



BIBLIOTECA
DE LA ENERGÍA

ANÁLISIS Y PROPUESTAS

CONCEPTOS DE AHORRO Y
EFICIENCIA ENERGÉTICA:
EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES

**Nuevas fórmulas de negocio
de la Eficiencia Energética**

Ana Peñuela Mazuecos. Everis

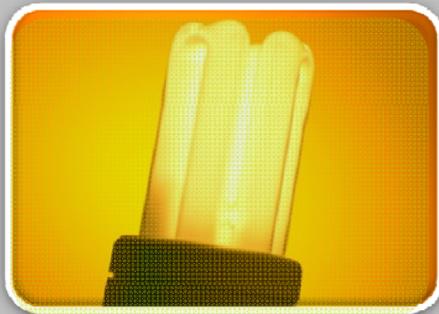
Madrid, 27 de mayo de 2010

Edición patrocinada por



Nuevas fórmulas de negocio de la Eficiencia Energética

Empresas de servicios energéticos



Compromiso de ahorro con el cliente

Generación Distribuida



Evita pérdidas en el transporte

Cogeneración



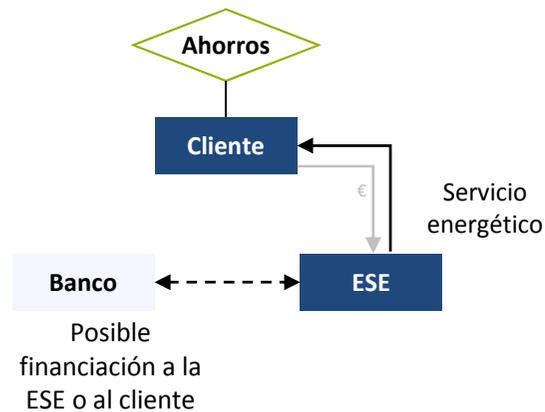
Apuesta por la cogeneración de alta eficiencia

Existen importantes oportunidades para el desarrollo de nuevas fórmulas de negocio entorno a la eficiencia energética

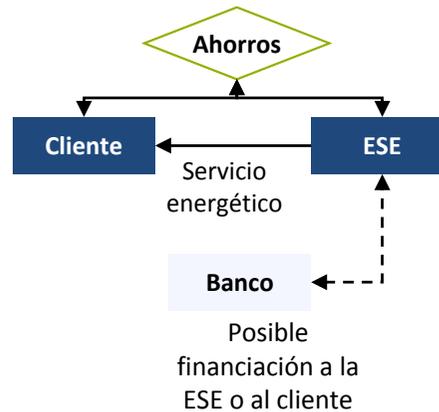
Empresas de Servicios Energéticos

Modelo de negocio

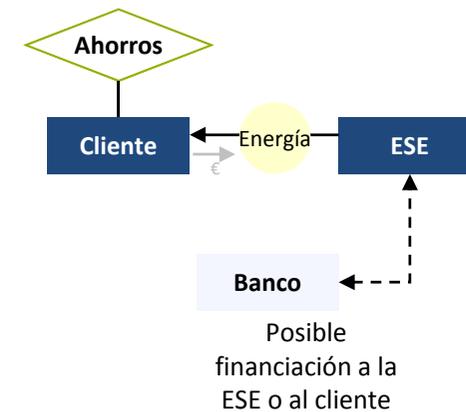
Ahorros garantizados



Ahorros compartidos



Chauffage



Elementos clave del modelo de negocio

Los Contratos de Rendimiento Energético

Protocolos de Eficiencia Energética

Financiación

Agentes de mercado

Empresas de Servicios Energéticos

Situación Actual en Europa

Reino Unido

Número de ESEs: 20-24

Tipo de ESEs: públicas y privadas, principalmente francesas y suecas

Tamaño del mercado: €860-940M (turnover anual)

Francia

Número de ESEs: 100

Tipo de ESEs: sucursales de empresas de utilities que extienden sus actividades a otros países de Europa

Tamaño del mercado: €3 Bln/año (turnover anual)

España

Número de ESEs: : más de 10 empresas privadas, varias ESEs públicas y otras pequeñas empresas

Tipo de ESEs públicas y privadas, incluyendo 2 multinacionales

Tamaño del mercado: no disponible

Alemania

Número de ESEs: 500, cerca de 50 de las ESEs utilizan el EPC

Tipo de ESEs: Privadas, Publico-Privadas, multinacionales y municipales.

Tamaño del mercado: €2Bln sólo en el sector público

¹ Heating, ventilating and air conditioning

Empresas de Servicios energéticos

Potencial de desarrollo futuro

Actualmente existe un importante impulso público para la dinamización del sector de las empresas de servicios energéticos

*“Industria aprueba un **Plan de Activación** de la Eficiencia Energética en los edificios de la Administración General del Estado”*

Fuente: MITYC 11-12-2009

*“Industria aprueba un Real decreto sobre medidas para la **recuperación económica y el empleo**”*

Fuente: MITYC 13-04-2010

*“El IDAE pone en marcha el programa de **financiación Biomcasa**”*

Fuente: IDAE 20-11-2009

Generación Distribuida

Ventajas

El DPCA⁽¹⁾ la define como cualquier tecnología de generación a pequeña escala, normalmente entre 3 y 30.000 kW de potencia, que proporciona electricidad en puntos más cercanos al consumidor

Ventajas de la Generación Distribuida:

Suministrador

- Reducir pérdidas
- Aplanar la producción
- Reducir las plantas generadoras
- Distintos tipos de combustibles
- Reducción de tiempos de planificación e instalación

Usuario final

- Electricidad más barata
- Energía disponible a corto plazo, más fiable y de calidad
- Obtención de ahorros en hora punta

(1) Distribution Power Coalition of America

Generación Distribuida

Situación actual

El concepto de GD es diferente de los conceptos de Energías Renovables, si bien es cierto que las tecnologías bajo las cuales se genera energía de forma renovable suelen ser propicias y comúnmente utilizadas para su aplicación en GD

Ejemplos de aplicación

*una de las soluciones tecnológicas más apropiadas para la GD es la **micro-cogeneración o micro-trigeneración***



Micro trigeneración grupo INDITEx

*Otra solución con gran potencial es la **micro-generación con renovables**. En España se demanda el impulso de la normativa que lo regule*



Primer prototipo comercial minieólica: ALBA NAVARRA

Cogeneración

Ventajas

La cogeneración puede jugar un rol clave en la estrategias energética, ya que esta tecnología madura de producción de electricidad y calor contribuye directamente a los tres pilares fundamentales de la política europea

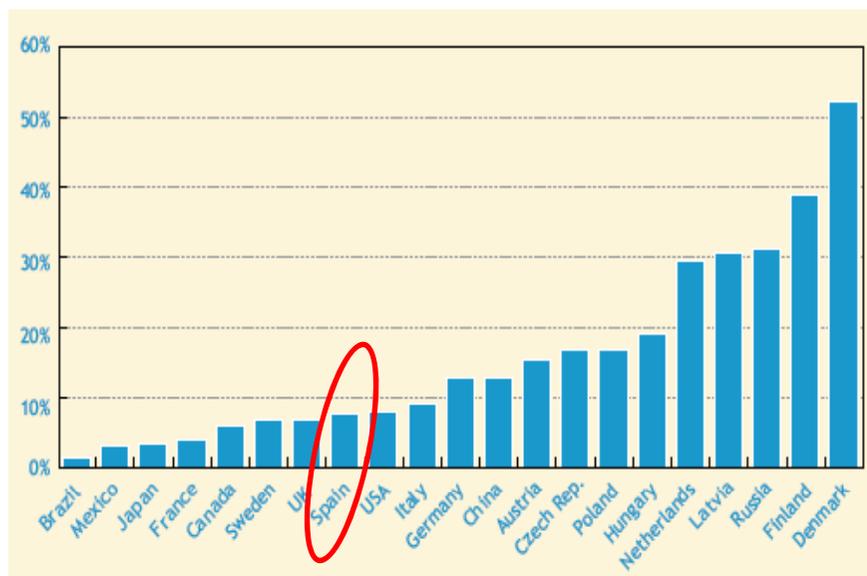
- **EFICIENCIA:** Reducción de consumos y de emisiones (9-10 M Tn CO₂ evitados)
- **REDUCCION EN COSTES DE T&D:** Ahorros en pérdidas de transporte y distribución
- **GESTIONABLE Y MODULABLE:** Ofreciendo garantía de potencia gestionable

Cogeneración

Situación actual en España

España cuenta con un alto grado de penetración de la cogeneración en el sector industrial, mientras que se encuentra poco desarrollada en el sector terciario.

Proporción de CHP respecto a la producción nacional de energía en 2008



Fuente: IEA, Cogeneration and District Energy

Existe gran potencial de desarrollo, pero es necesario solventar algunas barreras:

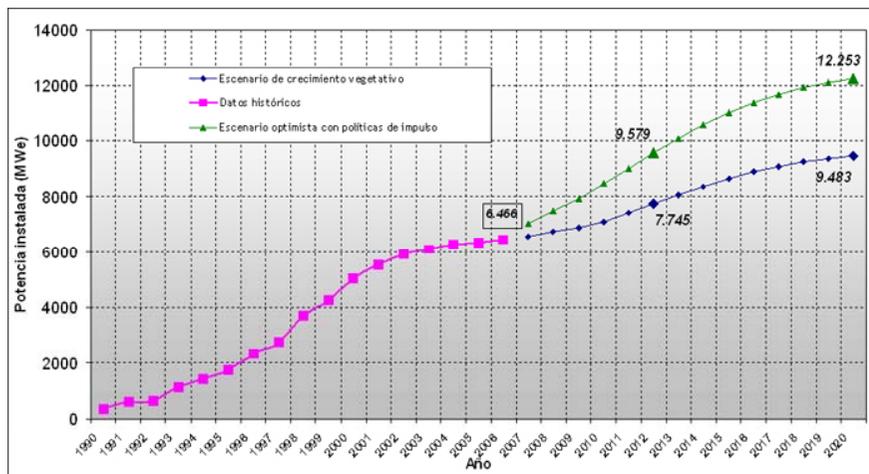
- Los cogeneradores españoles piden a la Administración la concreción de un marco legal propio y diferenciado del de las renovables
- ✓ Eliminación de los límites de potencia
- ✓ Revisión del sistema de exclusión del régimen especial

Cogeneración

Potencial de desarrollo futuro

La Dirección General de Política Energética y Minas, señala que la Cogeneración pasará del 12 al 15% del mix eléctrico español

Tendencias futuras de evolución de la Cogeneración de Alta Eficiencia



Fuente: Boletín electrónico del IDAEnº 49 Febrero 2010

Impulso a la cogeneración:

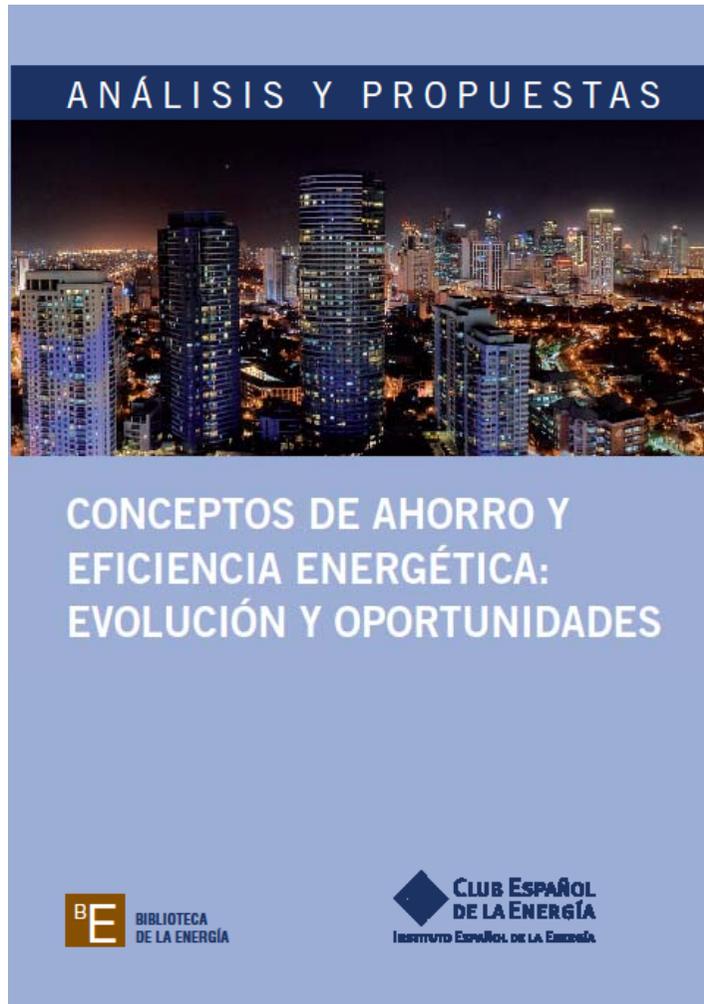
- Borrador Ley de Economía sostenible (Artículo 102)
- Directiva 2009/29/CE: Comercio de emisiones post-kioto
- Plan de Acción 2008-2012: Ahorro y eficiencia energética en España.

Conclusiones

La eficiencia energética como **herramienta clave** para conseguir los objetivos europeos en energía está permitiendo el desarrollo de **nuevos modelos de negocio**

Se está observando un esfuerzo por parte de la **Administración Pública y la empresa privada** para dinamizar el sector de la Eficiencia Energética

Se están obteniendo resultados de estos modelo de negocio, pero todavía queda **camino por recorrer** para su consolidación e implantación definitiva



MUCHAS GRACIAS

Edición patrocinada por

