

Mesa de trabajo sobre la utilización de los fondos comunitarios en actualizaciones de vivienda.

Madrid 22 de marzo de 2011

LA EXPERIENCIA DE LA DIPUTACIÓN DE BARCELONA:

CREDITO BEI Y UTILIDAD ELENA

Ramon Rabella Pujol
rabellapr@diba.cat
OTCCS

Area de Medio Ambiente de la Diputación de Barcelona

FASES DEL PROYECTO

Febrero 2008	<ul style="list-style-type: none">● Entrevista Comisario Piebalgs
Julio 2008	<ul style="list-style-type: none">● Inicio proceso adhesión municipios
Octubre 2008	<ul style="list-style-type: none">● Identificación y evaluación mercado
Noviembre 2008	<ul style="list-style-type: none">● La Diputación de Barcelona, primera estructura de soporte
Junio 2009	<ul style="list-style-type: none">● Aprobación crédito BEI
Abril 2010	<ul style="list-style-type: none">● Firma convenio con entidades locales de crédito
Mayo 2010	<ul style="list-style-type: none">● Adjudicación ELENA

SAMPLE OF 104 MUNICIPALITIES WITH FINISHED SEAP

Total emissions (tCO₂eq)	17,316,000
SEAP emissions (tCO₂eq*)	11,274,746
Potential reduction year 2020 (tCO₂eq) according to the CoM	2,254,949
Emissions of the City Council (tCO₂eq)	280,838
Number of actions to achieve goals	4,657
Percentage of actions of municipal ownership (%)	42
Total emissions per capita (tCO₂eq/inh)	7.25
Emissions SEAP per capita (tCO₂eq/inh)	4.48
Emissions City Council per capita (tCO₂eq/inh)	0.16
Percentage emissions of the City Council (%)	2

* INDUSTRY AND PRIMARY SECTOR NOT INCLUDED

IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO

Un estudio conjunto

BEI - DIPUTACIÓN DE BARCELONA

Ha demostrado que el potencial de inversión
en la provincia, solo en el ámbito público es de:

En energías
renovables

3.000 Millones €

Y ahorro
energético

Son inversiones rentables,
con un periodo de retorno interesante

El estudio incluye 311 municipios de la provincia de Barcelona pero se ha centrado en 16 municipios escogidos en función de criterios de tamaño de población, repartidos en 6 grupos

ÁREA	Ahorro potencial de energía (GWh/a)	Ahorro potencial (M€/a)	Inversión (M€)	Período retorno (año)
• Edificios municipales				
Eficiencia energética (EE)	239,20	16,88	167,50	9,9
fotovoltaica (FV)	478,75	153,20	1.894,70	12,4
otras energías renovables (ER)	228,72	55,06	721,22	13,1
• Alumbrado público	266,80	31,99	122,25	3,8
• Semaforización	9,64	1,10	8,68	7,9
• Gestión energética	62,89	4,80	33,50	7,0

Current data of SEAPs confirm previous assumptions

Number of actions (SEAP)	4.657
Expected CO ₂ reduction	2.1 Mton CO ₂ eq
Expected energy savings	4,564MW/hyear
Expected renewable energy production	982 MWh/year
Estimated investment needed	1,046 M€

Data obtained from finished SEAP in 104 municipalities, 2,856,833 inhabitants (2009). Data of Barcelona city not included.

Sectors	Number of actions	%
Buildings, equipments and facilities	2.091	44,90
Transport	466	10,01
Local energy production	567	12,18
Land use planning	406	8,72
Public procurement of products and services	178	3,82
Working with citizens and stakeholders	423	9,08
Other (waste management and treatment, water treatment and pumping, other)	526	11,29
Total	4.657	100,00

A partir del conocimiento de la realidad definida por la información de los PAES se elabora un Programa (ER-DIBA) para facilitar el cumplimiento del PAES

TRES CONDICIONES BÁSICAS

- 1.** Ha de desplegar las potencialidades de los municipios en energías renovables y eficiencia
- 2.** El retorno de la inversión se basa en el ahorro por eficiencia o en la venta de energía
- 3.** Las necesidades de financiación han de resolverse sin un mayor endeudamiento para los ayuntamientos

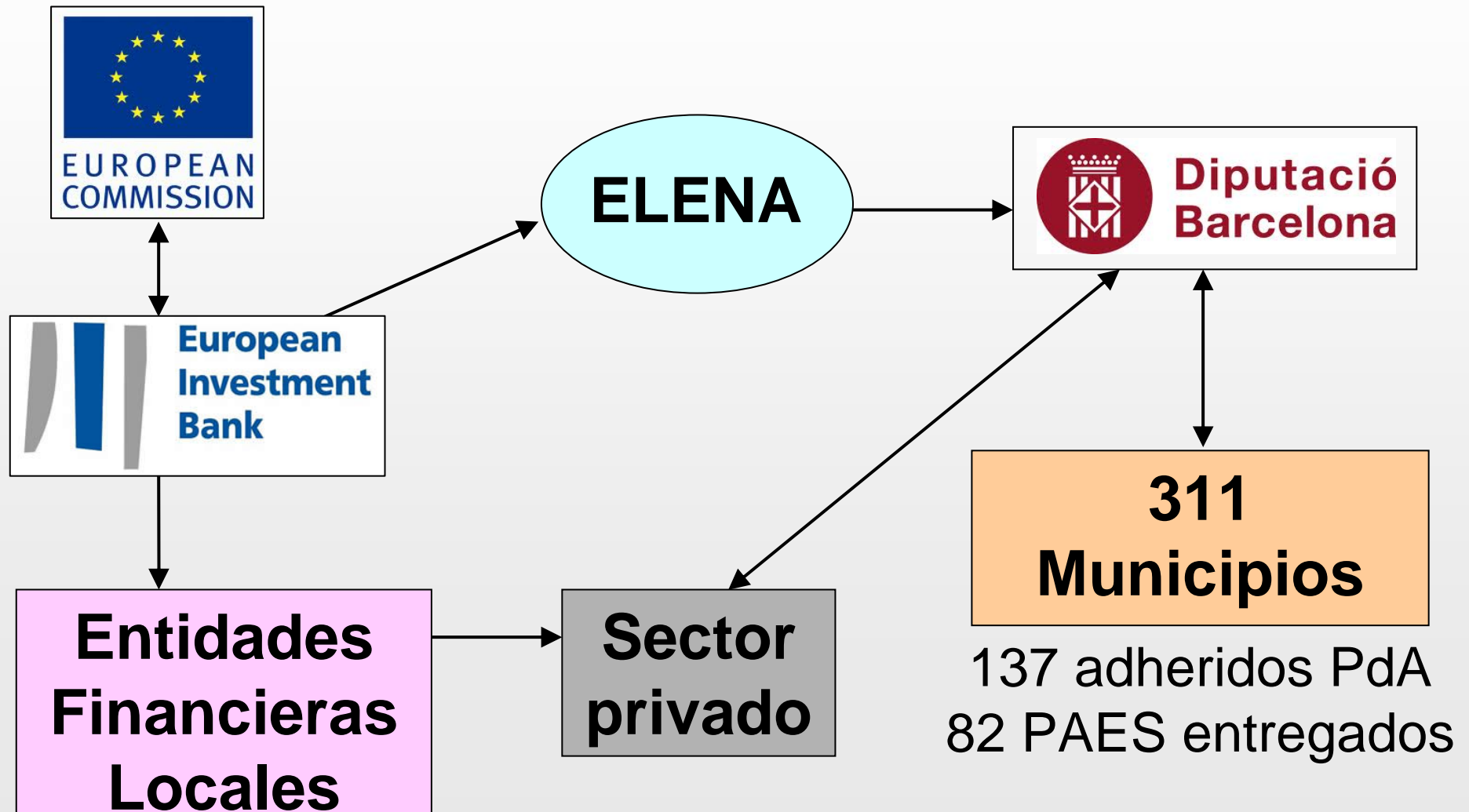
ER-DIBA PROGRAMA

Objetivos ambientales	Reducir las emisiones de GEI en 200.000 Tm CO₂/a
	- Fotovoltaica (VV): 87.5 MW in 1,500,000 m ² techo - Eficiencia energética (EE): 200 MW
Objetivos económicos	Financiación de proyectos hasta 500 M€
	- FV: 350 M€ - EE: 150 M€
Objetivos sociales	Creación de ocupación permanente
	- FV: 3.000 puestos en instalación y mantenimiento - EE: 2.000 puestos

Condiciones del préstamo del Banco Europeo de Inversiones para la financiación del proyecto ER-DIBA (aprobado por el Consejo de Administración)

	Hasta EUR 250 millones
Prestatario:	Entidades financieras elegibles para el BEI
Plazo / carencia:	Amortizable hasta 17 años
Desembolso y divisas:	El préstamo será desembolsado en uno o varios tramos en euros
Tipo de interés:	Fijo, revisable (según disponibilidad) o variable
Reembolso de capital:	Semianual o anual
Garantía:	Intermediación bancaria
Comisión de apertura:	EUR 50 000 a la firma del contrato/contratos con los prestatarios

Energy Efficiency & Renewables Barcelona





ELENA **Asistencia técnica**

Apoyo a entidades locales o regionales:

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

Puede financiar hasta un 90% del coste de la AT

PROGRAMA DE INVERSIÓN

EE Y RE en edificios públicos y privados, iluminación pública y red semafórica. Fotovoltaico, redes calor/frío. Viviendas de promoción pública.

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

Infraestructuras energéticas locales que apoyen EE y RE, redes eléctricas inteligentes, infraestructuras, recarga coches eléctricos, TIC, etc.

Recursos de implantación que la Diputación de Barcelona pone a disposición de los municipios para implementar los PAES



Suport Financer



Suport Jurídic - Contractual



Suport Tècnic



Sensibilització Ciutadana i Difusió

Apoyo financiero

1. Acceso a una línea de financiación del BEI (y también de otras entidades financieras) que garantice la liquidez necesaria para realizar las inversiones sin que ello suponga un mayor endeudamiento municipal
2. Facilitar el acceso a subvenciones de otras administraciones
3. Adaptar las subvenciones de la Xarxa Barcelona Municipis de Qualitat a los objetivos de los PAES

Apoyo jurídico y contractual

1. Asesoramiento de las distintas modalidades contractuales disponibles
2. Asesoramiento para el proceso de cesión de dominio público
3. Asesoramiento para la concertación de rentings (FV i EE)
4. Diseño de procesos de agregación para la adjudicación en mejores condiciones (FV i EE)
5. Asesoramiento para la contratación de ESCO's
6. Asesoramiento para la contratación sostenible de energía
7. Apoyo técnico a la contratación administrativa

Apoyo técnico

1. Censo de ubicaciones potenciales para la implantación de unidades de producción de energía renovable
2. Apoyo a la redacción de proyectos básicos
3. Censo de edificios e instalaciones públicas con capacidad para acoger inversiones
4. Elaboración de un catálogo de productos de interés
5. Realización de pruebas piloto

Apoyo técnico

- El programa ELENA de la Diputación de Barcelona ofrece a los gobiernos locales apoyo técnico, jurídico y económico para la implantación de energías renovables i medidas de eficiencia energética.
- Actualmente (marzo 2011) se han realizado 62 contratos de soporte técnico y/o jurídico por un importe de 603.390€.



Energías renovables



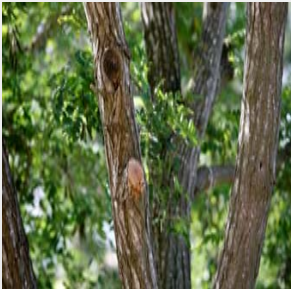
Eficiencia energética

Estudios contratados de energías renovables



- 13 estudios de viabilidad para la concesión de cubiertas municipales para la instalación de energía fotovoltaica, con un total aproximado de 200 cubiertas analizadas. Importe total: 89.785€

- 9 estudios para evaluar la viabilidad de instalación de calderas de biomasa en 22 equipamientos. Importe total: 63.590€



- 5 estudios para evaluar la viabilidad de instalaciones de geotermia. Importe total: 31.190€

- 8 estudios par evaluar la implantació de otras renovables. Importe total: 54.750€

Estudios contratados da eficiencia energética



- 14 estudios de eficiencia energética en alumbrado público. Importe total: 200.220 €.



- 11 estudios de eficiencia energética en equipamientos. Importe total: 133.540€

- 2 estudios para la implantación de sistemas de cogeneración. Importe total: 30.315€

Licitaciones en curso de energía fotovoltaica realizadas con el soporte del programa ELENA

Ente Local	Cubiertas	Coste de la inversión
Consorci Cercs-Berguedà. Instal·lació claus en mà de 64 kW	1	300.000 €
Granollers. Concessió de sostre municipal. 257 kW.	7	1.425.000 €
Manlleu. Concessió de sostre municipal 200 kW.	2	1.120.000
	10	2.845.000 €

Licitaciones en curso de eficiencia energética realizadas con el soporte del programa ELENA

Ente Local	Puntos de luz	Coste de la inversión
Martorelles. Enllumenat públic amb model d'empresa de serveis energètics (ESE)	2.000	1.928.000 €

Licitaciones de instalaciones de energía fotovoltaica previstas a corto plazo. Modelo de concesión. Soporte ELENA

Municipios	Cubiertas	Potencia (kW)	Coste de inversión aproximado	Fecha de inicio del proceso (previsión)
Sitges	1	7,5 kW	28.728 €	Marzo
Cornellà de Llobregat	45	2.067 kW	6.586.476 €	Abril
Viladecans	20	550 kW	2.318.886 €	Marzo
Sant Boi de Llobregat	7	310 kW	930.000 €	Abril
Mataró	9	230 kW	740.000 €	Abril
Sant Feliu de Llobregat	4	80 kW	240.000 €	Abril
	86	3.244,50 kW	10.844.090 €	

Licitaciones de eficiencia energética en alumbrado público a corto plazo. Soporte ELENA

Municipios	Coste de inversión aproximado	Fecha prevista de inicio del proceso de licitación
Premià de Dalt	480.000 €	Maig
Corbera de Llobregat	799.443 €	Setembre 2011

- Otros municipios en los que se ha realizado el estudio técnico para la adopción del modelo ESE en lumbrado público (licitación prevista a medio plazo) : Tordera, Tona, Polinyà, Montornès del Vallès i Montgat

PRINCIPALES BARRERAS AL DESARROLLO DEL PROGRAMA

1. Escenario cambiante e incierto de retribución de las energías renovables
2. Capacidad muy limitada de endeudamiento en 2011 por parte de las Administraciones Locales
3. Poca experiencia previa del mercado de servicios energéticos en el sector público y ausencia de modelos jurídicos claros para su impulso
4. Limitada comprensión del negocio por parte de las entidades financieras locales y poca predisposición al riesgo con demanda de garantías excesivas
5. Resistencia a los cambios y excesiva focalización en emisiones de titularidad municipal
6. Desaprovechar las oportunidades de la economía de escala
7. Escasa interacción con administraciones supramunicipales



**MUCHAS
GRACIAS**