

# INDUSTRIA PAPELERA Y ENERGIA

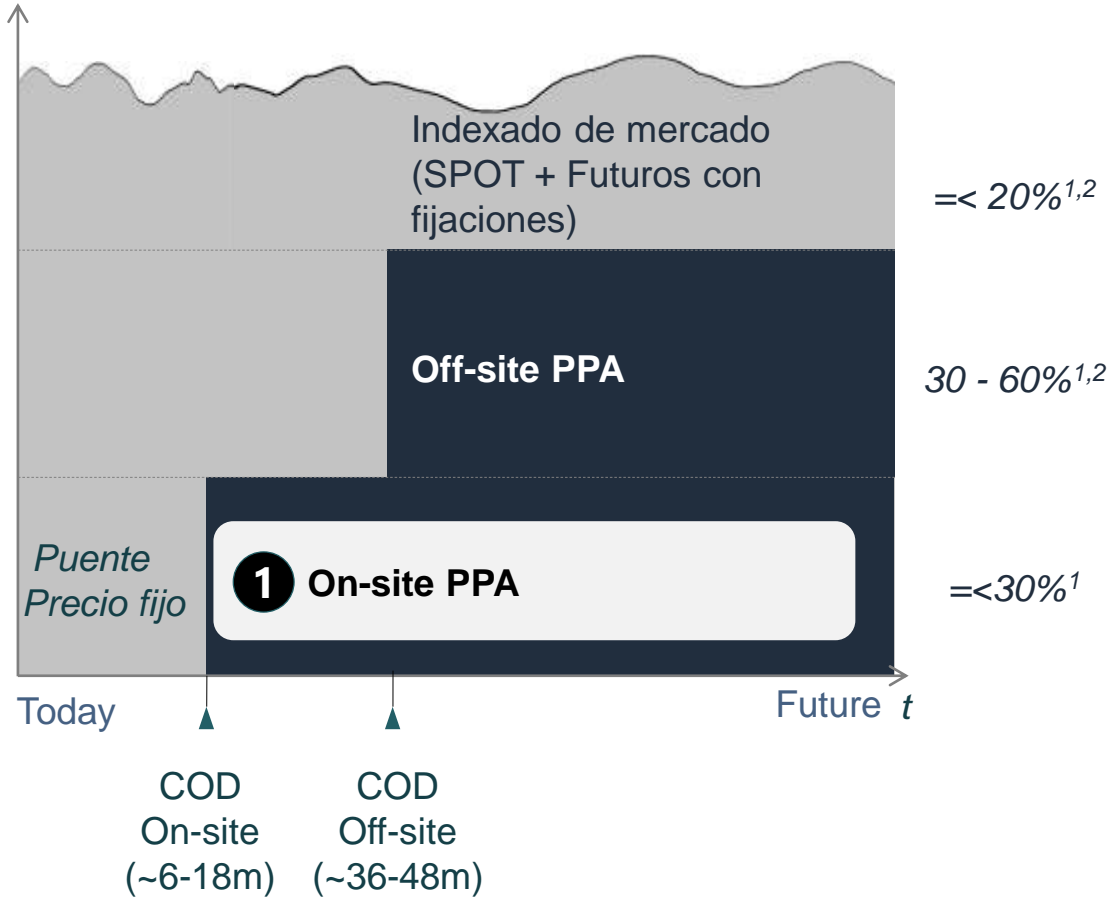
Aspapel - Club Español de la Energia

Javier Flórez - EDP

5 mayo 2026

# On-site Solar (DG) será el primer paso en tu camino hacia la transición energética.....

Consumo eléctrico, %

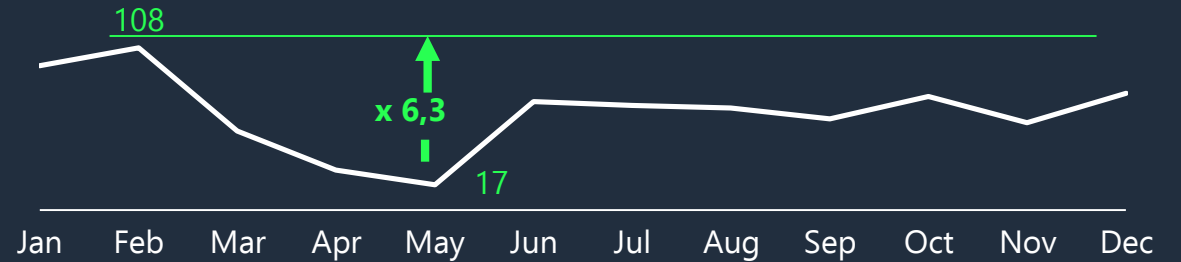


1. Valor de referencia: % dependiente del perfil de consumo, ubicación y área disponible  
 2. El cliente decidirá el % de la mezcla, on-site + off-site recomendado para representar el ~80% de la mezcla y evitar la dependencia total de un precio fijo

... aislarte tanto del precio de la energía como de la volatilidad de los costes de acceso a la red

## 1 On-site PPA

### A Precio medio diario de la energía en España, 2025, €/MWh



### B Tarifa PPA On-site vs. market prices, ejemplo de cliente industrial español, €/MWh

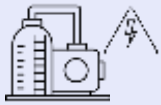
Tarifa On-site	Precio red/ Tarifa Off-site	
60€	100€	
	~8€	Grid tariff (ATR)
	~11€	Aux. services
	~4€	Otros costes y aranceles
	~4€	Impuesto sobre la electricidad
	~6€	Pérdidas
	~7€	Garantías de Origen
60€	60€	<b>Precio de la red /tarifa Off-site PPA contratada</b>

**Costes regulados aplicables en 2024** (se prevé que aumenten en un futuro próximo, ya que la UE planea invertir 584Bn€ millones de euros en la expansión de la red eléctrica)

# EDP quiere ayudarte a descarbonizar y ahorrar en el proceso

Te damos todas las herramientas necesarias **para electrificar tu producción de vapor, diversificando tu cartera de generación y asegurando ahorros en el camino**

## ¿Como funciona dual heat?



Instalación gratuita de calderas eléctricas

EDP **instala una caldera eléctrica de forma gratuita.** Esta caldera eléctrica está en paralelo con el resto de la cartera de generación de calor



Calendarización de la caldera eléctrica

EDP **proporciona un calendario horario para la activación de la caldera eléctrica** según los periodos en que el precio de la electricidad esté por debajo del gas natural



Activación de caldera eléctrica

**El cliente enciende la caldera eléctrica cuando se lo indica el EDP**



Capturando el ahorro

Al poner en marcha la caldera eléctrica en los plazos sugeridos por EDP, **el cliente garantiza un ahorro respecto al precio de su calor con gas natural**



El mantenimiento de la caldera incluía

**EDP garantiza el mantenimiento de la caldera** durante el periodo contractual

# ¿Y qué impacto tendrá en tu empresa?

Dual heat puede tener un impacto económico y medioambiental significativo en tu negocio. Reducirás tanto tus costes operativos como las emisiones de tu empresa



## Efecto neto positivo en las facturas de energía

Aumento de las facturas eléctricas, debido a la electrificación

Con la electrificación parcial del vapor, **es natural que la factura eléctrica de tu empresa aumente**

Reducción de las facturas de gas natural y de los límites de CO2

El aumento de las facturas eléctricas se compensa con creces con la **reducción de costes con gas natural y emisiones de CO2**



## Impacto ambiental e organizacional

Reducción de las emisiones de GEI

Con la electrificación parcial del vapor, tu empresa ya está iniciando **un importante e inevitable camino de descarbonización**

Preparando una empresa para el futuro

El control de emisiones tendrá efectos económicos prácticos en los próximos años, **con la continuación de los mercados de carbono y la selección positiva de empresas responsables con el medio ambiente**