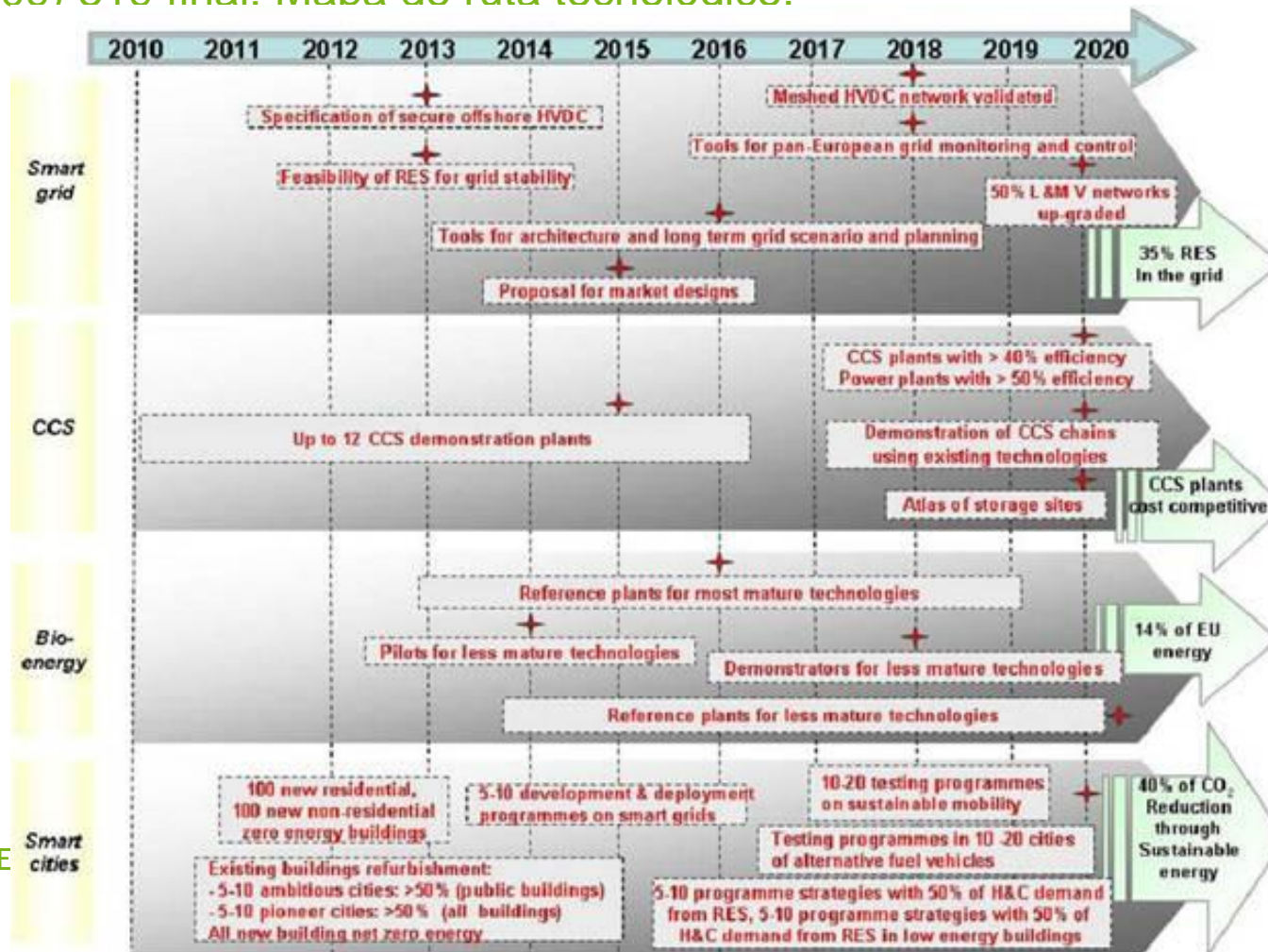
Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética - SET Plan

COM(2009) 519 final: Mapa de ruta tecnológico.



Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética – SET Plan

COM(2009) 519 final: Mapa de ruta tecnológico.



SET Plan: European Energy Research Alliance (EERA)

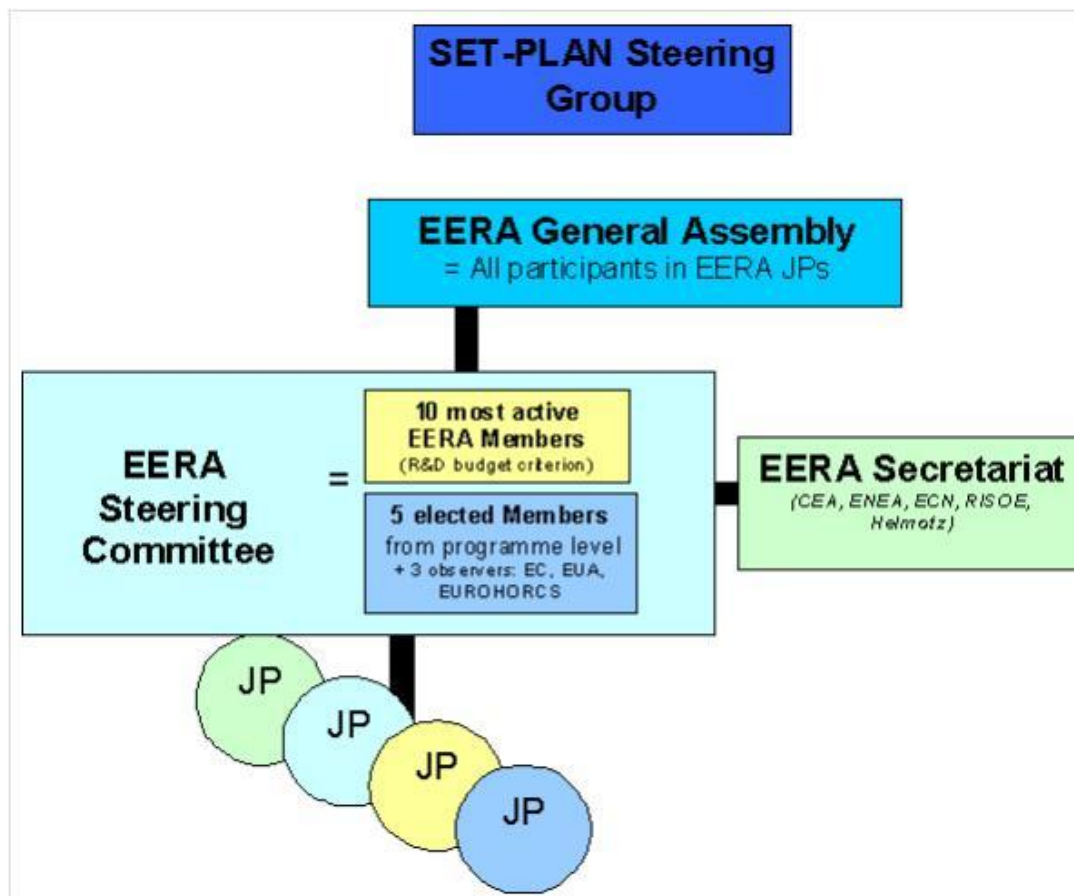
Founding partners:



With the support of:



SET Plan: estructura de gobierno



The Information System for the SET Plan



NER 300

- Dirección General Acción Climática: proyectos en energías renovables y CAC
- Directiva 2009/29/CE para perfeccionar y ampliar el régimen EU ETS,
 - Artículo 10 bis (8) que “hasta el 31 de Diciembre de 2015 estarán disponibles hasta 300 M derechos de emisión en la reserva de nuevos entrantes para ayudar a fomentar la construcción y utilización de hasta 12 proyectos comerciales de demostración destinados a CAC, en condiciones de seguridad para el medio ambiente, así como para proyectos de tecnologías innovadoras de EERR en la UE”
- Decisión (2010) 7499 por la que se establecen los criterios y las medidas aplicables a la financiación de proyectos comerciales de demostración destinados a CAC, así como de proyectos de demostración de tecnologías innovadoras de EERR, al amparo del EU ETS establecido por la Directiva 2003/87/CE, estableciendo los criterios y las medidas para la financiación de tales proyectos
- 1ª Convocatoria febrero 2011 (OECC-MARM)
- 2º Convocatoria: 100 M derechos de emisión

NER 300

NER300.com
 Finance for installations of innovative renewable energy technology and CCS in the EU

Home Basics Second call News Analysis Consultancy

CONTENT

- Basics
- Technologies
- Timeline
- Financing
- Selection process
- Actors
- Knowledge sharing
- Second call

About

"NER300" is the name of a financing instrument managed jointly by the European Commission, European Investment Bank and Member States, so-called because **Article 10(a) 8 of the revised Emissions Trading Directive 2009/29/EC** contains the provision to set aside 300 million allowances (rights to emit one tonne of carbon dioxide) in the New Entrants' Reserve of the European Emissions Trading Scheme for subsidising installations of innovative renewable energy technology and carbon capture and storage (CCS). The allowances will be sold on the carbon market and the money raised - which could be 3 bn EUR if each allowance is sold for 10 EUR - will be made available to projects as they operate. More information is

European Investment Bank the EU bank

HOME ABOUT WHAT WE OFFER PROJECTS INVESTOR RE

Mission **NER 300**
 Date: 05 October 2011

EIB Group

Key Figures

Strategy

Structure

Corporate Responsibility

Partners

Jobs

Procurement

FAQ

Contact

The European Investment Bank supports the European Commission as an agent in the implementation of the NER 300 initiative - the world's largest funding programme for carbon capture and storage demonstration projects and innovative renewable energy technologies. A [Cooperation Agreement](#) details the respective roles of the two institutions in implementing the [NER 300 Decision](#), notably, as far as concerns the EIB:

- the appraisal of projects submitted by Member States for funding;
- the monetisation of the 300 million allowances set aside in the New Entrants Reserve of the EU Emissions Trading System for the initiative.

Project appraisal

For details of the project application and selection process and the EIB's role within that, please refer to the [European Commission's dedicated NER 300 website](#) including the [procedures manual](#). The Bank does not intend to make public statements regarding individual projects. Project Sponsors are invited to contact the Bank via ner300@eib.org in

Un nuevo marco en I+D hacia 2020

Home	<h3>Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation</h3>
Green Paper	Welcome to the website of Horizon 2020 - the future Framework Programme for Research and Innovation.
Written positions	The proposed Framework Programme for Research and Innovation, which will be introduced post-2013, will build upon the successes of the current Framework Programme for Research (FP7), the Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) and the European Institute of Innovation and Technology (EIT).
You name it!	The ultimate aim is to maximise the contribution of EU funded research and innovation to sustainable growth and jobs and to tackling the grand challenges facing Europe – for example climate change, energy and food security, health and our ageing population.
Horizon 2020 thematic workshops	This will be achieved by creating a coherent set of instruments, along the whole "innovation chain" starting from basic research, culminating in bringing innovative products and services to market; and also to support non-technological innovation, for example in design and marketing.
Events	Consultation: Green Paper on a Common Strategic Framework for future EU Research and Innovation Funding
FAQ	On 10 June 2011 the outcome of the consultation on future EU research and innovation funding was discussed at a major conference in Brussels. The consultation was based on a European Commission Green Paper , published on 9 February 2011, with a deadline for contributions of 20 May 2011. The Green Paper proposed major changes to EU research and innovation funding to make participation easier, increase scientific and economic impact and provide better value for money.
Links	The outcomes of the consultation are available through this website:

4. Promoción de las energías renovables

Promoción de las EERR en la UE

- Cumplimiento objetivos medioambientales (Kioto)
- Objetivos 2020
 - Informes de progreso
 - Plataforma de transparencia
 - Planes de Acción
 - Plataformas Tecnológicas Europeas (ETPs)
- Electricidad
- Calefacción y refrigeración
- Bioenergía
- Transporte
- Redes

Directiva 2001/77: definiciones

- «**fuentes de energía renovables**»: las fuentes de energía renovables no fósiles (energía eólica, solar, geotérmica, del oleaje, mareomotriz e hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás);
- «**biomasa**»: la fracción biodegradable de los productos, desechos y residuos procedentes de la agricultura (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales;
- «**electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables** »: la electricidad generada por centrales que utilicen exclusivamente fuentes de energía renovables, así como la parte de la electricidad generada a partir de dichas fuentes en centrales híbridas que también utilicen fuentes de energía convencionales, con inclusión de la electricidad renovable utilizada para llenar los sistemas de almacenamiento y con exclusión de la electricidad generada como resultado de dichos sistemas.

Directiva 2001/77 Considerandos

- Necesidad de ayudas públicas: **internalizar costes externos de generación de electricidad.**
- Es demasiado pronto para establecer un marco de ámbito comunitario para los sistemas de apoyo: escasa experiencia sistemas nacionales, baja cuota de mercado de renovables.
- La Comisión presentará **informe** sobre experiencia adquirida con la aplicación de los **sistemas nacionales**: si necesario, propuesta de marco comunitario.
- Es importante conseguir que las renovables sean **competitiva.**
- Revisar procedimientos administrativos para autorización de plantas eléctricas a partir de fuentes de energía renovables.
- A veces no es posible garantizar el transporte y la distribución de electricidad EERR sin que la fiabilidad y la seguridad de la red se vean afectadas: las garantías en este contexto podrían incluir **compensaciones financieras.**

Directiva 2001/77: objetivo

- Objetivos indicativos nacionales.
- A partir de octubre 2002 y cada cinco años, los EEMM adoptarán y publicarán un informe que establezca, para los diez años siguientes, los objetivos indicativos nacionales de consumo futuro de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en términos de porcentaje del consumo de electricidad.
- Los Estados miembros publicarán un informe de seguimiento, desde octubre 2003 y posteriormente cada dos años. La Comisión los evalúa.

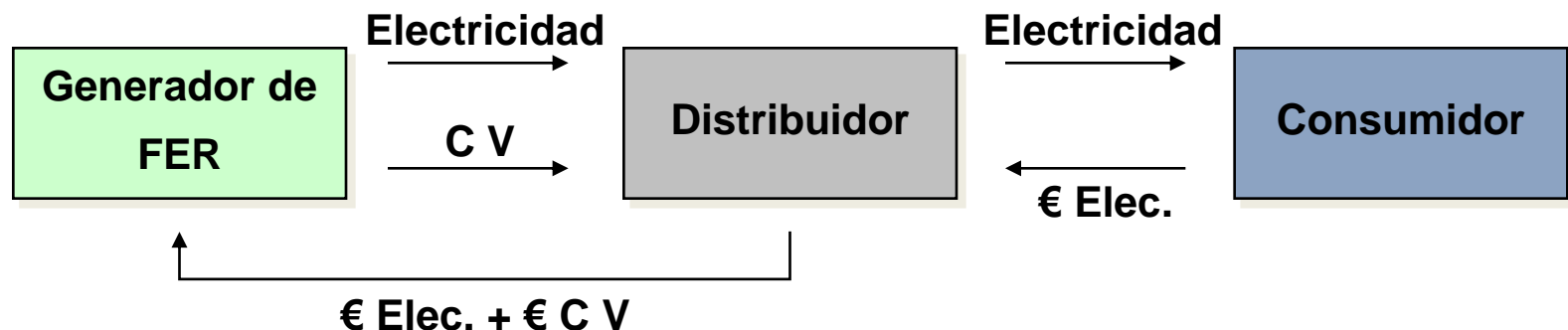
	% e-FER 97	% e -ER 10
Bélgica	1,1	6,0
Dinamarca	8,7	29,0
Alemania	4,5	12,5
Grecia	8,6	20,1
España	19,9	29,4
Francia	15,0	21,0
Irlanda	3,6	13,2
Italia	16,0	25,0
Luxemburgo	2,1	5,7
Países Bajos	3,5	9,0
Austria	70,0	78,1
Portugal	38,5	39,0
Finlandia	24,7	31,5
Suecia	49,1	60,0
Reino Unido	1,7	10,0
Comunidad	13,9	22,0

Directiva 2001/77: sistemas de apoyo

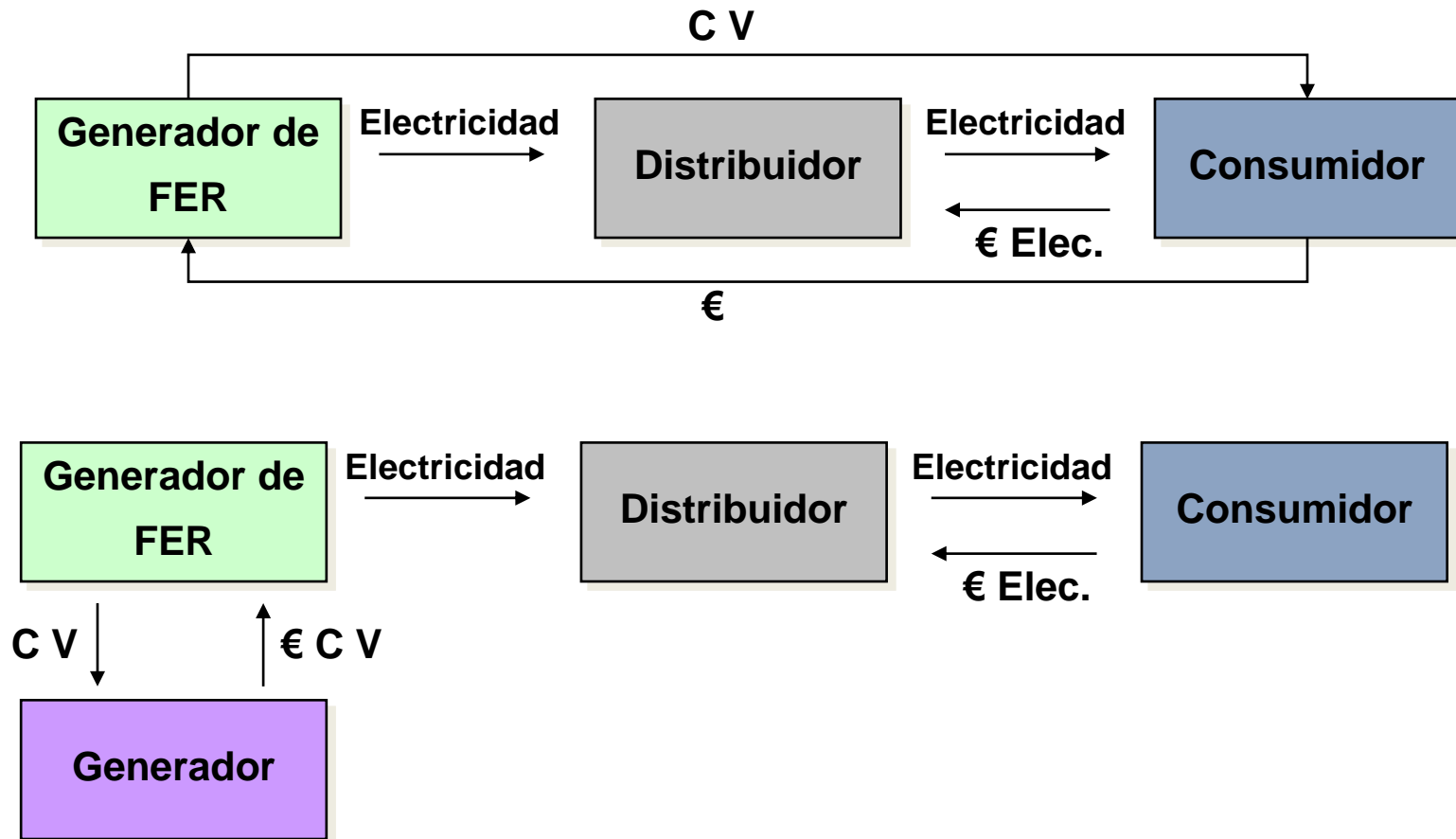
- La Comisión evaluará la aplicación de los mecanismos utilizados en los EEMM. La Comisión presentará un informe debidamente documentado sobre la experiencia adquirida con respecto a la aplicación de los distintos mecanismos de apoyo. En el informe se evaluarán los resultados, incluida la relación coste-eficacia, de los sistemas de apoyo en cuanto al fomento del consumo de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables.
- Diferentes mecanismos de apoyo a las EERR a escala nacional:
 - **Certificados verdes;**
 - **Subastas;**
 - **Sistemas de apoyo directo a los precios tarifas reguladas;**
 - **Ayudas a la inversión;**
 - **Exenciones o desgravaciones fiscales, devoluciones de impuestos.**

Certificados verdes

- Cada certificado es un documento que avala la cantidad de electricidad generada (1 MWh) y la tecnología renovable empleada.
- Separación entre la electricidad física y el “valor verde” de la electricidad. Dos mercados: mercado físico de electricidad y mercado de CV, en el que se establece el precio del CV.
- Definir la fase del ciclo eléctrico sobre el que recae la cuota de obligación: productor, distribuidor o consumidor.
- Establecer las sanciones por incumplimiento y los mecanismos de seguimiento de las mismas. El caso más común es que el impone la cuota al distribuidor:



Certificados verdes



Certificados verdes

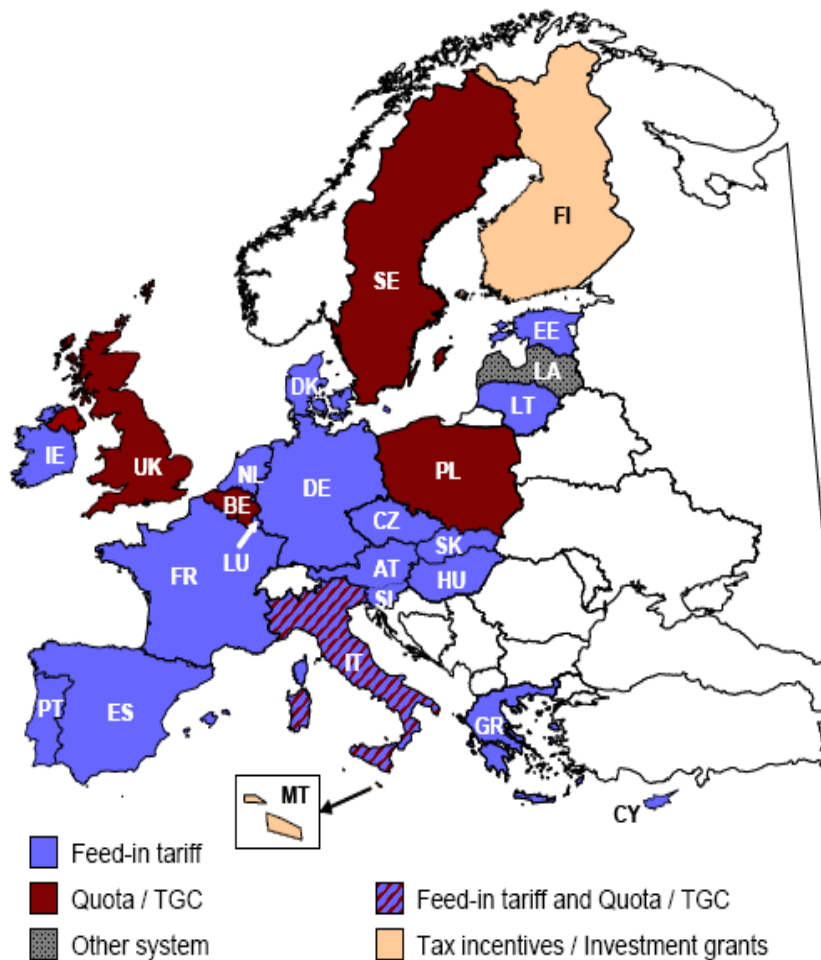
- Existe la necesidad de **designar/crear un organismo que emita los certificados verdes y controle el cumplimiento**. Es necesario definir como repercutir el coste fijo de poner en marcha y mantener el sistema de certificados.
- Se debe de estudiar la posibilidad de la creación de un **fondo de garantía**. Para evitar escasez y por lo tanto un precio desorbitado o un exceso de oferta y por lo tanto un precio muy bajo del certificado.
- Consumidores que superen la cuota: banking?.
- Tecnologías no comercialmente maduras. Si se les asignan más certificados verdes para compensar su mayor coste de producción se desacopla la cantidad de certificados verdes con la electricidad producida.
- Comercio intracomunitario. **Armonización de criterios**.
- **Los sistemas de certificados verdes han demostrado ser menos exitosos frente a los sistemas de tarifa regulada, principalmente por ser sistemas de mayor riesgo por la incertidumbre del precio del certificado y ser más complicados de poner en marcha SEC(2008) 57.**

Tarifa regulada

- **Precio Fijo.** Esta basado en dos principios:
 - El distribuidor tiene que aceptar toda la electricidad que inyecte el productor de renovables en su red;
 - El distribuidor debe de pagar por la electricidad recibida una tarifa fija.
- **Prima.** Esta basado en dos principios:
 - El productor de electricidad renovable se comporta como cualquier otro y oferta con antelación energía en el mercado de la electricidad y cobra el precio que resulte en el mercado de la electricidad al igual que el resto de generadores;
 - Además recibe una prima fija que complementa al precio del mercado.
 - Existe mayor riesgo ya que se penalizan las desviaciones en la oferta. El sistema español minimiza este riesgo con las **tarifas suelo**.

Contexto energético y marco regulador

Sistemas de apoyo - eólica



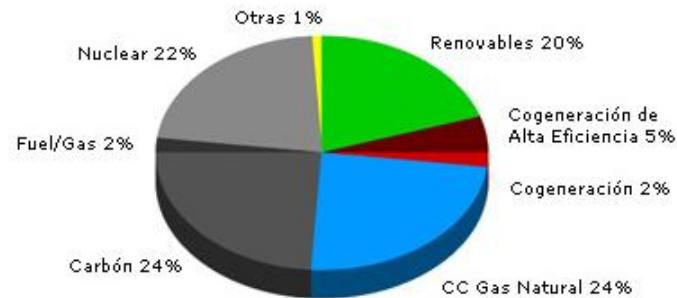
Fuente: **Comisión Europea; 2008**

Garantías de origen

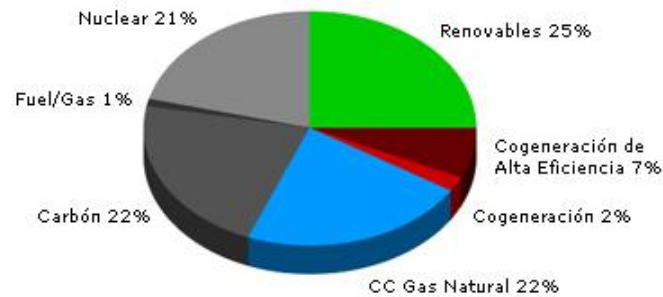
- Los EEMM harán lo necesario para que el origen de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables pueda garantizarse, con arreglo a criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios: **garantías de origen**.
- Las garantías de origen:
 - indicarán la fuente de energía a partir de la cual se haya generado la electricidad, especificarán las fechas y lugares de generación y precisarán, en el caso de las centrales hidroeléctricas, la capacidad,
 - deberán servir para que los productores de electricidad que utilicen fuentes de energía renovables puedan demostrar que la electricidad que venden ha sido generada a partir de fuentes de energía renovables tal como se define en la presente Directiva.

Garantías de origen

Mezcla de Producción en el sistema eléctrico español



Mezcla "Comercializadora A"



Origen	Comercializ. A	Mezcla de Producción sistema eléctrico español
Renovables	25%	20%
Cogeneración de Alta Eficiencia	7%	5%
Cogeneración	2%	2%
CC Gas Natural	22%	24%
Carbón	22%	24%
Fuel/Gas	1%	2%
Nuclear	21%	22%
Otras	0%	1%

Procedimientos administrativos y cuestiones relativas a la red

- Los Estados miembros evaluarán el marco legislativo y reglamentario:
 - **Reducir los obstáculos reglamentarios y no reglamentarios**
 - **Racionalizar y agilizar los procedimientos al nivel administrativo que y normas sean objetivas, transparentes No discriminatorias y tengan debidamente en cuenta las particularidades de las diferentes tecnologías**
- **Acceso prioritario de EERR**
- **Operadores sistemas de transporte y de distribución que establezcan y hagan públicas sus normas para la integración de un nuevo productor.**
- **Tarificación transporte y distribución no suponga una discriminación de las EERR, en particular en regiones periféricas**
- **Comisión evaluará la evolución: COM 2009. Informe de progreso de la energías renovables de acuerdo con las Directivas 2001/77 y 30/2003 de renovables en el transporte**

Observatorio de las energías renovables



EurObserv'ER
L'OBSERVATOIRE DES ENERGIES RENOUVELABLES

Home » EurObserv'ER

Coordinator

- Observ'ER

Partners

- ECN
- IEO
- Renac
- Ea Energy Analyses
- IJS

E-mail notification
Leave your e-mail address here if you wish to be informed of the publication of a new barometer

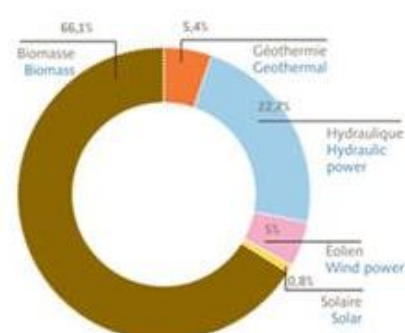
EurObserv'ER

Project objectives

Since 1998, The EurObserv'ER barometer measures the progress made by renewable energies in each sector and in each member State of the European Union in an as up-to-date way as possible (with figures less than 12 months old). EurObserv'ER produces a series of figure-backed indicators covering energetic, technological and economic dimensions.

Every two months one barometer dedicated to one particular renewable energy sector is published in the magazine *Systèmes Solaires - le Journal des Énergies Renouvelables* and on PDF version. Moreover, once a year an overview barometer gathered the main indicators published during the year and complete them with additional renewable sectors which has not been detailed.

The main objectives of our barometers are the following:



Resource	Share (%)
Biomasse Biomass	66.1%
Géothermie Geothermal	5.4%
Hydraulique Hydraulic power	22.2%
Eolien Wind power	5%
Solaire Solar	0.8%

Share of each resource in the renewable primary energy production in EU in 2006

Ground-source Heat pump barometer



2.9% slide by the

Directiva 2003/30

- **Transporte: más 30% energía consumida en la UE, y sigue creciendo**
- Libro Blanco de la Comisión «La política europea de transporte de cara al 2010: la hora de la verdad»: emisiones CO₂ transporte ↑ 50% 1990 - 2010
- **Reducción de dependencia energética y de emisiones de gases de efecto invernadero**
- Establecía un consumo de EERR de 5.75% en el transporte en 2010
- **Normas apropiadas**
 - Fomento del uso de biocarburantes **respetando prácticas sostenibles en la agricultura y la silvicultura** establecidas en la normativa política agrícola común: nuevas oportunidades de desarrollo rural sostenible
 - Exención fiscal, flotas cautivas, ayudas financieras a la industria y establecimiento de % biocarburantes obligatorio

Panorámica: ámbito europeo

La producción de bioetanol en la UE se incrementó un **56%** entre 2007 y 2008. En ese mismo periodo la producción de biodiésel creció el **28%**. Francia es el país que más ha aumentado su producción en ese periodo (un 85% en bioetanol y un 80% en biodiésel).

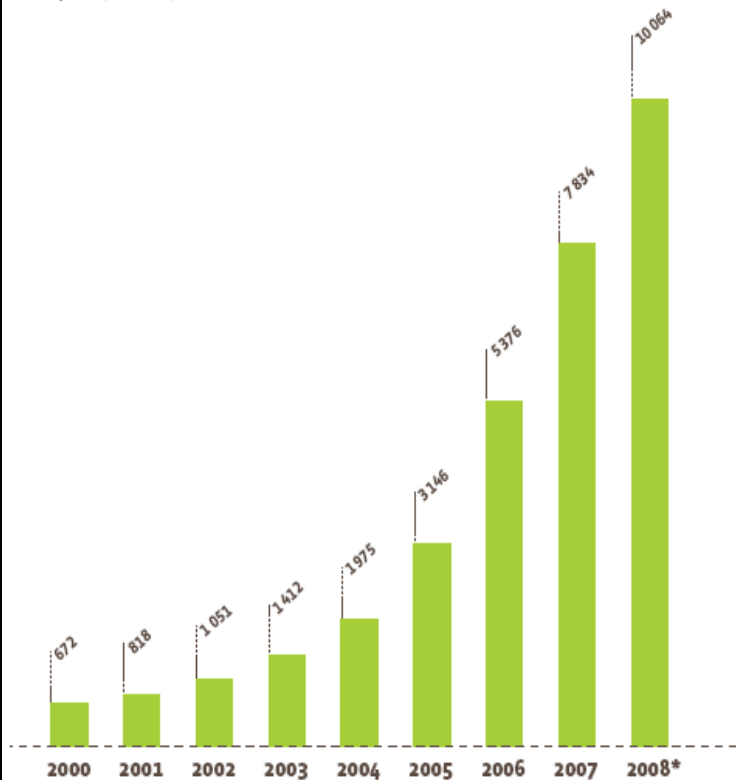
Bioetanol (eBio)	Producción (en miles de m ³)
Francia	1.000
Alemania	568
España	317
Polonia	200
Hungría	150
Eslovaquia	94
Austria	89
<i>Otros UE27</i>	<i>398</i>
TOTAL	2.816

Biodiésel (F.O. Licht)	Producción (en miles de t)
Francia	2.000
Alemania	2.000
Italia	950
Reino Unido	350
España	270
Austria	270
Portugal	170
<i>Otros UE27</i>	<i>1.106</i>
TOTAL	7.116

Evolución del consumo de biocarburantes en transporte en UE

Contexto energético y marco regulador

Évolution de la consommation de biocarburants utilisés dans les transports de l'Union européenne des Vingt-Sept (en ktep)
 Evolution of the European Union (EU27) consumption of biofuels dedicated to transport (in ktoe)

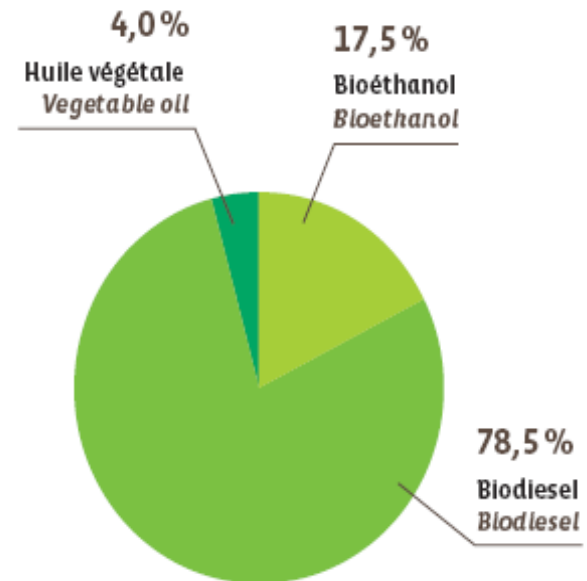


* Estimations. - Source: EurObserv'ER (année 2007 et 2008) et Eurostat (2000-2006), EurObserv'ER (for years 2007 and 2008) and Eurostat (2000-2006).

Tipos de biocarburantes consumidos en UE en 2008, por contenido energético

*Part de chaque type de biocarburant dans la consommation de biocarburants de l'Union européenne en contenu énergétique en 2008**
 Share of each biofuel in the total biofuel consumption of the European Union in energy content in 2008*

Share of each biofuel in the total biofuel consumption of the European Union in energy content in 2008*



* Estimations. - Les décimales sont séparées par une virgule. Decimals are written with a comma. Source: EurObserv'ER 2009.

4.1. Estrategia 2020

Contexto

- En 2007, la CE publicó su comunicación sobre una “Política Energética para Europa”, con propuestas ambiciosas sobre mercado interior y sobre reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, eficiencia energética y energía renovable
- En marzo de 2007, el Consejo Europeo adoptó un Plan de Acción global en el ámbito de la energía para el período 2007-2009, sobre la base de la citada Comunicación proporcionando un impulso político importante a una “Política Energética y Climática integrada”
- Septiembre de 2007 se aprueban un conjunto de propuestas legislativas con el fin de impulsar el Mercado Interior de la Energía en la UE “Tercer Paquete”, proponían:
 - La modificación de la Directiva 2003/54 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.
 - La modificación de la Directiva 2003/55 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad
 - La modificación del Reglamento 1228/2003, relativo a las condiciones de acceso a la red para el comercio transfronterizo de electricidad
 - La modificación del Reglamento 1775/2005, sobre las condiciones de acceso a las redes de transporte de gas natural
 - Un nuevo reglamento por el que se crearía la Agencia de Cooperación de los Reguladores de la Energía (en adelante ACER)
- En abril de 2009 finalizada el proceso de codecisión

Contexto

- “Política Energética para Europa” (2007): impulso político para “Política Energética y Climática integrada”
- Segunda Revisión Estratégica del Sector de la Energía “Un Plan de Acción sobre Solidaridad y Seguridad de Suministro en la UE” (2008)
 - Medidas para avanzar hacia Mercado Interior de la Energía (MIE), de lucha contra el cambio climático y fomento de las energías renovables.
- Plan de Acción comunitario para la Seguridad y la Solidaridad energética, hacia un abastecimiento energético más seguro y sostenible (2009):
 - Infraestructuras y diversificación del suministro
 - Fortalecimiento de relaciones exteriores
 - Almacenamientos de petróleo y gas y mecanismos de respuesta ante situaciones de crisis
 - Eficiencia energética
 - Optimización de recursos energéticos autóctonos en la UE
- Perspectivas energéticas en la UE hasta el año al 2050

Paquete energía y cambio climático

- Objetivo principal cumplir el compromiso asumido por el consejo europeo:
 - **Reducción de emisiones totales al menos 20%** respecto 1990, y de 30% si países desarrollados se comprometen a reducciones equivalentes y países en desarrollo contribuyan en función de sus posibilidades.
 - **Objetivo del 20% de consumo de energías renovables en 2020**
- El conjunto de propuestas legislativas presentadas por la Comisión enero de 2008. Acuerdo político en Consejo europeo de diciembre de 2008. Publicación en DOUE el 5 de junio de 2009 (2009/29/CE)
- El paquete lo conforman:
 - **Directiva 2009/28 de promoción de las EERR que sustituye las Directivas 2001/77 y 2003/30**
 - **Directiva 2009/29 ETS que modifica la Directiva 2003/87**
 - **Decisión Reparto de Esfuerzos**
 - **Directiva Almacenamiento Geológico**

3er paquete legislativo sobre el mercado interior energía

Está constituido por:

- La Directiva 2009/72/CE, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 2003/54/CE.
- La Directiva 2009/73/CE sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural y por la que se deroga la Directiva 2003/55/CE.
- El Reglamento CE nº 714/2009, relativo a las condiciones de acceso a la red para el comercio transfronterizo de electricidad, y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº1228/2003.
- El Reglamento (CE) nº 715/2009 sobre las condiciones de acceso a las redes de transporte de gas natural y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1775/2005.
- El Reglamento (CE) nº 713/2009 por el que se crea la Agencia de Cooperación de los Reguladores de la Energía (ACER)

Evaluación de progreso

		AT	BE	BU	CY	CZ	DK	EE	FI	FR	DE	EL	HU	IE	IT	
Electricity	recent growth	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞
	progress made	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😊	😊	😊	😞
Biofuels	recent growth	😊	😊	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😊	😊	😊
	progress made	😊	😞	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😞	😊	😞	😊	😊
		LV	LT	LU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SI	ES	SE	UK		
Electricity	recent growth	😞	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	
	progress made	😞	😊	😞	😞	😊	😊	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😞	
Biofuels	recent growth	😊	😊	😊	😞	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	
	progress made	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	😊	😊	😊	

Source: Eurostat 2008 and Member States NREAPs

Key to "smiley" grades

progress made towards the 2010 targets	0-33%	34-66%	67-100%;
2006/2007-2008 growth	≤ 0 percentage point change	> 0 - 1 percentage point change	> 1 percentage point change

Sustainable Energy Europe

Contexto energético y marco regulador



Sustainable Energy Europe
Campaign 

HOME

PROJECTS

JOIN

PRESS CORNER

ABOUT THE CAMPAIGN

Discover 527 exciting sustainable energy projects

You can search for projects by country, keyword, award category or see all featured projects.

All projects

By country

By keywords

By category

Featured projects

Results for: All projects

Search



What's in it for you?

Join the European Campaign for renewable energy and energy efficiency to put your project in the spotlight, share your story and promote your events. Learn more



Join the Campaign

Directiva 2009/28/CE

País	2005	2020
Bélgica	2,20%	13%
Bulgaria	9,40%	16%
Rep. Checa	6,10%	13%
Dinamarca	17,00%	30%
Alemania	5,80%	18%
Estonia	18,00%	25%
Irlanda	3,10%	16%
Grecia	6,90%	18%
España	8,70%	20%
Francia	10,30%	23%
Italia	5,20%	17%
Chipre	2,90%	13%
Letonia	32,60%	40%
Lituania	15,00%	23%

País	2005	2020
Luxemburgo	0,90%	11%
Hungría	4,30%	13%
Malta	0,00%	10%
Países Bajos	2,40%	14%
Austria	23,30%	34%
Polonia	7,20%	15%
Portugal	20,50%	31%
Rumanía	17,80%	24%
Eslovenia	16,00%	25%
Eslovaquia	6,70%	14%
Finlandia	28,50%	38%
Suecia	39,80%	49%
Reino Unido	1,30%	15%
UE-27	8,4%	20%

- Objetivos indicativos intermedios, para monitorizar el grado de cumplimiento:
- Cada EM responsable de que la cuota de renovables en transporte en 2020 sea mínimo equivalente al 10% del consumo final de energía en el transporte

- La C...
- basad...
- Greci...
- dicho...

- A...
- gá...
- M...
- In...
- Pr...
- C...
- Pr...
- Posición dominante de las grandes empresas eléctricas.



Europea
Alemania,
posición a
ecio de la
turas así

Directiva 2009/28/CE

The screenshot shows the European Commission Energy website. The main navigation bar includes 'Search', 'About this site', 'Contact', 'Legal notice', and 'English (en)'. The breadcrumb trail reads 'European Commission > Energy > Renewable energy > Transparency platform'. The page title is 'Renewable energy' with an RSS icon. Below the title is the 'Transparency Platform' section, which states that Article 24 of the Directive on renewable energy requires the Commission to establish a platform for the publication of a range of documents about renewable energy. These include:

- [The national action plans](#)
- [Recognised voluntary sustainability schemes](#)
- [Article 19\(4\) of the Renewable Energy Directive - The Commission's report on emissions from cultivation in third countries](#)
- [Article 19\(2\) of the Renewable Energy Directive - Emissions from cultivation in Member States](#)
- [Implementation of the biofuels/bioliquids sustainability criteria](#)
- [The Commission's report on sustainability requirements for the use of solid and gaseous biomass sources in electricity, heating and cooling](#)
- [Member States' forecast documents](#), forecasting expected transfers of shares of renewable energy (import needs and export availability) as statistical transfers or joint projects (due by December 2009, all received by February 2010).
- [The Commission's template for the national renewable energy action plans](#) - This document indicates all the information that member States need to provide to properly implement the Directive, including the sectoral shares, the transfers between Member States, the creation of joint projects. Stakeholders are encouraged to review this template and to contribute to each Member State's consultation process for the preparation of their renewable energy action

The left sidebar contains a 'Renewable energy' menu with categories like 'Targets by 2020', 'Progress reports', 'Transparency Platform', 'Action Plans', 'Background documents', 'European Technology Platforms (ETPs)', 'Electricity', 'Bioenergy', 'Biofuels', 'Wind Energy', 'Solar Electricity', 'Grid', 'Links', 'Videos & Publications', 'Events', and 'Public consultations'. The right sidebar features a search box, portraits of Günther Oettinger and Philip Lowe, 'EUROPE 2020' and '2014 - 2020' banners, and sections for 'Citizen's corner' and 'Quick jump'.

Planes de Acción Nacionales. Contenidos

- Resumen
- Consumo esperado de energía final en el periodo 2010-2020
- Objetivos de energías renovables y trayectoria:
 - Objetivos nacionales globales
 - Objetivos sectoriales
- Medidas para alcanzar el objetivo:
 - Panorama de las medidas
 - Procedimientos administrativos y planificación espacial
 - Especificaciones técnicas
 - Edificación
 - Provisiones sobre información
 - Certificación de instaladores
 - Desarrollo infraestructura eléctrica
 - Operación de la red eléctrica
 - Integración biogás en red de gas
 - Desarrollo infraestructuras para calefacciones de distrito
 - Verificación sostenibilidad biocarburantes
 - Mecanismos de apoyo a la electricidad de origen renovable
 - Mecanismos de apoyo al calor y frío de origen renovable
 - Medidas de apoyo para biomasa
 - Planificación del uso de los mecanismos de cooperación
- Evaluación

Acción concertada para la Directiva de EERR

- Proyecto de Energía Inteligente para Europa (3 años)
- Objetivos:
 - Apoyo a EEMM en la implementación de la Directiva de EERE
 - Promover diálogo e intercambio de buenas prácticas entre EEMM
 - Encontrar enfoques comunes para la implementación de la legislación
 - Acciones relacionadas con la coordinación y armonización



CA-RES CONCERTED ACTION
RENEWABLE ENERGY
SOURCES DIRECTIVE

Coordinación general: **Austria**

**WG 1: MecCoop
+ PANERs.**

**Francia y
Alemania**

**WG 2: Metodologías
de cálculo.**

Austria y Eslovenia

**WG 3: Autorización
de instalaciones e
infraestructuras.**

Italia y Rep. Checa

**WG 4: District
heating & edificios.**

**Bulgaria y Reino
Unido**

**WG 5: Formación.
Garantías de
Origen.**

Portugal

WG 6: Redes eléctricas.

España y Dinamarca

**WG 7: Redes de
biogás.**

Austria

**WG 8: Transporte y
biocarburantes.**

Holanda y Estonia

WG 9: Biomasa.

Suecia y Polonia

Mecanismos de cooperación. Art. 6 - 13

- A fin de alcanzar los objetivos los Estados miembros podrán aplicar, entre otras, las siguientes medidas:
 - a) **Sistemas de apoyo;**
 - b) **Proyectos conjuntos** entre distintos Estados miembros y con terceros países para alcanzar sus objetivos globales: transferencias estadísticas, proyectos conjuntos entre Estados miembros, proyectos conjuntos con terceros países, sistemas de apoyo conjuntos.
 - c) **Transferencia estadística** de cantidades determinadas de energía procedente de fuentes renovables de un Estado miembro a otro.
- Sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros estipuladas en los objetivos, dos o más Estados miembros podrán decidir voluntariamente reunir o **coordinar parcialmente sus sistemas de apoyo nacionales.**

Otros aspectos

- Coordinación y definición de responsabilidades de organismos administrativos
- Proporcionar información exhaustiva sobre la tramitación de las solicitudes de autorización, certificación y licencia y sobre las ayudas disponibles;
- Racionalización y aceleración de los procedimientos administrativos;
- Tasas administrativas transparentes y proporcionales a los costes;
- Procedimientos de autorización simplificados
- Especificaciones técnicas para equipos y sistemas
- Medidas en las normas y códigos de construcción para:
 - Aumentar EERR en el sector de la construcción
 - Edificios públicos nuevos cumplirán un papel ejemplar
- Fomento de tecnologías de conversión de biomasa con eficiencia $\geq 85\%$ para aplicaciones residenciales y comerciales y de $\geq 70\%$ para industria.
- INFORMACIÓN Y FORMACIÓN: sistemas de certificación/cualificación antes 31/12/12, para instaladores de calderas/estufas de biomasa, sistemas solares térmicos y PV, sistemas geotérmicos superficiales y bombas de calor pequeña escala

Garantías de origen

- Para certificar a los clientes finales el **porcentaje de energía renovable** del proveedor de energía.
- Los Estados miembros podrán disponer que se expidan garantías de origen para satisfacer las **solicitudes de productores de calor o frío** a partir de fuentes renovables de energía.
- Los Estados miembros podrán disponer que **no se conceda ayuda a un productor cuando éste recibe una garantía de origen** correspondiente a la misma producción de energía a partir de fuentes renovables.
- La garantía de origen **no tendrá efecto alguno respecto del cumplimiento por los Estados miembros de los objetivos.**

Sostenibilidad de los biocarburantes

- Biocarburantes para cumplir objetivos y que se benefician de sistemas de ayuda nacionales deben cumplir criterios de sostenibilidad ambiental.
- Para que consumo biocarburantes sirva para cumplimiento de objetivos tiene que proporcionar una **reducción mínima de 35% GEI respecto a carburantes fósiles** (en 2017 mínimo de ahorro 50%).
- Para instalaciones operativas en enero 2008 la exigencia de reducción de GEIs entrará en vigor el 1 de abril de 2013.
- Materias primas no podrán producirse en tierras que después de 2008 tengan o hayan tenido el estatus de:
 - Bosques;
 - Áreas protegidas;
 - Praderas rica en número de especies, no fertilizada ni degradada.
 - Humedales
 - Terrenos > 1ha con árboles de más de 5m cuya proyección cubra más del 30% o con árboles con la capacidad de alcanzar dichos umbrales

Sostenibilidad de los biocarburantes

- En caso de conocer datos de emisiones de GEIs de nuestro biocarburante se podrá calcular aplicando la siguiente metodología:

$$\text{AHORRO} = (E_F - E_B)/E_F$$

E_F Emisiones del combustible fósil con que se compara (83,8 grCO_{eq}/MJ)

E_B Emisiones totales del biocarburante

$$E_B = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{ccs} - e_{ccr} - e_{ee}$$

e_{ec} = Extracción o cultivo de las materias primas

e_l = Anualidad de las emisiones por cambio de uso de la tierra del carbono almacenado en el suelo

e_p = Proceso

e_{td} = Transporte y distribución

e_u = Combustible usado; cero para biocarburantes

e_{ccs} = Carbono capturado y almacenado

e_{ccr} = Carbono capturado y reemplazado

e_{ee} = Ahorro de emisiones por excedente de electricidad en cogeneración.

Sostenibilidad de los biocarburantes

- En caso de NO conocer datos de emisiones de GEIs de nuestro biocarburante se pueden adoptar los siguientes valores por defecto:

Proceso de producción del biocarburante	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, valores típicos	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, valores por defecto
Etanol de remolacha azucarera	61%	52%
Etanol de trigo (combustible de proceso no especificado)	32%	16%
Etanol de trigo (liguito como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	23%	16%
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en caldera convencional)	45%	34%
Etanol de trigo (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	53%	47%
Etanol de trigo (paja como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	69%	69%
Etanol de maíz, producción comunitaria (gas natural como combustible de proceso en instalaciones de cogeneración)	56%	49%
Etanol de caña de azúcar	71%	71%

Acuerdos internacionales sobre biocarburantes

- La Comisión Europea decidirá si acuerdos bilaterales o multilaterales que quieran establecerse con terceros países sobre sostenibilidad cumplen o no los criterios de la Directiva y cuentan con un sistema de auditoría fiable y transparente.
- Los acuerdos serán válidos por no más de cinco años y podrán ser revocados si la Comisión estima que las condiciones no están siendo respetadas.

Biocarburantes: marco normativo global

http://www.fao.org/sd/dim_en2/en2_060501_en.htm

FAO: INTERNATIONAL BIOENERGY PLATFORM

Análisis e información de apoyo para toma de decisiones.

Refuerzo de la capacidad institucional.

Reforzar el acceso a servicios energéticos sostenibles a partir de biomasa.

Facilitar oportunidades para la colaboración internacional.



AIE: IEA Bioenergy / Task 29: Socio-Economic Drivers in Implementing Bioenergy Projects



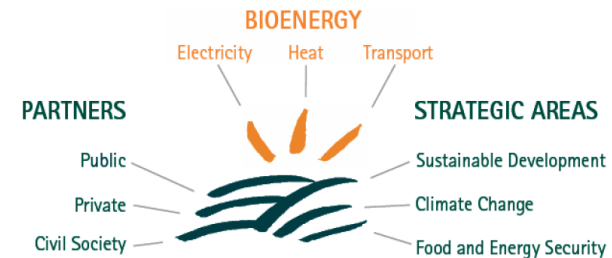
<http://www.task29.net/>

Biocarburantes: marco global

International Biofuels Forum (IBF)

Apoyo al comercio internacional de biocarburantes como commodities. Se origina en las Naciones Unidas.

Miembros: Brasil, China, India, Comisión Europea, Sudáfrica y los Estados Unidos.



GLOBAL BIOENERGY PARTNERSHIP

Biocarburantes: sostenibilidad

GBEP: Lista provisional de criterios

Ambientales

- Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**
- Capacidad productiva de la tierra y los ecosistemas**
- Cambio uso de la tierra, incluyendo efectos indirectos**
- Calidad del aire**
- Disponibilidad del agua, calidad y eficiencia en su uso**
- Diversidad biológica**

Sociales

- Seguridad alimentaria**
- Acceso a la tierra, el agua y recursos naturales**
- Condiciones laborales**
- Desarrollo rural y social**
- Acceso a la energía**
- Competitividad**



Económicos

- Disponibilidad de recursos**
- Eficiencia en el empleo de los recursos en la producción de bioenergía (conversión, distribución y uso final)**
- Desarrollo económico**
- Viabilidad económica y competitividad de la bioenergía**
- Acceso a la tecnología y capacidad**

Biocarburantes: marco normativo europeo

Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE (modificada por la Directiva 2003/17/CE, y actualmente en proceso de reforma)

DIRECTIVA 2003/30/CE, sobre el fomento del uso de los biocarburantes y otros combustibles renovables en el transporte

Directiva 2003/96/CE, por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad

Plan de Acción sobre Biomasa: COM(2005) 628 final.

Estrategia Europea sobre Biocarburantes: Bruselas, COM(2006) 34 final.

Reglamento (CE) nº 193/2009, por el que se establece un derecho antidumping sobre importaciones de biodiésel de EEUU.

Reglamento (CE) nº 194/2009, por el que se establece un derecho compensatorio provisional sobre importaciones de biodiésel de EEUU

Directiva 2009/28/CE, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE

DIRECTIVA 2009/30/CE por la que se modifica la Directiva 98/70/CE en relación con las especificaciones de la gasolina, el diésel y el gasóleo, se introduce un mecanismo para controlar y reducir las emisiones de GEIs, se modifica la Directiva 1999/32/CE en relación con las especificaciones del combustible utilizado por buques de navegación interior y se deroga la Directiva 93/12/CE

Hitos

CALENDARIO PARA LOS ESTADOS MIEMBROS:

- 6 Junio 2009: Publicación en el Diario Oficial.
- 26 Junio 2009: Entrada en vigor
- 31 Marzo 2010: Presentación de listas de áreas en las que cabe esperar emisiones típicas inferiores o equivalentes a los valores por defecto para el cultivo (artículo 19.2)
- 30 Junio 2010: Presentación de los Planes de Acción Nacionales para Energías Renovables, usando el modelo adoptado
- 6 Diciembre 2010: Transposición de la Directiva
- 31 Diciembre 2011: Presentación del primer informe nacional sobre implementación de la Directiva
- Informes bianuales de progreso

Hitos

CALENDARIO PARA LA COMISIÓN:

- 30 Junio 2009: Modelo para los Planes de Acción Nacionales para Energías Renovables.
- Diciembre 2009: Indicaciones para el cálculo de las reservas de carbono (JRC).
- Diciembre 2009: Comunicación sobre la implementación práctica del esquema de sostenibilidad: condiciones bajo las que los EEMM pueden establecer requisitos adicionales, responsabilidades de los EEMM y los operadores económicos, definición de un “nivel adecuado de auditoría independiente” (artículo 18.3), sistema de balance de masas para la cadena de custodia (artículo 18.1), procedimiento para reconocer “esquemas voluntarios” (artículo 18.4), actualización de los valores por defecto para ahorros de GEI, cálculo de los valores reales, implementación de criterios de uso de la tierra, definición de biocarburantes que cuentan doble, incluyendo desechos y residuos, actualización del comparador con carburantes de origen fósil.
- Diciembre 2012: Primer informe sobre implementación de la Directiva.

Contexto energético y marco regulador

Plataformas tecnológicas (ETPs)



The screenshot shows the 'Renewable energy' section of the European Commission website. The header includes the European Commission logo and the text 'European Commission Energy'. Below the header is a navigation bar with 'European Commission > Energy > Renewable energy'. The main content area is titled 'Renewable energy' and features a sub-section for 'European Technology Platforms (ETPs)'. This section provides a detailed description of the ETPs and lists several platforms, including the European Wind Energy Technology Platform, European Photovoltaic Technology Platform, European Biofuels Technology Platform, European Technology Platform for the Electricity Networks of the Future, European Technology Platform on Renewable Heating and Cooling, Zero Emission Fossil Fuel Power Plants, Sustainable Nuclear Technology Platform, and The Fuel Cells and Hydrogen Joint Technology Initiative (FCH JTI). The right sidebar contains a search bar, a list of officials (Günther Oettinger and Philip Lowe), and a 'Citizen's corner' section with links to Energy Policy and Natural resources.

European Commission Energy

European Commission > Energy > Renewable energy

Renewable energy

- Targets by 2020
- Progress reports
- Transparency Platform
- Action Plans
- Background documents
- European Technology Platforms (ETPs)
- Electricity
- Bioenergy
- Biofuels
- Wind Energy
- Solar Electricity
- Grid
- Links

Renewable energy

Search in Energy

European Technology Platforms (ETPs)

Detailed information on individual platforms is available by clicking on the links below. It should be noted however that the inclusion of a given topic does not prejudice its individual merits to be known as a European Technology Platform. Moreover, the European Commission is not in any way bound by the views, results or recommendations arising from the activities of any of the technology platforms.

- [European Wind Energy Technology Platform](#)
- [European Photovoltaic Technology Platform](#)
- [European Biofuels Technology Platform](#)
- [European Technology Platform for the Electricity Networks of the Future](#)
- [European Technology Platform on Renewable Heating and Cooling](#)
- [Zero Emission Fossil Fuel Power Plants](#)
- [Sustainable Nuclear Technology Platform](#)
- [The Fuel Cells and Hydrogen Joint Technology Initiative \(FCH JTI\)](#)

Günther Oettinger
Commissioner for Energy

Philip Lowe
Director-General for Energy

EUROPE 2020

2014 - 2020
The new financial framework

Citizen's corner

- Energy Policy
- Natural resources

Directiva ETS - Techos de asignación

- Techo de asignación de escala comunitaria: desaparecen los planes nacionales de asignación
- Se parte de la asignación en punto medio período 2008-2012 y se reduce anualmente -1,74%:
 - Reducción del 21% en 2020 respecto a 2005
- El factor de reducción lineal anual se revisará: la Comisión presentará una propuesta a partir de 2020 para que se adopte una decisión antes de 2025
- Se aplican ajustes al techo para dar cuenta de:
 - la inclusión de nuevas actividades
 - la exclusión de pequeñas instalaciones
- Ley 13/2010, por la que se modifica la Ley 1/2005, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de GEIs, para perfeccionar y ampliar éste e incluir la aviación en el mismo

ETS - Métodos de asignación

- Se establecen tres fórmulas básicas de asignación:
 - 100% subasta para generación eléctrica (régimen de excepciones)
 - 100% asignación gratuita los sectores expuestos a fugas de carbono
 - Introducción gradual de subasta para otros sectores industriales: del 20% en 2013 al 70% en 2020 (100% en 2027)
- La bolsa de derechos que se subasta se reparte entre los EEMM:
 - 88% en base al peso en cada EM de las emisiones de los sectores ETS (máximo de 2005 o media 2005-2007)
 - 10% para EEMM con menor renta per cápita y mayores costes de implantación del paquete (anexo IIa, incluye España)
 - 2% para EEMM que han logrado mayores reducciones (anexo IIb)
- Reglamento 1031/2010 sobre el calendario, la gestión y otros aspectos de las subastas de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero con arreglo a la Directiva 2003/87/CE para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad

ETS - Subasta

- Durante 2011 y 2012 se realizaron subastas de tipo excepcional “subastas tempranas” para poner en marcha el proceso
 - A partir de 1/1/2013, en el grupo de instalaciones generales sujetas a dicha directiva y del 1/1/2012 en el sector de la aviación
 - Para instalaciones en general se prevé subastas semanales, y para aviación una bimensual, para evitar posibles abusos de mercado
 - Lengua oficial inglés
 - Cada EM determina el uso de los ingresos generados.
- En España, según Ley 13/2010, estos fondos deberán destinarse a políticas de cambio climático, incluida la cooperación internacional en este ámbito y en especial centrarse en la reducción de emisiones de los sectores difusos así como en la aplicación de medidas de adaptación al cambio climático

ETS - Fugas de carbono I

- «fuga de carbono»: riesgo de que empresas de sectores sujetos a fuerte competencia internacional puedan decidir «relocalizarse», trasladarse a países sujetos menos estrictos en materia de emisiones de GEIs
- **Asignación gratuita al 100% para los sectores expuestos a fugas de carbono**
- Determinación de sectores expuestos:
 - Decisión 24 diciembre 2009
 - Revisión cada 5 años
 - Posibilidad de ampliar la lista anualmente
- Criterios (cualquiera de los siguientes):
 - Suma costes directos e indirectos superan el 5% del valor añadido bruto y la intensidad comercial extracomunitaria (importaciones y exportaciones frente a importaciones y facturación) supera el 10%.
 - Suma costes directos e indirectos superan el 30% del valor añadido bruto.
 - La intensidad comercial extracomunitaria supera el 30%.

ETS - Ámbito de aplicación

- Nuevos sectores

- Producción de aluminio primario y secundario
- Producción y transformación de metales no férreos
- Sector cerámico: sólo umbral de 75t/d
- Fabricación de yeso
- Industria química
- Ácido nítrico, adípico, glioxálico...
- Producción de amoniaco
- Producción de H₂
- Producción de carbonato sódico
- Captura y almacenamiento de CO₂

- Nuevos gases

- **PFCs en la producción de aluminio.**
- **N₂O en la fabricación de algunos productos en la industria química.**

Reserva nuevos entrantes: 5% volumen total de derechos (730 M Derechos)

Definición de nuevo entrante:

Instalaciones nuevas

Ampliaciones significativas (a determinar por comitología)

Uso de la reserva:

Asignación a nuevos entrantes

Financiación proyectos demostración CAC y EERR: 300 M Derechos (41%)

Sábado, 29 de octubre de 2011



SISTEMA ELECTRÓNICO DE NEGOCIACIÓN DE DERECHOS DE EMISIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO

CONÓCENOS | BOLSA ELECTRÓNICA | SEGMENTO BROKER | MARKET REPORT | ACUERDOS DE COLABORACIÓN | SALA DE PRENSA | CALENDARIO

PRECIOS CO2 28/10/2011		
Precios	EUA (Spot)	CER (Spot)
Cierre	10,24 € +0,99 %	7,07 € -2,08 %
Máximo	10,35 €	7,10 €
Mínimo	10,03 €	7,05 €
Media (30 días)	10,24 €	7,53 €
Volumen Día	0	0
Volumen Año	0	0

Ver gráfico e histórico

MAGNITUDES DE REFERENCIA 28/10/2011			
	Precio	% variación	Entero variación
Brent	112,08 \$	+0,00 %	+0,00 \$
Gas	3,90 \$	+0,08 %	+0,00 \$



NOTICIAS DE INTERÉS

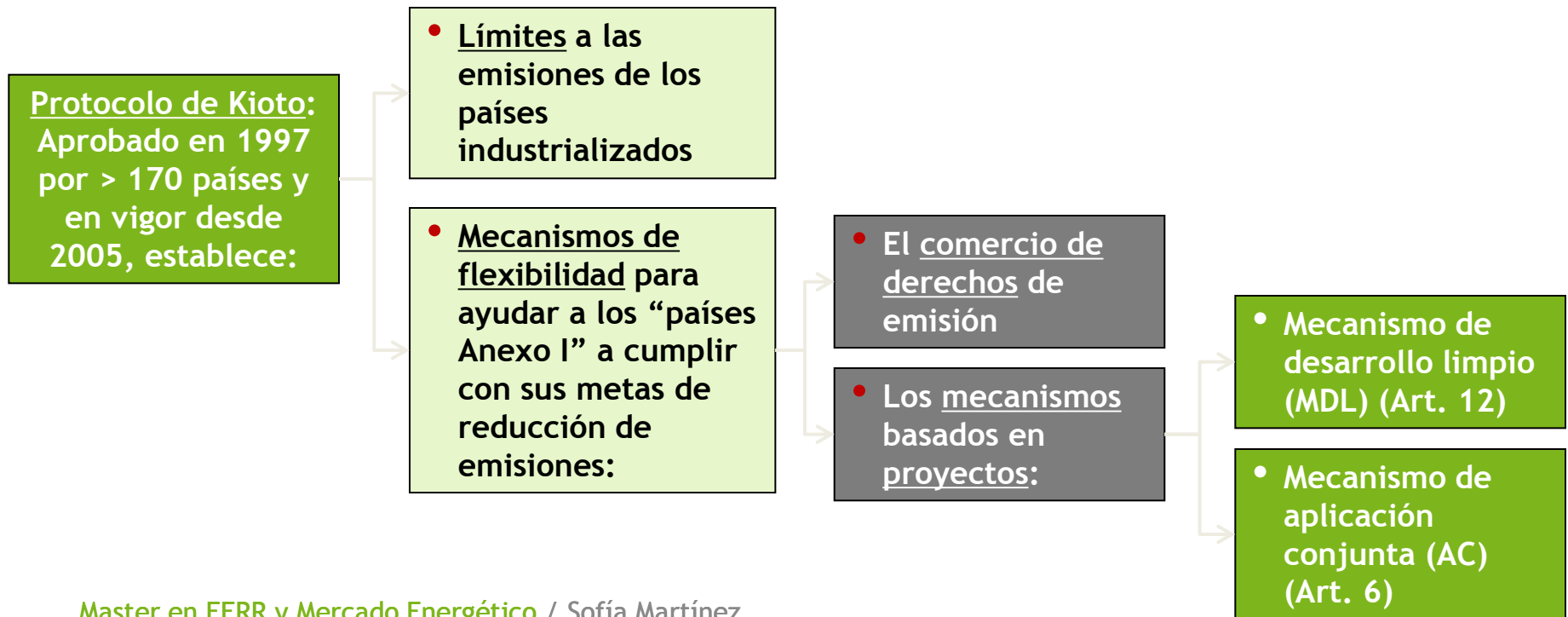
- Google
"Las emisiones de CO2 de coches nuevos se recorta sólo un 2,8% - MiCoche"
- Point Carbon
"CDM Board to discuss offset curbs from some schemes"
- Google
"Danone cambia los vehículos de sus comerciales para reducir ... - ABC.es"

NOTICIAS CO2 EN PRENSA

- European Commission Web site
27/09/2011
"European Commission sets the rules for allocation of free emissions allowances to airlines"
- CINCO DÍAS
03/08/2011
"Licencia para contaminar"
- ABC
04/07/2011
"El valor de las emisiones"

Mecanismos de flexibilidad del Protocolo de Kioto

- El protocolo de Kioto establece unos mecanismos que facilitan a los países Anexo I (desarrollados) la reducción de sus emisiones

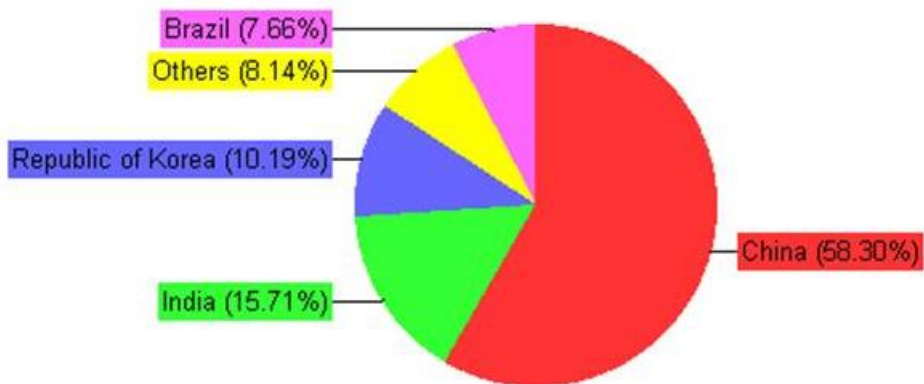


Ciclo del MDL



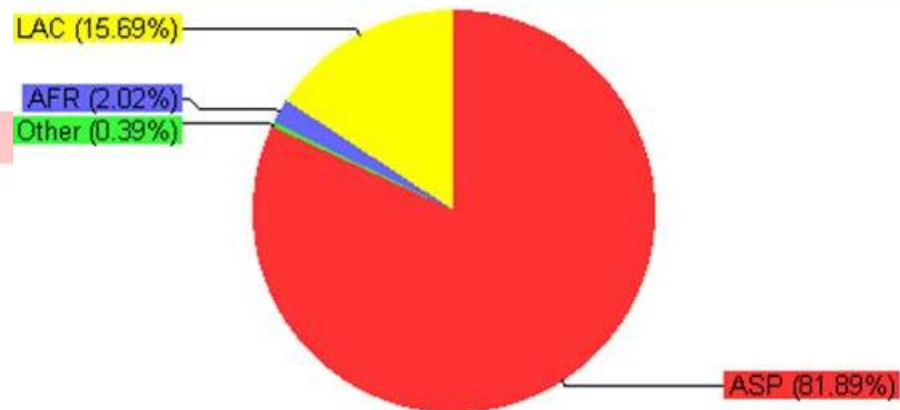
Mecanismo de Desarrollo Limpio

CERs issued by host party. Total 758,836,541



<http://cdm.unfccc.int> (c) 28.10.2011 14:54

Registered projects by region. Total 3556



<http://cdm.unfccc.int> (c) 25.10.2011 14:56

Las EERR y el MDL

- **Mayoría proyectos registrados por la JE han sido los de tipo 1 (industrias energéticas): energía hidráulica y la eólica las principales beneficiadas**

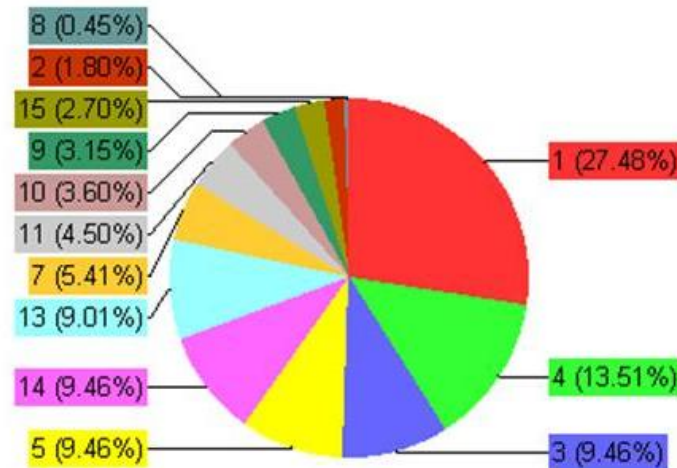
Tipo	Sector
1	Industrias energéticas (fuentes renovables /no renovables)
2	Distribución energética
3	Demanda energética
4	Industria manufacturera
5	Industria química
6	Construcción
7	Transporte
8	Minería
9	Producción de metal
10	Fugas procedentes de combustibles (sólidos, petróleo y gas)
11	Fugas procedentes de la producción y consumo de halocarbonos y SF ₆
12	Uso de disolventes
13	Gestión de residuos
14	Forestal
15	Agricultura

**Sectores de
aplicación del MDL,
según la CMNUCC**

Mecanismo de Desarrollo Limpio

- Metodología de línea base consolidada para la generación de electricidad conectada a la red de fuentes renovables (ACM0002)
- Metodología consolidada para la generación de electricidad conectada a la red de residuos de biomasa (ACM0006)
- Generación de electricidad conectada a la red (pequeña escala ASM I.D.)

Approved methodologies by scope



Home | Contact Us | Links | Site Content | Intranet | Advanced search

CD4CDM CAPACITY DEVELOPMENT FOR THE CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM

- > Project Background
- > Advisory Body
- > Participating countries
- > Calendar of events
- > Workshops
- > Publications & Papers

UNEP related information

- > **UNEP and Climate Change**
A thematic portal to Climate change with links to substantive work and information resources regarding climate change.
- > **UNEP and CDM**
UNEP has worked on capacity building and awareness related to the CDM since it was originally defined in the Kyoto Protocol.

Welcome

The Clean Development Mechanism (CDM) proposed under article 12 of the Kyoto Protocol is an important potential instrument to promote foreign investment in GHG emission reduction options while simultaneously addressing the issue of sustainable development.

With the international framework for the CDM presently under development, many complex legal, financial and technical issues still require further discussion. Under these circumstances, most developing countries with limited institutional capacity will face a significant challenge in taking a pro-active approach to participate as equal and reliable partners in CDM when it becomes operational.

Reflecting the needs of developing countries, UNEP is implementing a 4-year project on Capacity Development for the CDM with funding from the government of the Netherlands.

Photo credits

UNEP

UNEP Risø Centre • Risø DTU, Bldg. 142 • Frederiksborgvej 399 • P.O. Box 49 • DK-4000 Roskilde • Denmark

MDL. Caso práctico

- Proyecto energía eólica en KARNATAKA (Banco Asiático de Desarrollo como fideicomisario del Fondo de Carbono Asia Pacífico (AP
- Construcción de un parque eólico que consta de 18 aerogeneradores localizados en Arasinagundi y Anabaru (estado de Karnataka) en India. Capacidad instalada: 29,7 MW.
- Electricidad generada será vertida a la red estatal.
- El proyecto utilizará equipos de medida, la aparamenta y otros equipos de protección además del cableado subterráneo dentro de los parques eólicos.



MDL. Caso práctico


Valoración Técnica del Proyecto:

1. **Cuestiones formales: solicitud de Acciona Wind Energy. Proyecto Registrado por la JE del MDL**
2. **Adicionalidad del proyecto.**
 - Alternativas
 - Análisis de Inversión
 - Análisis de Barreras
 - Análisis de Práctica Común
3. **Metodología de Línea de Base. Calculo de Reducción de Emisiones.**
 - Metodología ACM0002 (PDD; generación neta del proyecto=94,88MkWh)
 - RE: 88.240,11 tCO₂ eq/año (375.020,468 tCO₂eq pre-2012)
4. **Plan de Monitoreo**
 - Metodología ACM 0002
 - ¡El proyecto ya esta generando créditos!
5. **Otras cuestiones**
 - Evaluación de Impacto Ambiental
 - Mas Consultas y los interesados

Home | CDM | JI | CC.iNet | TT:Clear

SITEMAP | FAQ | CONTACT

Your location: TT:Clear Home



Technology Transfer Clearinghouse

In focus

Mr. Gabriel Blanco and Mr. Antonio Pflüger elected as Chair and Vice-Chair of the Technology Executive Committee

The Technology Executive Committee (TEC) convened its [first meeting](#) on 1-3 September 2011 in Bonn. The TEC elected, by consensus, Mr. Gabriel Blanco from Argentina as its Chair and Mr. Antonio Pflüger from Germany as its Vice-Chair for 2012.

At the meeting the TEC elaborated on its modalities and procedures as requested by the COP. The TEC agreed on the elements to be included in its report on activities and performance to be considered by the COP. At its first meeting the TEC also initiated discussion on its rolling work plan for 2012-2013 taking into account functions of the TEC and the priority areas that could be considered.

Technology under the Convention

The COP underlined the importance of continued dialogue among Parties through the AWG-LCA under its work programme in 2011 on technology development and transfer, with a view to the COP taking a decision at its seventeenth session, in order to make the Technology Mechanism fully operational in 2012.

By the same decision, the COP requested the AWG-LCA to convene an expert workshop, in conjunction with one of its sessions in 2011, drawing upon the preliminary work undertaken by the Expert Group on Technology Transfer, and to report on the results of this workshop at that session. This expert workshop took place on 4-5 April 2011, in Bangkok, Thailand. [more >>](#)

Activities on the ground

An overview of technology transfer projects implemented in developing countries, as reported in the 5th National Communications of Annex II Parties.

Mozambique: Rural water supply and sanitation in Sofala Province
Budget: 6.8 million USD
Donor Country: Austria
Technology transferred:: Know-how concerning combined heat and power and long-distance community heating
[more >>](#)

Technology events

Documents and publications

Nationally appropriate mitigation actions (NAMAs) to be implemented by Parties not included in Annex I to the Convention (non-Annex I Parties)