

Jornada técnica

**INSTALACIONES TÉRMICAS EN
EDIFICIOS DE VIVIENDAS Y SU GESTIÓN**



Rehabilitación energética de edificios ESES



EVE | Ente Vasco
de la Energía

Oscar Puche



ESE

Según la Directiva 2006/32/CE, “*«empresa de servicios energéticos» (ESE), una persona física o jurídica que proporciona servicios energéticos o de mejora de la eficiencia energética en las instalaciones o locales de un usuario y afronta cierto grado de riesgo económico al hacerlo.*

El pago de los servicios prestados se basará (en parte o totalmente) en la obtención de mejoras de la eficiencia energética y en el cumplimiento de los demás requisitos de rendimiento convenidos”.



Tipo de rehabilitación

INDIVIDUAL (VIVIENDA)

Instalaciones

- calefacción individual
- electrodomésticos
- iluminación

Envolvente

- ventanas
- aislamiento térmico





Tipo de rehabilitación

COLECTIVO (EDIFICIO)

Instalaciones

- calderas, bombas, ...
- iluminación garaje, escalera, ...

Envolvente

- ventanas
- aislamiento térmico





Instalaciones





Envolvente





Financiación

Pago finalización de la obra

- CP fondos, derrama

Instaladora financia la obra

- pago diferido (meses)

Empresa Servicios Energéticos

- ejecuta la obra y mantenimiento
- pago diferido (años)



Prestaciones

1. Suministro energético
 - Combustible
 - Energía útil
 - Asesora
2. Mantenimiento
3. Inversiones

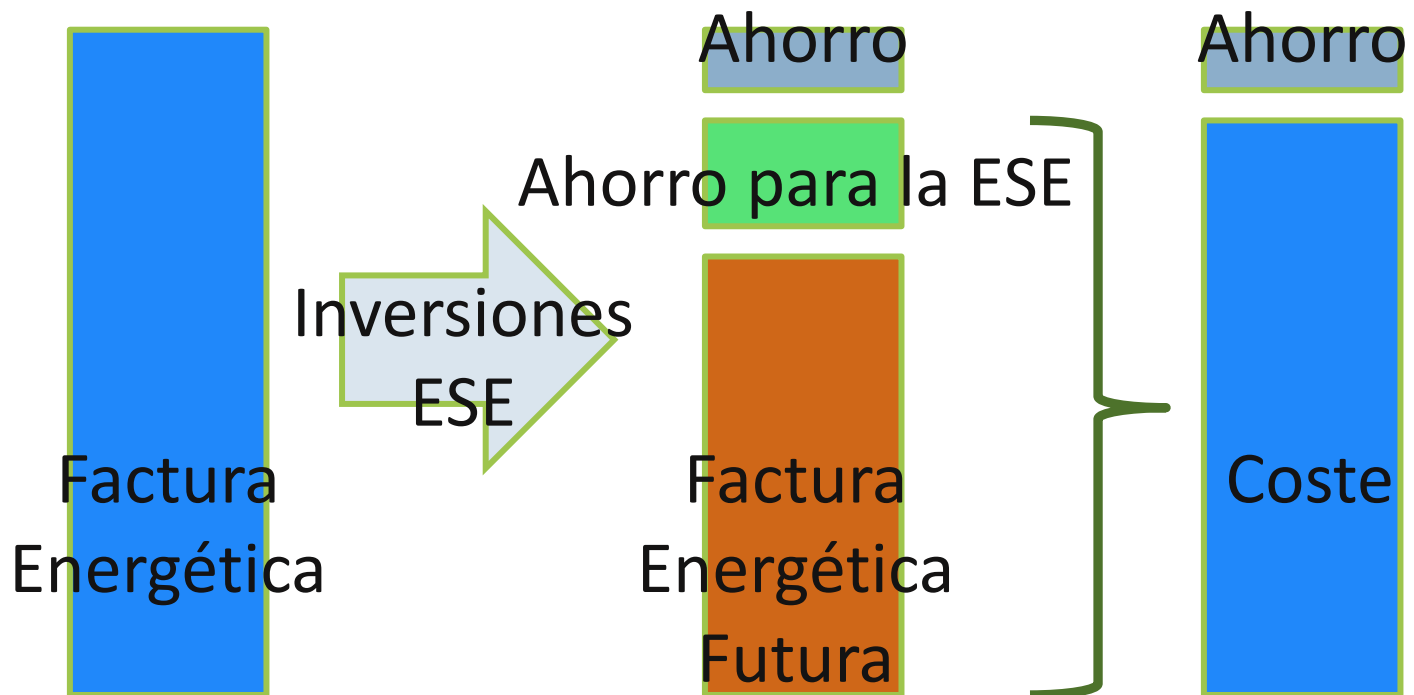


Pasos

1. Auditoría energética
2. Proyecto de rehabilitación
3. Ejecución del proyecto
4. Seguimiento de los resultados



Esquema





- ❑ **CP financiación difícil**
- ❑ **Importantes ahorros energéticos**
- ❑ **Reconocimiento de las ESE como expertas**

- ❑ **Desconocimiento**
- ❑ **Contratos a largo plazo**
- ❑ **Inversión propia y subvenciones**

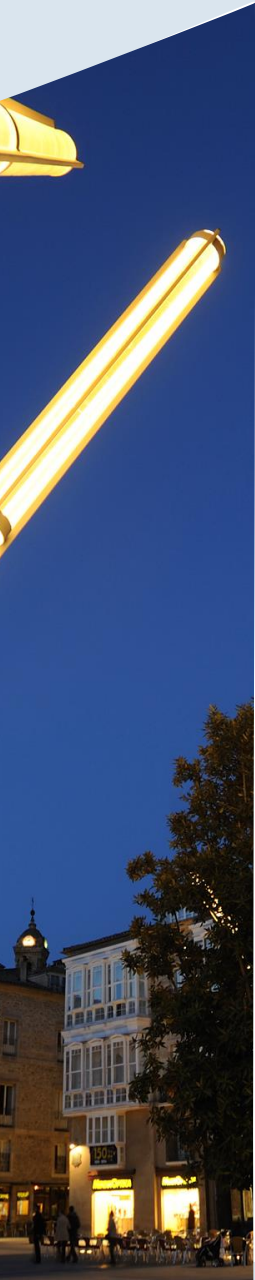


Ejemplos

- Ayuntamiento de Vitoria
- Bilbao Kirolak
- PMD Donostia
- Getxo Kirolak
- Juntas Generales de Bizkaia
- Hospital de Gorliz
- Viviendas



Proyectos Europeos





EUGUGLE



SESTAO



Modelos
de rehabilitación
sostenible
para ciudades
inteligentes

Demostrando la renovación
para los distritos con
integración de los conceptos
coste-eficiencia

www.eu-gugle.eu





A 2 P B E E R


AFFORDABLE AND ADAPTABLE PUBLIC BUILDINGS THROUGH ENERGY EFFICIENT RETROFITTING

PROJECT FACTS

4 years is the duration of the EC-funded project	22 project partners from 11 European countries	4 innovative technologies to achieve NZEB standards in public buildings
50% reduction of energy consumption of public buildings	7 years of maximum payback period	

TECHNOLOGIES

- SMART OPTIMIZED THERMAL NETWORK
- PACKED INSULATION PANELS AND VENTILATED FAÇADE

- SMART WINDOWS - RESPONSIBLE TO REGULATE SOLAR INSULATION
- SMART LIGHTING INTEGRATION LED'S AND NATURAL LIGHT




DEMONSTRATION PROJECTS, TRAINING AND DISSEMINATION

The technologies will be tested and validated at three demonstration districts covering the continental, oceanic and mediterranean climates

- BILBAO, SPAIN**
- ISTANBUL, TURKEY**
- AND THREE VIRTUAL DISTRICTS**
 - Oslo, **NORWAY**
 - Zagreb, **CROATIA** - Genoa, **ITALY**
 - Oslo, **NORWAY**

A comprehensive training program capturing key lessons learned from the demonstration projects

- A tailored training plan for each of the 11 participating countries
- The project aims to train up to 300 people in key technical, financial and other aspects of public building retrofitting
- Results and lessons learned from the project will be communicated to a broad range of stakeholders involved in building issues, policy makers, owners and users.






UPV LEIOA



www.tecnalia.com



www.dappolonia.it



www.toshiba.eu



www.comfortwindow.se



www.parans.com



www.climatewell.com



www.bergamo-tecnologie.eu



www.acciona-infraestructuras.es



www.isoleika.es



www.abud.hu



www.ekodenge.com



www.aflivadem.com



www.ace-cae.eu



www.hep.hr/esco



www.ivl.se



www.lit.ie/Tipperary



www.ehu.es



www.malmo.se



www.meb.gov.tr/english/indexeng.htm



www.omsorgsbygg.oslo.kommune.no



www.eve.es



www.opac38.fr





EVE | Ente Vasco
de la Energía



Eskerrik asko Muchas gracias

Oscar Puche Ormaechea
opuche@eve.es
94.403.56.49