

PLANES DE FINANCIACIÓN INSPIRADORES

Motivo de reflexión para los firmantes del Pacto



www.eumayors.eu

NO PIERDA NINGUNA OPORTUNIDAD...

1. RECURSOS PROPIOS DE LA AUTORIDAD LOCAL

2. COOPERACIONES PÚBLICO-PRIVADAS

**3. MOVILIZACIÓN DE RECURSOS DE LOS SOCIOS LOCALES
A TRAVÉS DE AYUDAS MUNICIPALES Y REGIONALES**

4. FONDOS Y PROGRAMAS NACIONALES

5. FONDOS Y PROGRAMAS EUROPEOS

6

10

14

20

21

Publicación dirigida por la Oficina del Pacto de los Alcaldes

Diseño gráfico: Diane Morel / www.dianemorel.com

Fotografías de la portada y contraportada: © Shutterstock

Impreso por Imprimerie Simon, Besançon (Francia)

La Oficina del Pacto de los Alcaldes recibe el apoyo del Programa Energía Inteligente – Europa y opera a través de un consorcio de redes de autoridades locales y regionales dirigido por Energy Cities y compuesto por CEMR, Climate Alliance, EUROCITIES y Fedarene. Ni la Comisión Europea ni persona alguna que actúe en su nombre se hacen responsables del uso que pueda hacerse de la información contenida en esta publicación ni de los errores que pueda haber en los textos pese a la meticulosa preparación de los mismos.

... DE FINANCIAR LAS DIVERSAS MEDIDAS DE SU PLAN DE ACCIÓN
PARA LA ENERGÍA SOSTENIBLE:

Edificios, Equipamiento / Instalaciones, Industrias

Transporte

Producción local de electricidad

Calefacción/Refrigeración urbana, cogeneración

Planificación urbana y uso del suelo

Adquisición pública de bienes y servicios

Colaboración con ciudadanos y partes interesadas

Otros sectores

Las oportunidades de financiación que se presentan en las siguientes páginas tienen un gran potencial de réplica y pueden inspirar a los firmantes del Pacto que busquen medios innovadores para financiar sus Planes de Acción para la Energía Sostenible.

INTRODUCCIÓN



Los firmantes del Pacto, comprometidos a cumplir y superar el objetivo de la UE de reducir en un 20 % las emisiones de CO₂ para 2020, están buscando oportunidades de financiación, lo cual es de vital importancia para desarrollar sus Planes de Acción para la Energía Sostenible y **financiar las actuaciones que figuran en ellos**.

En colaboración con sus socios locales, bancos, empresas privadas y la sociedad civil, **crean planes financieros innovadores** decisivos para poner en marcha las inversiones previstas. Estas ideas y métodos innovadores mejoran la eficiencia de la gestión de las finanzas públicas y tienen un considerable efecto de apalancamiento.

La **Comisión Europea**, por su parte, adapta y desarrolla herramientas y programas financieros específicos (p. ej.: Fondos Estructurales, Fondo de Cohesión, ELENA, JESSICA, Smart Cities, etc.) financiados en el marco del presupuesto europeo de apoyo a las autoridades locales para que cumplan sus compromisos e incorporen la política climática y energética de la UE en sus esferas locales.

Los Estados miembros de la UE deciden con independencia en qué medida darán prioridad y atribuirán poderes a sus autoridades locales para fomentar soluciones de energía sostenible. El apoyo nacional varía de un país a otro, sin embargo, las cuestiones de eficiencia energética o energía renovable no suelen ocupar un papel destacado en la agenda política. La falta de prioridades energéticas se refleja en la asignación de Fondos Estructurales y Fondos de Cohesión que se gestionan a nivel regional y nacional.

Las negociaciones para determinar el futuro **presupuesto de la UE** para el periodo de programación 2014-2020 ya están en marcha. No debe olvidarse que, con un valor aproximado de 130 000 millones de euros anuales, representa tan sólo el 1,13 % de la renta nacional bruta de la UE-27. Por lo tanto, para cumplir con los objetivos del Pacto es imprescindible llevar a cabo **una gestión eficiente e innovadora de las finanzas públicas locales**, además de movilizar la financiación proveniente de cooperaciones público-privadas y del presupuesto regional y nacional.

Estos recursos locales, regionales y nacionales, que se complementan con financiación de la UE reservada específicamente para actuaciones de energía sostenible a nivel local, constituyen **una base de financiación sólida** y primordial para acelerar la transición hacia ciudades de bajo consumo energético, crear puestos de trabajo locales y garantizar una buena calidad de vida para todos.

Una acción vale más que mil palabras. Con este espíritu, la presente publicación pretende ofrecer al lector un conjunto de planes de financiación concretos y fácilmente reproducibles que han aplicado los firmantes del Pacto, más que una descripción detallada del panorama financiero de la UE.

Esperamos inspirar con ellos a las autoridades locales y regionales cuyos planes de inversión se encuentran en estado “de espera” para que comiencen a poner en marcha sus proyectos a partir de estos ejemplos.

Asimismo, se pretende **alentar a las instituciones públicas** de todos los niveles a crear o apoyar planes que hayan demostrado su eficacia, impulsar la asistencia técnica y fomentar el desarrollo de una ingeniería financiera innovadora.

RECURSOS PROPIOS DE LAS AUTORIDADES LOCALES

Cada vez son más las autoridades locales y regionales que destinan **líneas presupuestarias permanentes o ingresos de impuestos locales específicos** a financiar medidas de ahorro energético. Entre las medidas innovadoras que ya están en marcha cabe citar el fondo de carbono de Hannover, el fondo de rotación de Stuttgart o las tarifas de congestión de Londres como ejemplos de movilización de recursos propios de la ciudad para este propósito específico. Si hay un compromiso político firme, este tipo de medidas constituyen **una fuente de recursos financieros sostenibles y accesibles a nivel local.**

HANNOVER (ALEMANIA): “Proklima - Enercity Fund”

OBJETIVO

Establecer un fondo reservado para la financiación de medidas de protección climática que superen los requisitos mínimos legales o las prácticas habituales.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

Disponibilidad de un fondo anual de unos **5 millones** de euros para apoyar medidas de protección climática en domicilios privados, empresas e instituciones públicas. Los socios locales contribuyen al fondo de la siguiente manera:

- Stadtwerke Hannover AG – empresa de servicios públicos (alrededor del 77 % del capital del fondo): fondos de la venta de gas a clientes particulares y parte de las ganancias generadas por los Stadtwerke.

- Ciudad de Hannover (alrededor del 20 % del capital del fondo): el 3,25 % de las ganancias de los Stadtwerke se remiten al holding público de suministro de energía y transporte (VV GmbH).
- Ciudades de Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg y Seelze (alrededor del 3 % del capital del fondo): el 2,5 % de los derechos de licencia asignados a electricidad y/o gas.

RESULTADOS

- Financiación aprobada entre 1998-2010: más de 45 millones de euros.
- La política de financiación de ProKlima es vanguardista e incentiva la innovación.

➤ **Más info (DE):** www.proklima-hannover.de

LONDRES (REINO UNIDO): Tarifas de congestión

OBJETIVO

Reducir los niveles de tráfico y congestión de Londres mediante un impuesto a la utilización de calles.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- Todos los vehículos que circulen dentro de la zona acordada entre las 7 de la mañana y las 6 de la tarde (de lunes a viernes) deben pagar una tasa de 10 libras diarias (12 libras si se paga antes de medianoche del día siguiente).
- La multa que se impone por no pagar la tasa es de 120 libras (puede reducirse a 60 libras si se paga en un plazo de 14 días, o aumentar a 180 libras si no se paga en un plazo de 28 días).
- Todos los ingresos netos generados por la tasa (158,1 millones de libras en el ejercicio financiero 2009-10) han de invertirse por ley en mejorar el transporte de Londres.
- El plan ha experimentado una serie de mejoras recientemente: sistema de pago automático, descuentos por vehículo ecológico para turistas pertenecientes a la etapa “Euro 5” que no superen los 100 g de CO₂ por km y un descuento del 100 % para vehículos eléctricos.

RESULTADOS

- Se trata de uno de los proyectos más ambiciosos del mundo en este ámbito: los niveles de tráfico se han reducido y tanto los servicios de transporte como la seguridad de las carreteras han mejorado.
- En los últimos meses de 2008 y durante el año 2009, los niveles de congestión en el centro de Londres se redujeron levemente respecto a informes previos de meses equivalentes.

➤ Más info (EN):

www.tfl.gov.uk/roadusers/congestioncharging/default.aspx



STUTT GART (ALEMANIA): “Intracting” – contratación interna de la municipalidad

OBJETIVO

Crear un sistema financiero para la aplicación a corto plazo de medidas rentables de conservación de energía.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

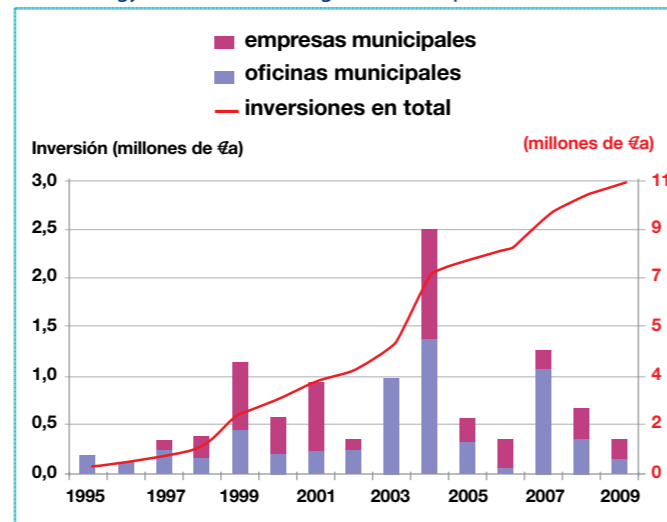
- El **Departamento de Protección Ambiental** de Stuttgart, en estrecha colaboración con el Departamento Financiero, desarrolló el método de “**contratación interna**” para financiar proyectos de ahorro energético.
- El método se basa en la idea de contratación por rendimiento energético pero opera íntegramente dentro de la administración municipal. El **Departamento de Protección Ambiental** concede un préstamo asignado sin intereses al **departamento anfitrión o a las empresas municipales**.
- La **cuantía del préstamo** depende - como en la contratación convencional - del potencial de ahorro de costes y energía de las medidas aplicadas.
- Los costes que se ahorran con estas medidas vuelven a una línea presupuestaria especial - **un fondo de rotación** - hasta que la inversión se amortiza.

RESULTADOS

- Valor del fondo: 8,8 millones de euros
- 273 contratos adjudicados
- Plazo medio de recuperación: 7,2 años
- El “intracting”, o contratación interna municipal, se ha convertido en un modelo de contratación muy extendido entre las autoridades locales de Alemania y Austria.

➤ Más info (DE, EN, FR, HU, PL, SK):

www.energy-cities.eu/db/stuttgart_136_en.pdf



BENEFICIOS

- Eliminación de costes adicionales en relación al riesgo. Eliminación del pago de intereses por el capital invertido.
- Reducción considerable de los costes de transacción y administración asociados a la gestión de contratos.
- Oportunidad de financiar proyectos a pequeña escala que no habrían sido atractivos para los contratistas externos. Posibilidad de financiación parcial de proyectos.
- Reducción del periodo de preparación: las medidas de ahorro energético se pueden aplicar en menos tiempo.

DIJON & BREST (FRANCIA): Adquisición pública conjunta

OBJETIVO

Reducir los costes de inversión mediante la adquisición pública conjunta de trenes tranvía.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

El pedido agrupado de 52 trenes tranvía por un total de **106 millones de euros** permitió racionalizar la inversión y compartir las necesidades.



RESULTADOS

- Ahorro financiero: **24 %**
- Brest: 14,3 km de líneas de tranvía, **20 trenes**
- Dijon: 18,9 km de líneas de tranvía, **32 trenes**

BENEFICIOS

- El poder de negociación de la municipalidad aumentó considerablemente mediante las economías de escala.
- Licitación pública compartida y reducida

➤ Más info (EN):

www.energy-cities.eu/db/Brest_tramway_2009_en.pdf

REGIÓN DE PARDUBICE (REPÚBLICA CHECA): Contratación por rendimiento energético

OBJETIVO

Reducir el consumo energético en 51 edificios públicos – colegios, hospitales, centros de salud y centros sociales.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

Criterios de selección de la región de Pardubice:

- Reconstrucción de sistemas de calefacción
- Mejora del confort térmico en edificios públicos
- Inversión no procedente de los recursos financieros propios de la región
- Gestión de la energía a largo plazo

Contract:

- 13 años: 1 año para la instalación (en 2007 en 3 etapas) y 12 años para recuperar la inversión
- Costes de inversión: 5,4 millones de euros
- Ahorro anual garantizado (costes operativos): 714 000 euros
- Servicios prestados: concepto y propuesta de proyecto, financiación, entrega y ejecución, capacitación para los usuarios del edificio, gestión energética y garantía de suministro



Foto: Wikimedia Commons

RESULTADOS

- Ahorro energético: 24 %
- Reducción de CO₂: 23 %
- Ahorro en costes operativos: 755 000 euros
- “Excedente” de ahorro – tras la deducción de los honorarios de la empresa – adjudicado al cliente

+ Más info (CS):

www.enviros.cz/epc/energy-performance-contracting.html

¿QUÉ ES LA CONTRATACIÓN POR RENDIMIENTO ENERGÉTICO?

La contratación por rendimiento energético (CRE) es un acuerdo contractual a largo plazo según el cual el cliente se beneficia de un equipo energético nuevo o mejorado mientras que la remuneración de la Empresa de Servicios Energéticos (ESE) está directamente ligada al ahorro generado por la reducción del consumo energético. El coste de la inversión se sufraga con los ahorros obtenidos, y si la ESE no logra generar ahorros debe cubrir la diferencia entre los costes reales y los costes garantizados.

+ Más info sobre CRE (EN): www.eu-esco.org/index.php?id=21

BERLIN (ALEMANIA): Generación de energía solar a través de financiación por terceros

OBJETIVO

Alquilar tejados de edificios municipales a inversores privados y aumentar la producción de energía renovable local de la ciudad.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- En 2002 se lanzó el proyecto de **Intercambio de Tejados Solares**, “Solardachbörse”, con el fin de alentar a los inversores privados a construir plantas de energía solar.
- En 2009, la municipalidad ya había **alquilado 5 000 tejados** (colegios, edificios administrativos, complejos deportivos) a 25 inversores.
- Mediante un plan de **financiación por terceros**, la **municipalidad consiguió transferir la financiación** de las tecnologías solares y los conocimientos técnicos a **inversores privados**. Desde enero de 2004, Alemania ha aumentado las tarifas de alimentación a la red garantizadas para energías renovables. Esto ha permitido que la electricidad generada por las plantas de

energía solar sea más viable desde el punto de vista económico y ha aumentado el interés de los inversores privados.

- **El precio del alquiler oscila entre un 3 % y un 7 % de los ingresos por tarifa de alimentación a la red garantizada**, apoyando la producción de energía solar.

RESULTADOS

- 64 instalaciones con una capacidad total de 4 MWp utilizadas en 10 distritos en 2009.
- Proyecto de autofinanciación – depende en su totalidad de inversores privados (ciudadanos incluidos) que se benefician de las tarifas de alimentación a la red garantizadas.
- Beneficio neto para la municipalidad – tras la deducción del alquiler de los tejados.

+ Más info (DE):

www.berlin.de/sen/umwelt/klimaschutz/solardachboerse/#

¿QUÉ SON LAS TARIFAS DE ALIMENTACIÓN A LA RED GARANTIZADAS?

Las tarifas de alimentación a la red garantizadas (FIT, por sus siglas en inglés) son un instrumento normativo que obliga a las empresas de energía o de “servicios públicos” responsables de la gestión de la red eléctrica nacional a comprar electricidad procedente de fuentes de energía renovable a un precio predefinido que es lo bastante atractivo como para estimular nuevas inversiones en el sector de las renovables. Esto, a su vez, asegura a los productores de electricidad procedente de fuentes de energía renovable identificadas, como la energía solar o la eólica entre otras, un mercado garantizado y una rentabilidad de la inversión atractiva por la electricidad que producen. Algunos beneficios de las FIT son el acceso a la red nacional, los acuerdos a largo plazo de compra de electricidad y un precio establecido por kilovatio-hora (kWh).

DELFT (PAÍSES BAJOS): Cooperación con la empresa local de energía

OBJETIVO

Alcanzar unas metas climáticas ambiciosas mediante el establecimiento de una nueva red local de calefacción urbana.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

→ **La empresa de calefacción urbana Eneco Delft Ltd** es una nueva empresa con fines específicos que ha construido, dirigido y mantenido el nuevo sistema de calefacción urbana promovido por la municipalidad de Delft.

→ Esta empresa suministra calefacción y agua caliente a unos 20 000 hogares. El calor se produce por **cogeneración** y por aprovechamiento del **calor residual industrial** de baja temperatura.

La empresa de servicios energéticos Eneco New Energy es la matriz de la empresa de calefacción urbana, con un **97 % de las acciones**. Eneco será quien construya y gestione el sistema.

→ **Entre los accionistas que están en posesión del 3 % de las acciones de preferencia se encuentran** las municipalidades de Delft y MiddenDelfland, así como Eneco y tres asociaciones de viviendas.

RESULTADOS

→ Costes de inversión: unos 120 millones de euros (producción y distribución).

→ Reducción estimada de emisiones de CO₂ en comparación a los niveles de 2008: min. 18 500 t.

→ Rendimiento de la inversión para la empresa de calefacción urbana: min. 7,4 % incluyendo medidas fiscales y una subvención nacional para la estación de bombeo de calor residual.

El proyecto se ejecutó en el marco del proyecto europeo SESAC y fue cofinanciado por el **programa CONCERTO**.

➕ **Más info (EN):** www.concerto-sesac.eu



Photo: Municipality of Delft

MOVILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LOS SOCIOS LOCALES MEDIANTE AYUDAS MUNICIPALES Y REGIONALES

Los firmantes del Pacto de los Alcaldes se comprometen voluntariamente a reducir las emisiones de CO₂ en sus territorios, tratando con los sectores público y privado. La motivación y la participación activa de los actores locales interesados y los ciudadanos son, por lo tanto, de vital importancia para la consecución de los objetivos del Pacto. Los agentes locales tienen sus propias visiones y estrategias. Toman decisiones y realizan inversiones a diario. Los particulares invierten en el aislamiento de sus viviendas o compran vehículos; las empresas privadas invierten en edificios, equipamientos o procesos... Es imprescindible alinear estas actuaciones con los objetivos locales del Pacto. Las autoridades locales y las regiones están en una posición óptima para modificar conductas y movilizar significativamente sus recursos financieros y humanos mediante diversos incentivos, como las ayudas.

COMMUNAUTÉ URBAINE DE DUNKERQUE (FRANCIA): Subsidios municipales que impulsan la inversión de los ciudadanos

OBJETIVO

Adaptación de edificios residenciales para mejorar su eficiencia energética y aumentar el uso de energía renovable.



EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- La municipalidad estableció un fondo especial de **1,1 millones de euros** para el periodo 2006-2009 en colaboración con la mayor empresa de electricidad, "Electricité de France", cuya contribución fue de 46 516 euros. Presupuesto previsto para el periodo **2010-2014: 2,5 millones de euros**.
- La municipalidad ofrece **ayudas directas a los hogares:** aislamiento de tejados (10-12 €/ m²), aislamiento de paredes (6-8 €/ m²), sistema combinado de calefacción solar (1 400 €), sistema individual de calentador solar de agua (400 €), y caldera de condensación individual (350-1 000 €).
- La suma concedida a un hogar depende de sus ingresos.

1

La municipalidad realiza una **termografía aérea de todos los edificios del municipio:** los resultados están publicados en el sitio web de la municipalidad.

2

La municipalidad establece un **"número verde" gratuito (línea telefónica)** para los particulares que deseen consultar los resultados de la termografía relativa a la eficiencia energética de sus viviendas.

3

Servicios gratuitos de asesoramiento para todos los hogares sobre:

- medidas de ahorro energético apropiadas para su casa
- información sobre cómo recibir la ayuda municipal

4

La municipalidad publica una **lista de empresas autorizadas** que instalan sistemas de ahorro energético en los hogares.

RESULTADOS

- **1 541 personas** acudieron a los asesores en materia de energía
- **1 063 solicitudes aceptadas** (296 para aislamiento, 23 para paneles solares, 703 para calderas de condensación individuales)
- **372 ayudas económicas concedidas** (77 para aislamiento, 8 para paneles solares, 280 para calderas de condensación)
- Contratación de **2 gestores energéticos** y 1 coordinador de proyectos

Más info (FR):

www.communaute-urbaine-dunkerque.fr/fr/les-competences/energie/index.html



Photo: Communauté Urbaine de Dunkerque

PROVINCIA DE LIMBURG (BÉLGICA): Apoyo técnico y económico a las municipalidades

OBJETIVO

Involucrar a las autoridades locales en el Pacto de los Alcaldes y lograr la neutralidad climática en 2020.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

Participación de socios locales clave:

- **Dubolimburg:** centro de apoyo para edificios sostenibles. El centro contrató a dos especialistas a tiempo completo para ofrecer asistencia técnica en la elaboración de planes de acción locales. Éstos se financian a través de Limburg SterkMerk – una subvención específica para iniciativas de Limburg.
- **Infrac:** gestor de la red de distribución: ofrece asistencia económica para los contratos de la ESE (Empresa de Servicios Energéticos), auditorías energéticas gratuitas para edificios municipales, subvenciones para inversiones de ahorro energético a residentes y municipalidades (2 - 4 €/m² de aislamiento térmico) y un sistema de monitorización del consumo energético de edificios. La labor de los expertos está cofinanciada por el programa Energía Inteligente – Europa en el marco del proyecto Come2CoM.
- **BBL:** organización flamenca que representa a unos 140 movimientos medioambientales en Flandes. Fomenta el Pacto, organiza campañas de sensibilización con las partes interesadas y ofrece asistencia técnica.

- **Provincia:** ofrece subvenciones para proyectos sostenibles de bajo presupuesto (50 000 euros anuales) y estudia la posibilidad de crear un “fondo climático” para financiar proyectos más ambiciosos de energía renovable.

RESULTADOS

- En 2011, todas las municipalidades van a asumir un compromiso político para adoptar una política climática.

➦ **Más info (NL,EN):** www.limburg.be/gemeentenmina



© Shutterstock

REGIÓN DE PICARDIE (FRANCIA): Los subsidios regionales significan “préstamos bancarios sin interés”

OBJETIVO

- Ofrecer un crédito sin interés a **25 000 hogares** durante un periodo de más de cinco años (comenzó en 2006) y lograr **un ahorro energético de 20 millones de euros**.
- **Relanzar el mercado de los aislamientos** en Picardie a base de generar un volumen de trabajo para los artesanos y empresas constructoras **por valor de 100 millones de euros**, lo que representa **1 500 puestos de trabajo** en un periodo de tiempo de cinco años.
- Implicar al sector bancario y financiero en la financiación de inversiones de eficiencia energética

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- **Socios:** la región de Picardie, GDF Suez, Banco Solfea, FED, Domofinance, y Crédit Agricole.
- Se conceden hasta **10 000 euros** por hogar para realizar trabajos de aislamiento, a través de un préstamo que no está sujeto a ninguna condición de ingresos y con un plazo de devolución de **hasta siete años**.
- Se conceden hasta 15 000 euros para tecnologías renovables térmicas (bombas de calor, madera, solar) con un plazo de devolución de hasta diez años.

- El particular **envía la solicitud de préstamo al banco**, con el sello del profesional que va a realizar el trabajo en el edificio. El banco responde en 48 horas.
- **El banco paga al profesional directamente** al finalizar la obra y después de recibir el certificado de trabajo firmado por el cliente y por la empresa.
- El particular no paga **intereses al banco**. El interés lo paga la Región de Picardie.

RESULTADOS

- Más de **10 000 solicitudes tramitadas** en 3 años.
- En 2006-2008: **2 250** trabajos de aislamiento financiados (unos 8 000 euros por caso).
- En 2009: **8 000** trabajos de aislamiento y tecnologías renovables cofinanciados (10 millones de euros de cofinanciación regional).
- Cantidad de trabajo de construcción generada: **100 millones de euros, con un efecto de apalancamiento de 10**.

➦ **Más info (FR):**

www.cr-picardie.fr/IMG/pdf/picardie_isolation_web.pdf

LAUSANA (SUIZA): Programa de Intercambio Solar

OBJETIVO

Permitir a los ciudadanos comprar electricidad ecológica y contribuir a la financiación de plantas de energía fotovoltaica (PV).

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- En 1999, la municipalidad de Lausana llevó a cabo una **inversión de mercado** sobre tarifas ecológicas.
- Los **abonados estaban dispuestos a pagar una tarifa más elevada** por kWh para obtener electricidad procedente de fuentes de energía renovable.
- Se estableció un precio de 0,90 CHF (0,57 €) por kWh, que se corresponde con los costes de una instalación fotovoltaica en función de una anualidad calculada para 20 años de vida útil.
- **Los productores** de electricidad renovable **financian, diseñan e instalan sistemas fotovoltaicos** en edificios privados.
- **La empresa de servicios públicos de Lausana negocia contratos con los productores** para comprar toda su producción de energía solar durante un periodo de 20 años, también a 0,90 CHF (0,57 €) por kWh.

RESULTADOS

- **3 000 clientes**, que representan un 4 % de los abonados de la empresa, han contratado un total de 257 900 kWh producidos en plantas fotovoltaicas entre 2001 y 2010.
- **En enero de 2011**, el Programa de Intercambio Solar se transformó en "Nativa Plus", un producto certificado por **WWF**. La empresa de servicios públicos ahora suministra **energía renovable al 100 %** a todos los clientes por defecto, y las tarifas no han aumentado desde 2010.

➤ **Más info (FR):** www.lausanne.ch/view.asp?DocId=34459



© Shutterstock

BIELSKO-BIALA (POLONIA): Subvenciones para los ciudadanos

OBJETIVO

Alentar a los ciudadanos a sustituir calderas de carbón por otras más ecológicas.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- Incentivos financieros que se conceden en forma de **subvenciones** para cambiar los sistemas de calefacción. El importe de las subvenciones osciló entre el **65 % y el 72,5 %** en el transcurso del programa.

RESULTADOS

- Sustitución de unas 450 calderas de carbón.
- Reducción de las emisiones de CO₂ en Bielsko-Biala en más de 2 500 t/año.
- Reducción de la contaminación en forma de gas y polvo en más de 350 t/año.



Photo: Municipality of Bielsko Biala

Modernización llevada a cabo hasta finales de 2009

Año	Número de calderas	Impacto ecológico	
		CO ₂ (toneladas/año)	Otras reducciones como SO ₂ (toneladas/año)
2007	80	344.6	65.9
2008	220	1546.9	202.2
2009	150	667.1	89.8
Total	450	2,558.6	357.9

➤ **Más info (EN):** www.energy-cities.eu/db/bielsko_582_en.pdf

REPÚBLICA CHECA: Programa ecológico de ahorros

OBJETIVO

Impulsar la inversión del sector público y de los ciudadanos en tecnologías de eficiencia energética y energías renovables.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- El presupuesto del programa es de **1 000 millones de euros** obtenidos a raíz del comercio de emisiones con Japón.
- El fondo se distribuye en forma de **ayudas directas** a los beneficiarios que cumplan los requisitos: particulares, asociaciones de propietarios de viviendas, cooperativas de viviendas, municipalidades (incluidos los distritos municipales), entidades empresariales y otras entidades jurídicas.
- Los ciudadanos solicitan una subvención en una de las **oficinas regionales** del programa ("centros de INFO") y/o **en las sucursales locales de los 9 bancos comerciales asociados**.
- La aprobación del proyecto depende del **rendimiento energético antes / después de la reforma**.
- Procedimiento rápido: **10 semanas** desde que se presenta la solicitud hasta que se firma el contrato.

- Apoyo para el desarrollo del proyecto: hasta **800 euros**
- A los solicitantes se le ofrece **una lista de empresas de construcción / diseño autorizadas**.
- Posibilidad de **alterar las condiciones** del programa si ello conlleva un verdadero beneficio para los beneficiarios.

RESULTADOS

- **Aislamiento** de calidad en **viviendas unifamiliares** y edificios de viviendas no prefabricados.
- Sustitución de sistemas de calefacción perjudiciales para el medio ambiente por **calderas de biomasa de bajas emisiones y bombas de calor eficientes** en edificios nuevos de bajo consumo energético.
- Construcción de **viviendas nuevas que cumplen las normas de energía pasiva**.
- Utilización de **tecnologías de energía renovable** (p. ej. paneles solares).

➤ **Más info (CS, EN):** www.zelenausporam.cz/sekce/582/about-the-green-savings-programme/

Un **36 % del presupuesto de la UE** para el periodo de programación 2007-2013 se ha asignado a los Fondos Estructurales y al Fondo de Cohesión, administrados por las **autoridades de gestión regionales o nacionales nombradas por los Estados miembros**. Aproximadamente un **22 % del presupuesto de la UE** se destina a programas **gestionados directamente por la Comisión Europea**. Un ejemplo de este tipo de iniciativas en el ámbito energético es el Programa Energía Inteligente – Europa.

LOS ESTADOS MIEMBROS Y LAS REGIONES DE LA UE DECIDEN SOBRE EL EMPLEO DE :

- FONDOS ESTRUCTURALES Y FONDO DE COHESIÓN
- ASISTENCIA TÉCNICA DE JESSICA
- ASISTENCIA TÉCNICA DE JASPERS
- PROGRAMAS DE COOPERACIÓN INTERREG IV A E INTERREG IV B

FONDOS EUROPEOS GESTIONADOS DIRECTAMENTE POR LA COMISIÓN EUROPEA

- PROGRAMAS DE COOPERACIÓN INTERREG IV C Y URBACT
- PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE - EUROPA (EIE)
- MECANISMO ELENA (FINANCIADO POR EL EIE)
- SMART CITIES

• FONDOS ESTRUCTURALES Y FONDO DE COHESIÓN

REGIÓN DE FRANCHE-COMTÉ (FRANCIA):
Viviendas sociales de bajo consumo energético



EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

Reforma de 36 viviendas sociales en la municipalidad de Dole.

PROGRAMA OPERATIVO Región de Franche-Comté

FONDO Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

COSTES TOTALES 973 920 euros

FINANCIACIÓN

- Cofinanciación del FEDER: 14 %
- Autofinanciación: 82 %
- Bonificación por mejora de propiedades en alquiler: 4 %

➕ **Más info (FR):** www.buildup.eu/system/files/content/Mission%20%eope-%C3%A9nergie-150ppi_0.pdf

CIUDAD DE KAUNAS (LITUANIA):
Modernización de la calefacción urbana

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

Modernización de la red de suministro de calefacción urbana de Kaunas mediante el empleo de tecnologías modernas.

PROGRAMA OPERATIVO Desarrollo de infraestructura social y económica

FONDO Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

COSTES TOTALES 2 196 400 euros

COFINANCIACIÓN DEL FEDER 70 %

➕ **Más info (LT, EN):** www.esparama.lt/en/bpd/sf_projects/map_of_projects/?prior=1&aps=1040



REGIÓN DE KARLOVARSKY (REPÚBLICA CHECA):
Capacitación profesional para los instaladores de paneles solares



Photo: ISSTE Solobov-Pavel Janus

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

Solarter - capacitación profesional para instaladores de tecnologías de energía renovable

PROGRAMA OPERATIVO

Desarrollo de Recursos Humanos

FONDO Fondo Social Europeo (FSE)

COSTES TOTALES 191 400 euros

COFINANCIACIÓN DEL FSE 80 %

➕ **Más info (CS, DE):** www.solarter.isste.cz

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) para mejorar la eficiencia energética y utilizar energías renovables en viviendas existentes

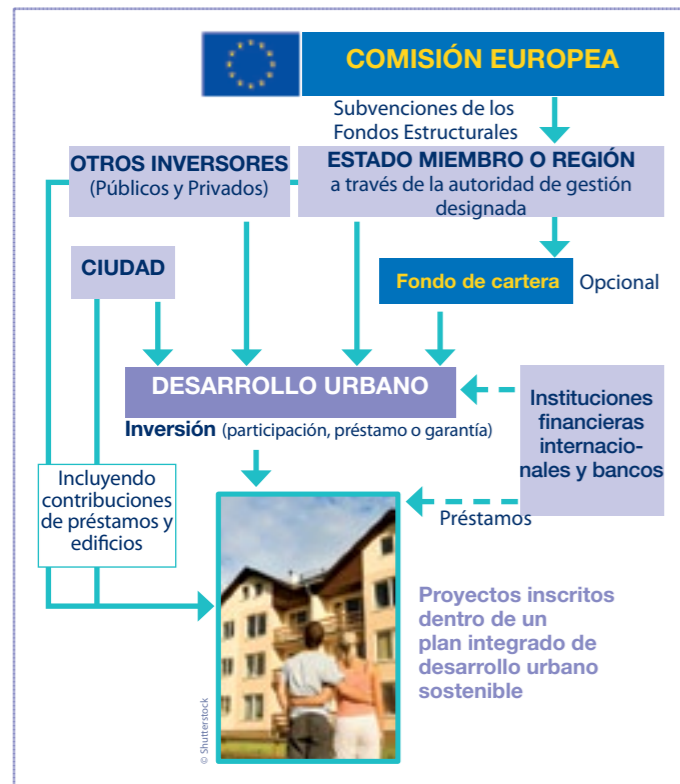
- En cada Estado miembro, los gastos en mejoras de la eficiencia energética y de utilización de energías renovables en las viviendas existentes serán subvencionables hasta un **4 % del total de la subvención del FEDER.***
- Los Estados miembros deben reorientar las prioridades existentes para **reasignar los fondos recibidos (FEDER)** a medidas de ahorro energético en viviendas existentes.
- **No es necesaria la aprobación formal** de los programas operativos por parte de la Comisión Europea.
- **No es necesario que los Estados miembros esperen a que finalice el año 2013** para llevar a cabo los cambios necesarios.

*REGLAMENTO (CE) Nº 397/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 6 de mayo de 2009 que modifica el Reglamento (CE) Nº 1080/2006, relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, por lo que se refiere a la subvencionabilidad de las inversiones en eficiencia energética y energías renovables en las viviendas.

• ASISTENCIA TÉCNICA DE JESSICA

JESSICA:

Apoyo europeo conjunto a la inversión sostenible en zonas urbanas (JESSICA, por sus siglas en inglés)



LITUANIA: Fondo de cartera para mejorar la eficiencia energética de edificios de viviendas

OBJETIVO

Mejorar la eficiencia energética de edificios de viviendas mediante préstamos ventajosos concedidos a los propietarios.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- El Ministerio de Economía y el Ministerio de Medio Ambiente de Lituania establecieron en junio de 2009 **un fondo de cartera de 227 millones de euros** administrado por el Banco Europeo de Inversiones (BEI).
- **Proyectos financiados:** inversiones de eficiencia energética en edificios de viviendas.
- Los acuerdos de préstamo son firmados por el BEI (Banco Europeo de Inversión), en calidad de administrador del fondo de cartera JESSICA en Lituania, el "Šiaulių bank" y el "Swedbank".
- **Ambos bancos concederán préstamos de modernización para mejorar la eficiencia energética** por un importe total de 12 millones de euros a propietarios individuales de apartamentos. Dichos propietarios pueden solicitar préstamos a 20 años, con tasas de interés bajas y estables, que deberán invertir en medidas de eficiencia energética, lo que generará considerables ahorros en la factura energética.

LONDRES (REINO UNIDO): Un fondo JESSICA de 100 millones de libras para financiar proyectos de energía sostenible

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- **El Fondo Jessica de Londres** se compone de 50 millones de libras procedentes del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, 32 millones de libras procedentes de la Agencia de Desarrollo de Londres y 18 millones de libras procedentes de la Comisión de Residuos y Reciclaje de Londres.
- **Proyectos financiados:** infraestructura de energía descentralizada y con una producción más eficiente de electricidad y calor, situada más cerca del consumidor (lo que reduce la pérdida por transmisión); infraestructura de residuos con mayor capacidad de reciclaje; utilización de instalaciones de "conversión de residuos en energía" y producción de energía renovable, que reduce el volumen de los vertederos y estimula la inversión en el sector ambiental. **La financiación de los proyectos se concentrará en zonas de regeneración con carencias considerables.**



VENTAJAS DE LOS FONDOS JESSICA

- **Reciclaje de fondos:** Los fondos invertidos en los proyectos seleccionados pueden reutilizarse para nuevas inversiones, lo que aumenta significativamente su eficacia.
- **Apalancamiento:** Los fondos JESSICA pueden aplicarse al sector privado, lo que permite apalancar nuevas inversiones y beneficiarse de la competencia externa en gestión de proyectos.
- **Flexibilidad:** JESSICA aporta un planteamiento más flexible, puesto que ofrece participaciones, préstamos o garantías para aumentar la inversión en desarrollo urbano sostenible.
- **Experiencia:** Los Estados miembros y las autoridades municipales y regionales se benefician de la experiencia del sector privado y de la banca.

➦ **Más información sobre JESSICA y los fondos existentes:** www.eib.org/products/technical_assistance/jessica/

Se constituyeron nuevos fondos JESSICA en: Italia, Región de Moravia-Silesia (República Checa), Andalucía (España), Grecia, Portugal, Región de Wielkopolska (Polonia) y otros países y regiones.

• ASISTENCIA TÉCNICA DE JASPERS

JASPERS:

Ayuda conjunta en apoyo de proyectos en regiones europeas (JASPERS, por sus siglas en inglés)

Jaspers ayuda a los 12 Estados miembros de la UE pertenecientes a Europa Central y Oriental en la preparación y presentación de proyectos de envergadura para solicitar financiación a través de los Fondos Estructurales y el Fondo de Cohesión. El objetivo es aumentar la cantidad y la calidad de los proyectos que se envían a los servicios de la Comisión para su aprobación. La asistencia que brinda JASPERS es gratuita y tiene por objeto acelerar la absorción de los fondos disponibles.

EJEMPLOS DE PROYECTOS RESPALDADOS

- Fuentes de calefacción geotérmica en Litomerice (República Checa)
- Modernización de la línea ferroviaria entre NoveMesto y Zlatovce (Eslovaquia)
- Compra de una flota moderna de tranvías de plataforma baja en Poznan (Polonia)

➦ Más info (EN):

www.jaspers-Europa-info.org/index.php/projects.html



• PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERREG IV A E INTERREG IV B

Interreg IV A: Cooperación transfronteriza: http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/crossborder/index_en.htm

Interreg IV B: Cooperación transnacional: http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/transnational/index_en.htm

UN PROYECTO FRANCO-SUIZO: "Rêve d'Avenir"

OBJETIVO

Desarrollar "territorios laboratorio" que se comprometan a superar con creces los objetivos climáticos y energéticos europeos para 2020.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- 27 autoridades locales (los firmantes del Pacto representan a 3,5 millones de habitantes) prueban distintos métodos y herramientas para alentar a los ciudadanos y agentes sociales a contribuir al objetivo común del Pacto.

RESULTADOS ESPERADOS

- Todas las acciones ecológicas que emprendan los socios locales (PYME, asociaciones, ciudadanos, etc.), tales como ir a trabajar en bicicleta, instalar bombillas de bajo consumo o calderas eficientes, se publicarán en un portal web. Esta "plataforma 3x20" vinculada a Google Maps calcula el ahorro de energía y de emisiones de CO2 resultante de acciones individuales, las sitúa en el mapa y permite el intercambio de ideas en el seno de la comunidad.

→ La plataforma se pondrá a disposición de todas las autoridades locales de Europa en 2012.

➦ Más info (FR): www.3x20.org



UN PROYECTO DEL BÁLTICO CENTRAL: "COMBAT"

OBJETIVO

Uniendo fuerzas e intercambiando experiencias e ideas, las cuatro capitales bálticas - Estocolmo, Helsinki, Tallin y Riga - se apoyan mutuamente para cumplir los objetivos del Pacto.

RESULTADOS ESPERADOS

- Planes de Acción para la Energía Sostenible hechos a medida
- Amplias redes de partes interesadas
- Jornadas sobre energía
- Directrices conjuntas sobre la ejecución del Pacto de los Alcaldes

➤ Más info (EN): www.projectcombat.eu



PROGRAMAS DE COOPERACIÓN INTERREG IV C Y URBACT

Interreg IV C & URBACT: Cooperación interregional
http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/interregional/index_en.htm

PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE – EUROPA (EIE)



El programa EIE cofinancia, entre otros proyectos, aquellos que contribuyan al éxito de la iniciativa del Pacto de los Alcaldes, en particular mediante actividades de promoción o fomentando la creación de redes entre las autoridades locales, las regiones y sus socios locales, así como proporcionando asistencia técnica a los firmantes del Pacto.

➤ Más info sobre el programa EIE y los proyectos cofinanciados (EN): http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html

Proyecto "ENGAGE"

OBJETIVO

Movilizar a los departamentos municipales, las partes interesadas y los ciudadanos para que contribuyan conjuntamente al cumplimiento de los objetivos del Pacto de los Alcaldes a nivel local.

RESULTADOS ESPERADOS

- Campaña de comunicación participativa y eficiente en todas las ciudades.
- Pósters visibles en la vía pública que muestren la participación de al menos 3 300 ciudadanos y partes interesadas en distintas acciones ecológicas.



Diseño gráfico: Diane Morel

- Herramienta telemática de elaboración de pósters gratuita y disponible para todas las municipalidades.
- Herramienta de cálculo de ahorro energético y reducción de CO₂.

➤ Más info (EN): www.citiesengage.eu



Poster: Municipality of Pamplona

• INSTRUMENTO ELENA – ASISTENCIA LOCAL EN EL SECTOR DE LA ENERGÍA

El instrumento ELENA ofrece subvenciones para **asistencia técnica**. Entre el amplio paquete de medidas que pueden acogerse a dicha ayuda económica cabe citar: estudios de viabilidad y de mercado; estructuración de programas de inversión; planes de negocio; auditorías energéticas; preparación de procedimientos de licitación y acuerdos contractuales y asignación de la gestión del programa de inversión a nuevos empleados. **El objetivo es agrupar los proyectos locales dispersos en inversiones sistémicas y hacerlos financiables.**

Las actuaciones que figuran en los planes de acción y en los programas de inversión de las municipalidades deben financiarse por otros medios, como préstamos, ESE o Fondos Estructurales.

➤ Más info (EN):

www.eib.org/products/technical_assistance/elena/index.htm

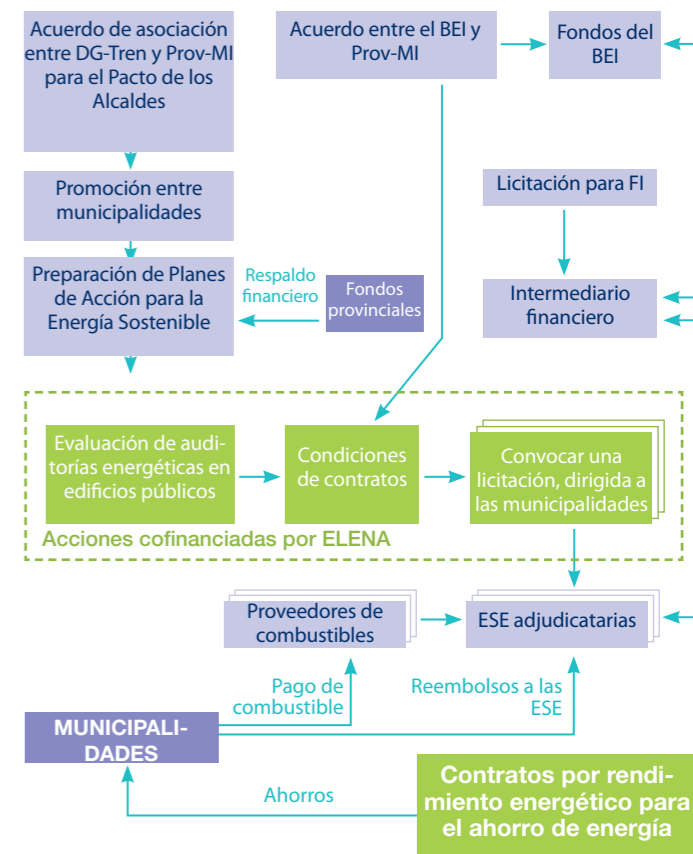
PROVINCIA DE MILÁN (ITALIA): Reformas de edificios escolares en 40 municipalidades

OBJETIVO

Suplir las restricciones presupuestarias de las municipalidades individuales y la falta de capacidad técnica para reformar los colegios en sus propios territorios.

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

- ➔ Distintos proyectos de 40 municipalidades de la provincia de Milán se sumaron y se coordinaron a nivel provincial.
- ➔ Se estableció una base de referencia de costes energéticos, se normalizaron los contratos y se aplicó el método de contratación por rendimiento energético.
- ➔ Los bancos locales recibieron un préstamo del Banco Europeo de Inversión y la Provincia estableció una bonificación de intereses que sirvió de estímulo para el mercado local de ESE y de intermediarios financieros.



PROVINCIA DE BARCELONA (ESPAÑA): Asistencia financiera, técnica, jurídica y contractual a 146 firmantes del Pacto

LOGROS DE LA PROVINCIA DE BARCELONA COMO ESTRUCTURA DE APOYO AL PACTO

- **146 de las 311** municipalidades del territorio han firmado el Pacto de los alcaldes
- **La provincia financió** el desarrollo de los planes de acción de las municipalidades (2,2 millones de euros)
- La provincia **solicitó, con éxito**, la asistencia técnica de **ELENA**

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

ELENA permitió a la provincia:

- Llevar a cabo **55 estudios de viabilidad** para evaluar los posibles costes de inversión de los proyectos de energía sostenible en las municipalidades. Resultado: **3 000 millones de euros**
- **Contratar personal en el seno** de la administración de la provincia y **expertos externos** para brindar apoyo **técnico, jurídico y contractual** a las municipalidades
- Está prevista la creación de **5 000 puestos de trabajo** en un futuro próximo

Financiación solicitada a ELENA	90 %	920 315 €
Financiación propia	10 %	102 257 €
TOTAL	100 %	1 022 572 €
Costes directos de personal		449 067 €
Expertos externos, subcontratos		2 217 500 €
Total costes subvencionables		2 666 567 €



© Shutterstock

VILA NOVA DE GAIA (PORTUGAL): Un equipo de expertos en la municipalidad

VILA NOVA DE GAIA (288 749 HABITANTES)

- Firmó el Pacto en 2009
- Estableció como objetivo **reducir las emisiones de CO₂ en un 25 %** como mínimo para el año 2020, tomando como referencia el año 2005
- Preparó un plan de acción para poner en marcha **medidas prioritarias** en materia de transporte urbano (promoción, vehículos eléctricos), alumbrado público y edificios (públicos, privados, viviendas sociales)

EL PROYECTO EN POCAS PALABRAS

ELENA permitió a la municipalidad:

- Realizar varios **estudios de viabilidad** para evaluar la **idoneidad técnica y económica** de distintas soluciones tecnológicas para proyectos de energía sostenible
- Establecer un **equipo de “expertos de ELENA”** en la municipalidad y subcontratar **expertos externos** para ofrecer asistencia **técnica, jurídica y contractual** (preparación de los **procedimientos de licitación, acuerdos contractuales y ejecución del programa de inversiones**)



Fotografía: Municipalidad de Vila Nova de Gaia

BENEFICIARIOS DE ELENA					
Nombre del proyecto	Solicitante	Estado	Volumen estimado de proyectos de inversión	Contribución de ELENA	Factor de apalancamiento estimado
REBIDA	Deputació de Barcelona	Contrato firmado 4 de mayo de 2010	500 000 000€	1 999 925€	250
CHP/ District Heating	Stadsverwarming Purmerend (NL)	Contrato firmado 30 de septiembre de 2010	98 000 000€	1 791 900€	55
Energy Efficiency Milan Covenant of Mayors	Province of Milan (I)	Contrato firmado 26 de octubre de 2010	90 000 000€	1 944 900€	46
MADEV	Fundación Movilidad / Madrid	Contrato firmado 25 de noviembre de 2010	53 400 000€	1 148 083€	47
Efficacité Énergétique Écoles Paris	City of Paris (F)	Contrato firmado 15 de diciembre de 2010	180 000 000€	1 377 000€	131
Vila Nova de Gaia Sustainable programme	Vila Nova de Gaia municipality (P)	Contrato firmado 26 de enero de 2011	73 651 000€	920 315€	80

En la actualidad hay más contratos en trámite.

Representarán alrededor de 8,5 millones de euros en subvenciones de ELENA, lo que movilizará alrededor de 500 millones de euros en inversiones.

• 7º PROGRAMA MARCO DE INVESTIGACIÓN – CIUDADES INTELIGENTES

La iniciativa Ciudades Inteligentes (Smart Cities) apoyará a un número limitado de grandes ciudades y regiones que tomen medidas innovadoras para avanzar hacia unos objetivos climáticos ambiciosos mediante el empleo y la producción de energía sostenible. Para ello será necesario adoptar enfoques sistémicos e innovaciones organizativas que abarquen estrategias de eficiencia energética, tecnologías de bajo carbono y una gestión inteligente de la oferta y la demanda. En particular, la iniciativa se basará principalmente en una serie de medidas en los ámbitos de edificios, redes locales de energía y transporte.

La iniciativa recurrirá a las otras iniciativas del Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (Plan EETE), concretamente a la Iniciativa Solar Europea y la Iniciativa Europea sobre la Red Eléctrica, además de a las cooperaciones público-privadas de la UE sobre edificios y coches ecológicos, establecidas en el marco del Plan Europeo de Recuperación Económica. Las autoridades locales que participan del Pacto de los Alcaldes se movilizarán en torno a esta iniciativa para multiplicar su impacto.

➤ Más info (EN):

<http://setis.ec.europa.eu/about-setis/technology-roadmap/european-initiative-on-smart-cities>

¡PRÓXIMAS OPORTUNIDADES DE FINANCIACIÓN!

ELENA: Medidas previstas para el futuro

En 2011, la Comisión planea ampliar el ámbito del mecanismo ELENA y establecer subvenciones de asistencia técnica para proyectos de un coste inferior a **50 millones de euros**. Se prevé crear dos nuevas líneas ELENA para **proyectos de inversión de tamaño medio gestionados por ciudades y regiones** que busquen apoyo financiero. El objetivo de estos nuevos mecanismos es **combinar medidas de energía sostenible con la asignación de créditos de carbono y con inversiones en el ámbito de las viviendas sociales**.

➤ Más info (EN): www.eumayors.eu

Nuevo Fondo de Eficiencia Energética

En 2011 se pondrá en marcha un nuevo fondo europeo de inversión para proyectos de energía sostenible. Este fondo empleará los **146 millones de euros** no adjudicados por el **Programa Europeo de Recuperación Económica**, así como la cofinanciación del BEI, para ofrecer participaciones, garantías y préstamos a las autoridades públicas y las entidades que las representen. El fondo hará hincapié en las inversiones en edificios, infraestructura local de energía, instalaciones de energías renovables distribuidas y movilidad urbana.

➤ Más info (EN): www.eumayors.eu



**Covenant
of Mayors**

Committed to local
sustainable energy

www.eumayors.eu