



JORNADA FENERCOM

Rehabilitación Energética

Madrid

18 de febrero de 2020

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA



CONTRATOS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS EN PROYECTOS DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

- ✓ Papel de las Empresas de Servicios Energéticos en la Rehabilitación de Edificios
- ✓ Modelos de negocio: EPC vs ESC

Más de 10 años: Más de 100 empresas!!



ANESE es la red líder de empresas especialistas en servicios, tecnologías e inversiones, enfocadas en acelerar la acción contra el cambio climático.

Actúa como catalizador de los servicios, inversiones y soluciones energéticamente eficientes y sostenibles centradas en:

- ✓ Gestión de modelos de eficiencia energética y medioambientales
- ✓ Digitalización y conectividad
- ✓ Movilidad sostenible
- ✓ Generación distribuida y autoconsumo

todo ello bajo la aplicación de **modelos de servicios energéticos**

Nuestros Socios



Oro:



Plata:



Bronce:



Colaborador corporativo:



Número:



Modelos de Servicios Energéticos



¿Qué es una Empresa de Servicios energéticos (ESE)?

Artículo 19 del Real Decreto-ley 6/2010, de 9 de abril, de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo:

*Una **Empresa de Servicios Energéticos** es aquella persona física o jurídica que pueda proporcionar servicios energéticos [...] en las instalaciones o locales de un usuario y **afrente cierto grado de riesgo económico al hacerlo**. Todo ello, **siempre que el pago** de los servicios prestados **se base**, ya sea en parte o totalmente, **en la obtención de ahorros de energía** por introducción de mejoras de la eficiencia energética y en el cumplimiento de los demás requisitos de rendimiento convenidos.*

El servicio energético así definido deberá prestarse basándose en un contrato que deberá llevar asociado un ahorro de energía verificable, medible o estimable.

Modelos de Servicios Energéticos



Tipos de contrato ESE: “EPC vs ESC”

EPC (Energy Performance Contracting)

Contrato de Rendimiento Energético
Ahorro en kWh

Ahorros Garantizados

Financia: el cliente
Ahorros energéticos: garantizados por la ESE

Ahorros Compartidos

Financia: la ESE
Ahorros energéticos: se comparten

ESC (Energy Supply Contract)

Contrato de Suministro de Energía
Ahorro en €/kWh

Modelos de Servicios Energéticos

- Denominación contrato
- Denominación agente
- Características
- Tipo de ESE
- Potencial de ahorro energético
- Pago
- Riesgo del contratista
- Transparencia en mejora EE

Energy Performance Contracting

- EPC: Energy Performance Contracting
- Contrato de Rendimiento Energético
- ESCO: Energy Service Company
- ESE: Empresa de Servicios Energéticos
- Implementación de medidas de mejora de la EE que se financian por medio de la reducción de costes obtenida
- Gran empresa, utility, PYME
- Análisis integral de las instalaciones a través de una auditoría energética
- Pago vinculado al ahorro energético conseguido
- Asume un determinado grado de riesgo técnico (EE) y, en determinados casos, financiero
- Elevada. Se mide la EE antes y después de la aplicación de las MAEs (habitualmente mediante el protocolo IPMVP)

Energy Supply Contracting

- ESC: Energy Supply Contracting
- Contrato de Suministro Energético
- ESP: Energy Services Provider
- ESC: Empresa Proveedora de Servicios Energéticos
- Suministro de un conjunto de servicios energéticos mediante un outsourcing del suministro energético
- Gran empresa, utility
- Enfocado a los equipos de conversión de energía primaria, sin analizar el potencial de demanda
- Pago esencialmente de un precio fijo, sin vinculación al rendimiento energético conseguido
- Habitualmente no asume riesgo técnico ni financiero
- Limitada. Se establece una reducción determinada en la factura energética (en €, no en kWh). Normalmente, el contrato no estipula la medida de EE

Modelos de Servicios Energéticos



EPC (Energy Performance Contracting)

A pesar de la diversidad de tipos de EPC todos comparten algunas características comunes que figuran a continuación:

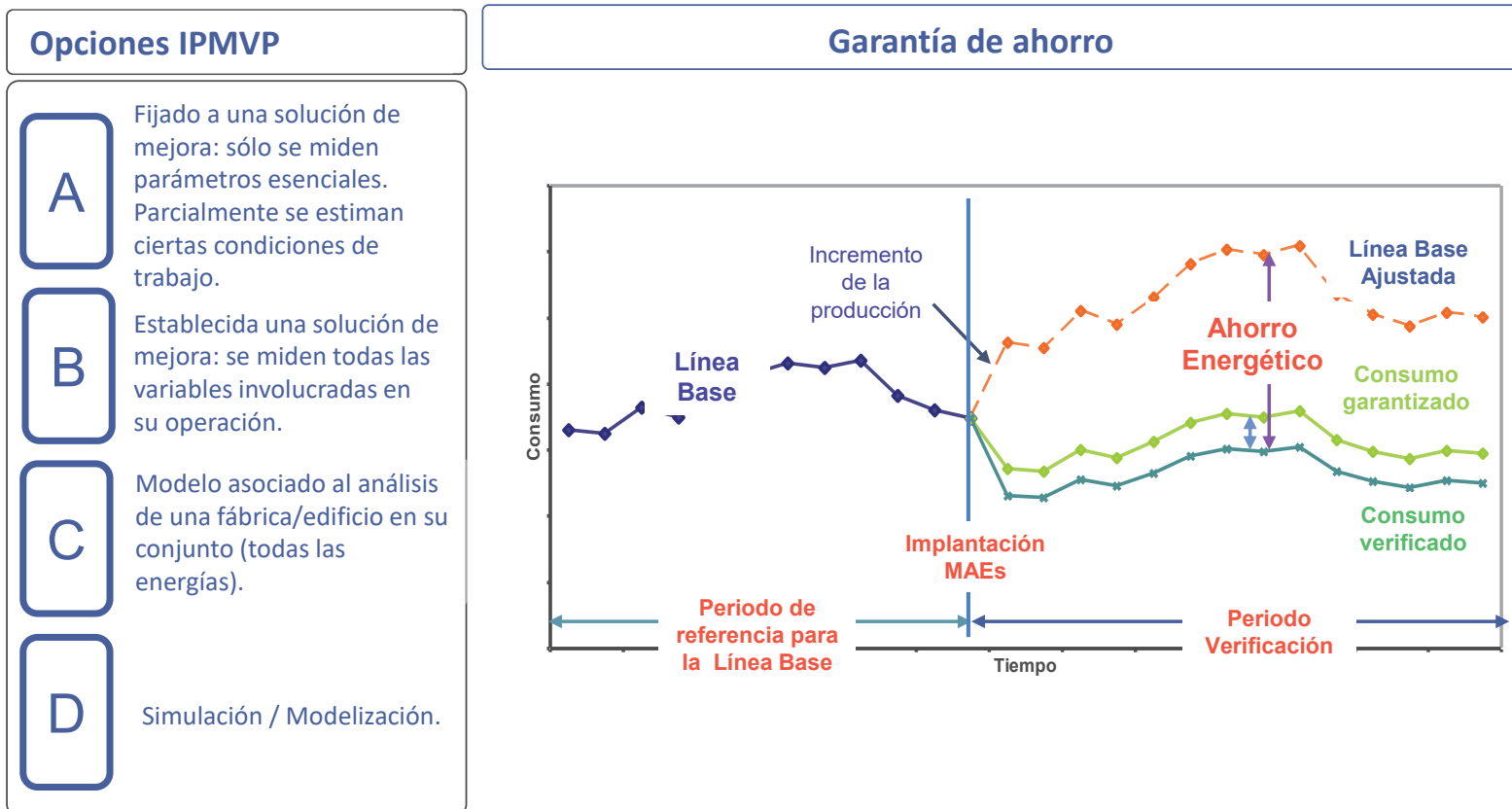
- Contrato de **largo plazo** (entre 5 a 10 años de duración aprox.).
- Se define una **línea base de eficiencia energética** a partir de la cual se mide el rendimiento del EPC.
- El **riesgo operacional** es asumido, enteramente, por la **ESE**.
- **La principal ventaja del EPC** es que **la responsabilidad** completa, no sólo de la puesta en marcha, sino de la efectividad de determinadas medidas de eficiencia y ahorro energético **es asumida integralmente por la ESE**. La propiedad se libera de cualquier contratiempo en este sentido.

Modelos de Servicios Energéticos



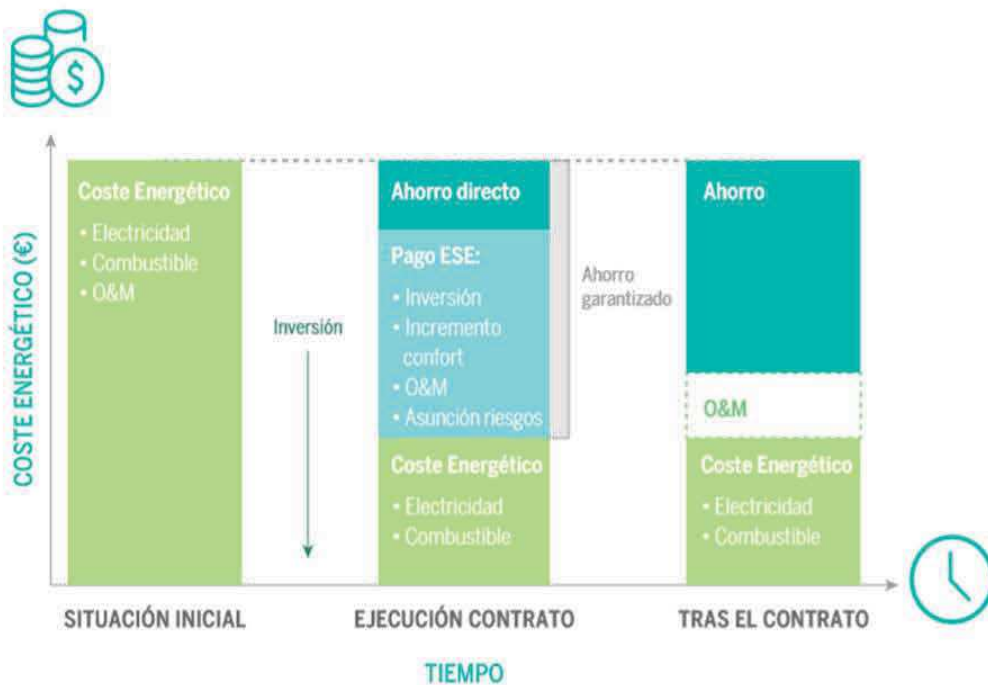
Modelos de Servicios Energéticos

Los ahorros energéticos estimados previamente se pueden verificar mediante las diferentes opciones que determina el protocolo IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol).



Modelos de Servicios Energéticos

EPC (Energy Performance Contracting)



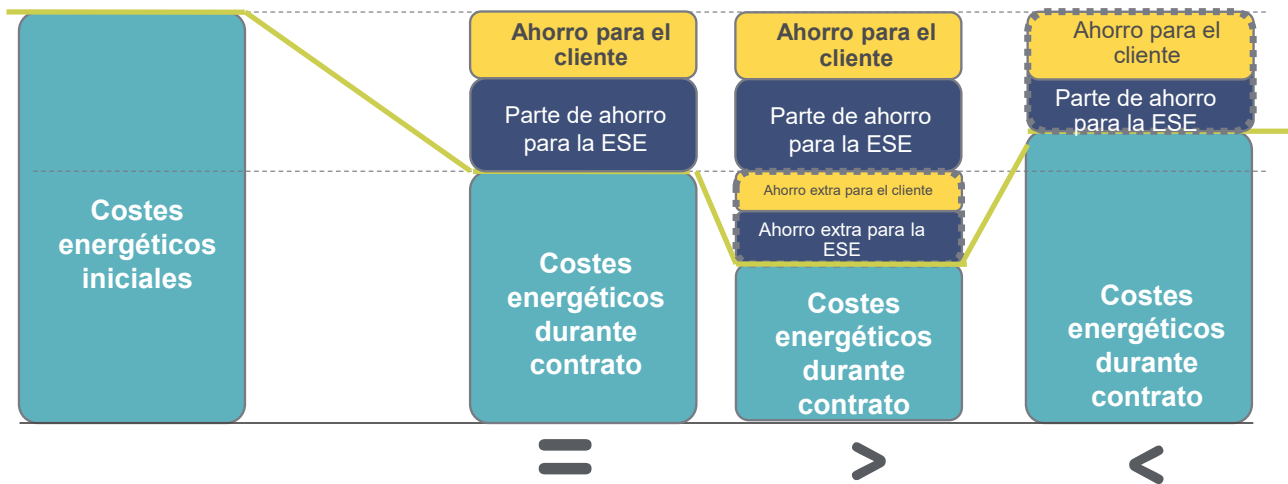
Según el contrato acordado entre la ESE y el Cliente, éste puede empezar a **recuperar parte del ahorro desde el inicio de contrato**, alcanzando la totalidad del ahorro con la finalización del mismo

- ✓ Traspaso de activos al Cliente final
- ✓ Duración suficiente para recuperar la inversión
- ✓ Penalidades por incumplimiento
- ✓ Incremento remuneración por éxitos

Modelos de Servicios Energéticos

Reparto de Ahorros

La ESE asume la financiación de la inversión.



Reparto entre el cliente y la ESE, según las condiciones de contrato



Modelos de Servicios Energéticos



Tipos de contrato EPC



Modelos de Servicios Energéticos

Tipos de contrato EPC

Tipo	¿Quién financia?	¿Quién es el dueño de los equipos?	Ahorros energéticos	Exceso de ahorros energéticos	Ventaja a destacar
Ahorros Garantizados	Cliente	Cliente	La ESE garantiza que el préstamo será compensado con los ahorros energéticos. La ESE asume la diferencia si no se alcanzan.	Para el cliente	La ESE puede desarrollar más proyectos, no asume deuda.
Ahorros Compartidos	ESE	ESE	Si los ahorros no se alcanzan las pérdidas se comparten.	Se reparten según pacten las partes	El cliente no se endeuda.

La realidad nos muestra que se realizan modelos mixtos. Generalmente siempre hay una obligatoriedad de ahorros energéticos que ha de cumplir la ESE. Los excesos de ahorros se pueden dividir como pacten las partes

Somos Servicios Energéticos.
Somos Sostenibilidad.
Somos Energía como Servicios.

cballesteros@anese.es
C/. Paseo de la Habana, 4, 1º izda
28036 – Madrid

