







La importancia de la digitalización en el modelo ESE



Javier Lozano Septiembre 2021

Digitalización del modelo ESE





Detección de oportunidades

Analítica de datos



Balance	usos	energé	ticos	actuale	8

kWh
1.632.510
155.178
37.192
178.528
39.420
81.713
259.751
941.460
3.325.752
104
41



	 Generación climatización
	Transporte agua climatización/calefaco
28%	Distribución agua climatización/calefac
49%	■ Iluminación
83 √ 3%	 Iluminación nocturna
13,-13	 Equipos informáticos
//5%	■ Otros
	Generación calefacción

	kwn
Generación climatización	385.560
Transporte agua climatización/calefacción	40.17
Distribución agua climatización/calefacción	13.27
Iluminación	80.08
Iluminación nocturna	11.038
Equipos informáticos (3)	73.542
Otros	48.293
Generación calefacción	787.06
Consumo estimado eficiente	1.439.020
IDE Eléctrico (kWh/m²)	21
IDE Térmico (kWh/m²)	34



USOS	Consumo Actual (kWh)	Consumo Eficiente (kWh)	Potencial de Ahorro (kWh)
Generación climatización	1.632.510	385.560	1.246.950
Transporte agua climatización/calefacción	155.178	40.171	115.007
Distribución agua climatización/calefacción	37.192	13.270	23.922
Iluminación	178.528	80.085	98.443
Equipos informáticos	81.713	73.542	8.171
Iluminación nocturna	39.420	11.038	28.382
Otros	259.751	48.293	211.458
Generación calefacción	941.460	787.061	154.399
TOTAL	2 225 752	1 420 020	1 886 732



Potencial de ahorro teórico 57%



5	CALEFACCIÓN	Consumo actual (kWh)	Consumo previsto (kWh)	Ahorro previsto (kWh)	Coste actual (1)	Coste previsto (1)	Ahorro económico	Inversión	PRS (años)	Emisiones evitadas (Tn CO ₂) ⁽²⁾	
MAE 5.1	Sustitución de las calderas de baja temperatura por nuevas calderas de condensación	941.460	828.485	112.975	71.551 €	62.965€	8.586 €	58.000€	6,8	28,5	
MAE 5.2	Implantación de un sistema de control y regulación de la temperatura de consigna en función de la temperatura exterior	828.485	787.061	41.424	62.965€	59.817 €	3.148 €	6.500 €	2,1	10,4	

	previsto (kWh)	Ahorro económico	Inversión	PRS (años)	evitadas (Tn CO ₂) (2)
1. GENERACIÓN CLIMATIZACIÓN	1.724.163	137.933 €	246.300 €	1,8	615,5
2 .DISTRIBUCIÓN DE CLIMATIZACION Y CALEFACCIÓN	81.977	6.558 €	69.350 €	10,6	29,3
3. TRANSPORTE DE CLIMATIZACION Y CALEFACCIÓN	115.007	9.201 €	26.680 €	2,9	41,1
4. ILUMINACIÓN	149.946	11.996 €	63.465 €	5,3	53,5
5. CALEFACCIÓN	154.399	11.734 €	64.500 €	5,5	38,9
TOTAL	2.225.492	177.422 €	470.295 €	2,7	778,3

Ahorro económico

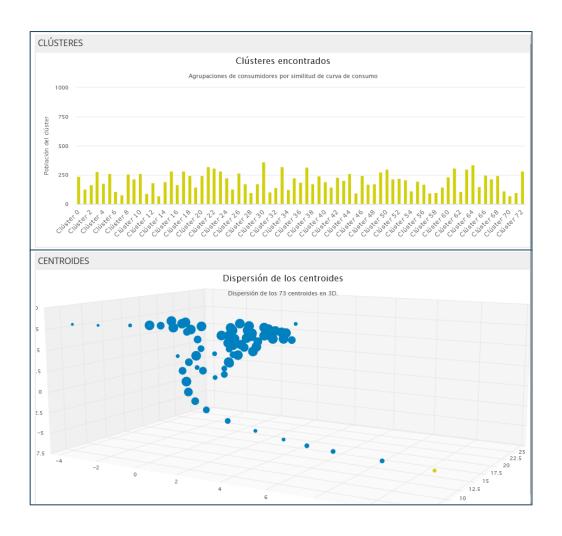


- 1. GENERACIÓN CLIMATIZACIÓN
- 2 .DISTRIBUCIÓN DE CLIMATIZACION Y CALEFACCIÓN
- 3. TRANSPORTE DE CLIMATIZACION Y CALEFACCIÓN
- 4. ILUMINACIÓN
- 5. CALEFACCIÓN



Comercialización de servicios

Segmentación de clientes, ofertas masivas automatizadas, analítica de métricas









Automatización del seguimiento de proyectos

ferrovial





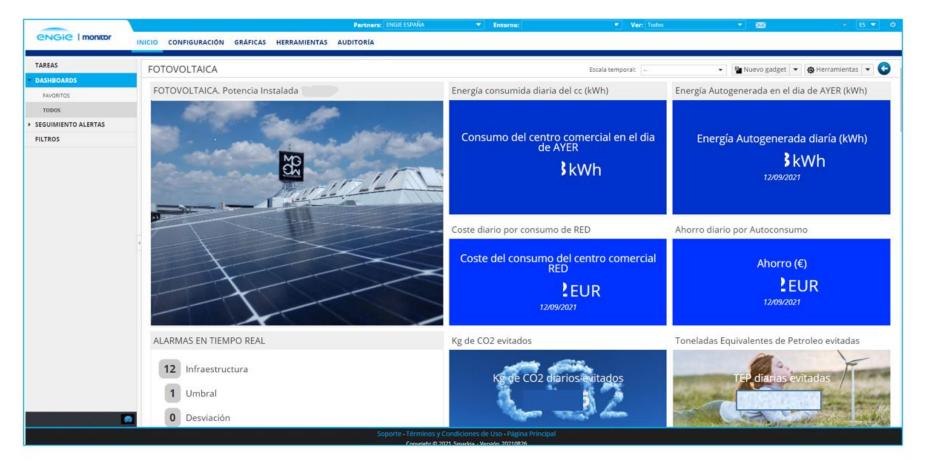






Automatización del seguimiento de proyectos











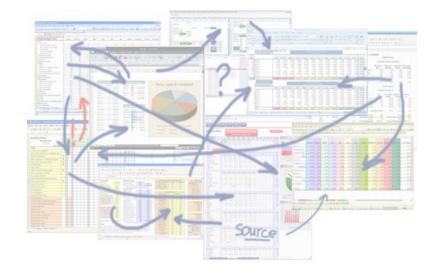


Automatización de reporting & cálculo de ahorros



- > Iluminación
- > HVA
- > Regulación y control
- www.telefonica.com













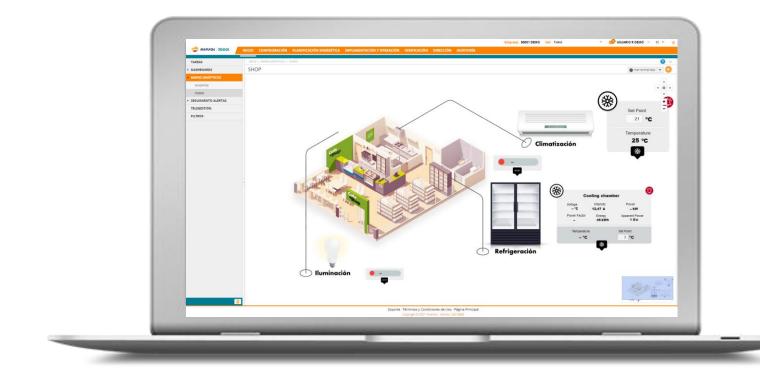


Telegestión de instalaciones basado en inteligencia artificial



- > Iluminación
- Regulación y control
- > HVAC
- www.repsol.es













Nuevos modelos de contratos

SmartSPIN

Temática: Posibilitar la próxima generación de servicios energéticos inteligentes valorizando la eficiencia energética y la flexibilidad de la demanda

- o Nuevos modelos de Servicios de Energía Inteligente (EEaaS) Eficiencia energética como servicio
- o Contratos entre Gestores de centros comerciales e Inquilinos basados en sistemas digitales
- o Mayor transparencia y confiabilidad entre las partes



- o Pilotaje del proyecto en C.C. La Gavia y C.C. Plenilunio
- o Gamificación a través de APP móvil



Oncso o Miembro del comité asesor externo



















Join us and be part of The Energy Transition

