

Servicios Energéticos, experiencia y su adaptación en el entorno hotelero

Soluciones Integrales de Servicios Energéticos





Servicios Energéticos

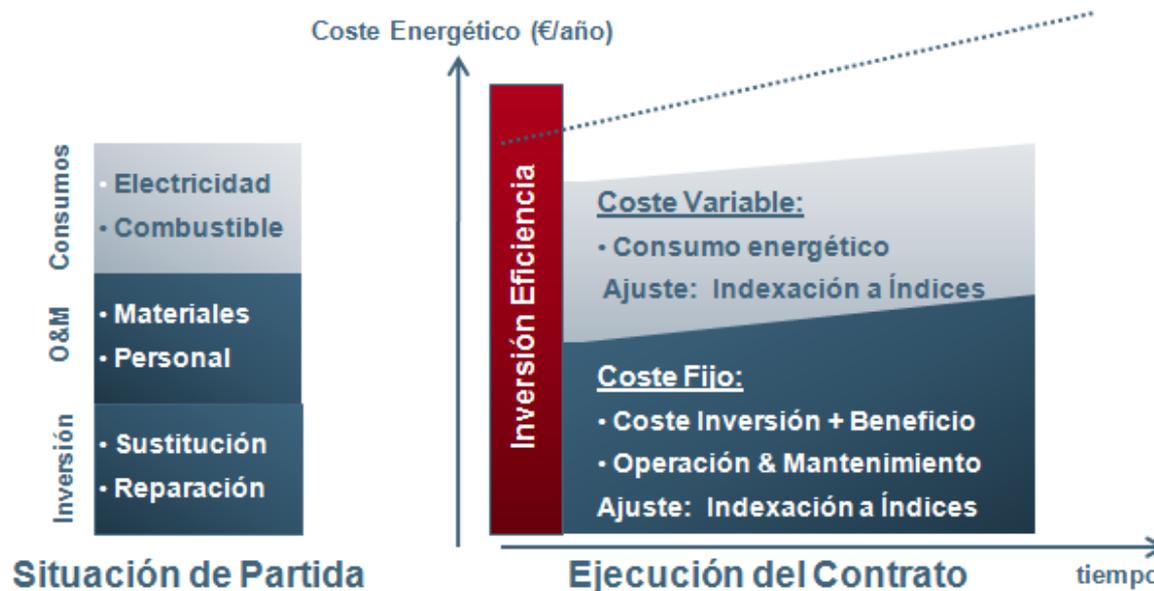
Empresas de Servicios Energéticos

Definición

- ✓ Es una **Empresa de Servicios Energéticos (ESE)**, ya sea persona física o jurídica, la 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.
- ✓ El servicio energético prestado por la empresa de servicios energéticos consistirá en un conjunto de prestaciones incluyendo la **realización de inversiones inmateriales, de obras o de suministros necesarios** para optimizar la calidad y la **reducción de los costes energéticos**.

Modelos de contrato

1. Contrato de suministro energético: **Energy Supply Contract (ESC)**



Energía útil

- Calefacción
- Refrigeración
- Calor de proceso
- Agua Caliente Sanitaria
- Electricidad (Cogeneración)
- Vapor

El ESC permite al cliente pagar sólo por la energía útil que consume, al precio garantizado en el contrato.

Modelos de contrato

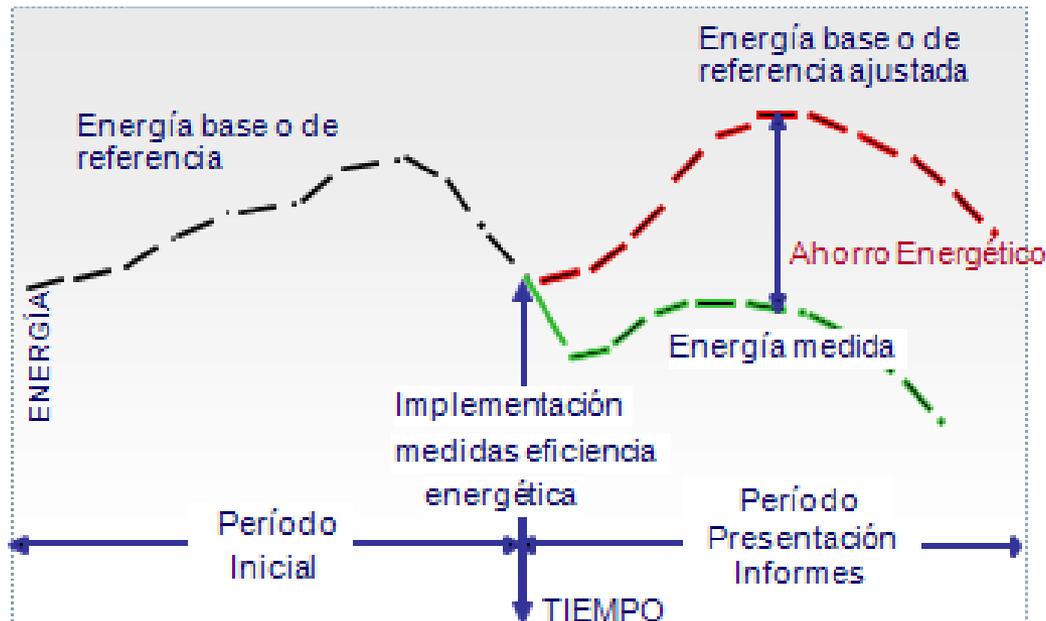
2. Contrato de Rendimiento Energético: **Energy Performance Contract (EPC)**



En el EPC el foco está en la **reducción del consumo** a través de la adopción de medidas de eficiencia energética, **garantizando la obtención de ahorros energéticos sobre la situación de partida (línea base)**

Modelos de contrato

2. Contrato de Rendimiento Energético: **Energy Performance Contract (EPC)**



**Protocolo Internacional de
Medida y Verificación de
Ahorros (IPMVP)**



**Soluciones de eficiencia
energética de Gas Natural Fenosa**

Soluciones de eficiencia energética

La solución mas adecuada a cada necesidad



- ▶ Integración tecnológica,
- ▶ Precio competitivo,
- ▶ Modelo de Negocio Flexible

Renovación y Confort

Gasconfort

Climaconfort

Terraconfort

Reparto&Confort

Iluminación Eficiente

Ledplus

Suministros Especiales

Opción GNL

▶ Eficiencia Energética

Soluciones de Eficiencia Energética

Movilidad

Soluciones de Movilidad Sostenible

Soluciones de Eficiencia Energética



Descripción

Gas Natural Fenosa desarrolla **proyectos integrales de mejora de la eficiencia energética** en la gestión de la energía de sus clientes con el objetivo de **reducir el consumo de energía** primaria y las emisiones contaminantes y **generar ahorros económicos**.



soluciones
eficiencia
energética

Beneficios

- Sin inversiones iniciales.
- Un único interlocutor para la instalación, el mantenimiento y el suministro. Partner energético.
- Ahorros energéticos asegurados por Gas Natural Fenosa.
- Reducción de emisiones de CO₂ y consumo de agua.
- Gestión para obtención de subvenciones.
- Las cuotas son 100% deducibles en concepto de gastos.
- Detección inmediata de anomalías.

Clientes

- ✓ Industria
- ✓ Terciario

Soluciones de Eficiencia Energética

Etapas del proyecto

0. Fase comercial.

1. Pre-auditoría Energética.



Reunión con el Cliente para analizar próximos pasos

2. Estudio Energético de Detalle.

3. Firma del contrato

4. Implantación del Proyecto.

5. Pruebas de aceptación y puesta en marcha. Comissioning

**6. Explotación & Mantenimiento.
Medida y Verificación de los ahorros (IPMVP).**

Auditoria de las instalaciones.
Identificación de oportunidades de mejora.



Diseño de la solución óptima
técnico-económica más eficiente para cada servicio.



Análisis de la viabilidad y oferta de Solución de Eficiencia Energética.



Financiación.



Ejecución, operación y mantenimiento.



3

Casos de éxito en GNF

Casos de éxito

Hotel en Tenerife



- N° habitaciones: 507
- Superficie 35.633 m²
- Consumo total: 5,07 GWh/año
- Presupuesto energético: 521.000 €/año

- Inversión realizada: 339.540 €
- Duración del contrato: 5 años
- Tipo de contrato: EPC

Actuaciones proyecto	Electricidad	Gasóleo C	Agua
1 Instalación de solar térmica	-	41,98%	-
2 Instalación de nueva caldera	-	11,16%	-
3 Optimización de funcionamiento enfriadora	4,96%	-	-
4 Optimización de puntos terminales de consumo de agua	-	18,59%	7,96%
5 Optimización del sistema de iluminación	0,27%	-	-
Ahorros considerando los efectos cruzados	5,22%	56,34%	7,96%

Ahorro Presupuesto Energético Hotel:

92.700 €/año (17,8%)

Casos de éxito

Hotel en Tarragona



Le MERIDIEN

- 142 habitaciones, apartamentos y Spa
- Demanda Calor (ACS + Calefacción): 2,7 GWh/año
- Demanda Frío: 5,0 GWh/año
- Presupuesto Energético: 272.000 €/año

- Inversión a cargo GNS: **1.200.000 €**
 - Instalación de una planta de Cogeneración (producción de calefacción y ACS)
 - Instalación de una Máquina de Absorción (producción de frío)
 - Sistema de Telegestión de toda la instalación
- Duración del contrato: **10 años**
- Tipo de contrato: **ESC**

Cobertura Demanda Hotel:

37% frío y 67% calor

Ahorro Presupuesto Energético Hotel:

81.600 €/año (30%)

Casos de éxito

Hotel en Palma de Mallorca



- N° habitaciones: 417
- Superficie total: 14.599 m²
- Consumo total: 2,69 GWh/año
- Presupuesto energético: 284.261 €/año

- Inversión realizada: 229.468 €
- Duración del contrato: 6 años
- Tipo de contrato: ESC

Actuaciones proyecto	Electricidad	Gas Natural	Agua
1 Mejoras en la producción de calor	-	23,82%	-
2 Optimización de puntos terminales de consumo de agua	-	6,84%	6,26%
3 Optimización del sistema de iluminación	1,31%	-	-
4 Instalación de una nueva enfriadora	29,66%	-	-

Ahorro Presupuesto Energético:

67.545 €/año (23,7%)

Casos de éxito

Hotel en Gran Canaria



• Número de habitaciones:	392
• Superficie total:	25.578 m ²
• Consumo electricidad:	5,1 GWh/año
• Consumo GLP:	2,3 GWh/año
• Presupuesto Energético:	364.252 €/año

- **Inversión a cargo GNS:** 594.171 €
 - Instalación de 1 caldera de biomasa con todos sus auxiliares.
 - Recuperación de calor en enfriadoras.
 - Ampliación recuperación de calor para Thalasso.
 - Instalación de nueva enfriadora con recuperación de calor.
 - Auditoría Energética.
- **Duración del contrato:** 5 años
- **Tipo de contrato:** ESC

Ahorro Presupuesto Energético para el cliente:

86.310 €/año (24,0%)

Casos de éxito

Hotel en Sanxenxo



- **Número de habitaciones:** 86
- **Consumo GLP y propano:** 704 GWh/año
- **Presupuesto Energético:** 70.000 €/año

- **Inversión a cargo GNS:** 100.000 €
 - Gasificación de los equipos de generación de calor
 - Implantación de un sistema de gestión energética.
- **Duración del contrato:** 10 años
- **Tipo de contrato:** ESC

Ahorro Presupuesto Energético para el cliente:

20.000 €/año (28,6%)



¿Por qué GNS?

Nuestros valores

Los Pilares que guían nuestra forma de actuar



Eficiencia
Energética

Innovación
continua

Orientación
al Cliente

Experiencia
y Fiabilidad



...y ¿cuáles son sus expectativas?...

***...El resultado de un buen negocio es un cliente satisfecho.
(Peter Drucker)***

Esta presentación es propiedad del Gas Natural Fenosa. Tanto su contenido temático como diseño gráfico es para uso exclusivo de su personal.

©Copyright Gas Natural SDG, S.A.