

# Boletín mensual de energía eléctrica

#103 • Julio 2025



Aspectos  
destacados



Demanda



Producción



Sistemas no  
peninsulares



Intercambios  
internacionales



Transporte



Mercados

red eléctrica



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



## ASPECTOS DESTACADOS

La **demanda de energía eléctrica** en el sistema peninsular en el mes de julio experimentó una variación del 2,7 %. Una vez corregida, la variación de la demanda fue del 2,1 % respecto al mismo mes del año anterior.

El **máximo de potencia instantánea** peninsular ha sido de 37.946 MW y el de demanda diaria se ha situado en 805 GWh, ambos sucedidos el 2 de julio. Estos máximos han variado respecto a los del mismo mes del año anterior en 4,9 % y en un 5,8 % respectivamente.

Durante el mes de julio, la tecnología solar fotovoltaica fue la **principal fuente de generación**, con el 25,9 % del total de la producción, seguida por la nuclear con el 21,3 %.

La **contribución de las energías renovables** al conjunto de la producción peninsular fue del 57,0 %.

A pesar del ascenso en la generación solar fotovoltaica y eólica, el incremento en la producción de ciclo combinado, ha propiciado que la aportación renovable al mix de generación haya variado en -0,6 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior.

En cuanto a las **emisiones**, el 78,2 % de la generación peninsular estuvo libre de CO<sub>2</sub>, experimentando una variación de -1,8 puntos porcentuales frente a julio de 2024.

El incremento en la producción de ciclo combinado ha ocasionado que las emisiones de CO<sub>2</sub> hayan variado un 11,0 % respecto al mismo mes del año anterior.

La **producción eólica** peninsular en el mes de julio, ha sido de 4.418 GWh, registrando una variación del 8,8 % frente a la del mismo mes del año pasado.

La **producción solar fotovoltaica** ha alcanzado en julio los 6.172 GWh, experimentando una variación del 7,8 % frente a la del mismo mes del año pasado.

Las **reservas hidráulicas** se han situado a finales de julio en el 70,8 %, 6,1 puntos porcentuales más que julio de 2024 y 7,9 puntos porcentuales menos que el mes anterior. En términos hidroeléctricos, el mes de julio ha sido seco respecto a la media histórica de este mes.

Respecto al **saldo de almacenamiento** peninsular, la variación en las entregas a la red han sido del 16,9 % mientras que las tomas de la red han variado un 33,4 %.

En los **sistemas no peninsulares**, el sistema balear presentó una variación de la demanda de 5,5 % respecto a julio de 2024,

que una vez corregida se tradujo en un 3,2 %. En el sistema canario la demanda experimentó una variación de la demanda de 1,7 % respecto a julio de 2024, que una vez corregida se tradujo en un 1,6 %.

En cuanto a los **intercambios internacionales** el mes de julio resultó exportador, con una energía equivalente a 1.420 GWh.

El comportamiento de la **red de transporte** continua con unos niveles de calidad elevados, situando la tasa de disponibilidad acumulada por encima del 98 % en todos los sistemas eléctricos.

Este mes se han producido dos incidentes con interrupción del suministro en las instalaciones de la red de transporte, que han supuesto una energía no suministrada [ENS] de 19,64 MWh.

En cuanto al **mercado eléctrico**, el precio final de la demanda peninsular en el mes de julio se ha situado en 86,18 €/MWh, inferior en un 2,5 % respecto al mes anterior y superior en un 6,4 % respecto a julio de 2024.

Respecto al precio medio del mercado diario de electricidad en julio fue de 70,01€/MWh, observándose un descenso del 3,6 % respecto al mes anterior y del 3,2 % respecto a julio de 2024.

La repercusión de los servicios de ajuste en el precio final fue de 15,00 €/MWh, que representa un 17,4 % del precio final de la energía.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

# DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## DEMANDA SISTEMA NACIONAL

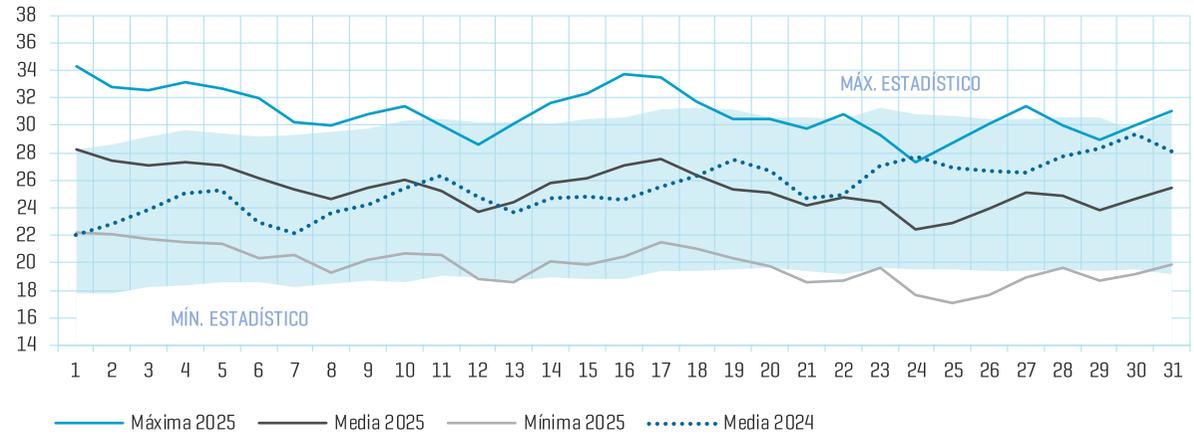
# 2,7%

respecto al mismo mes del año anterior

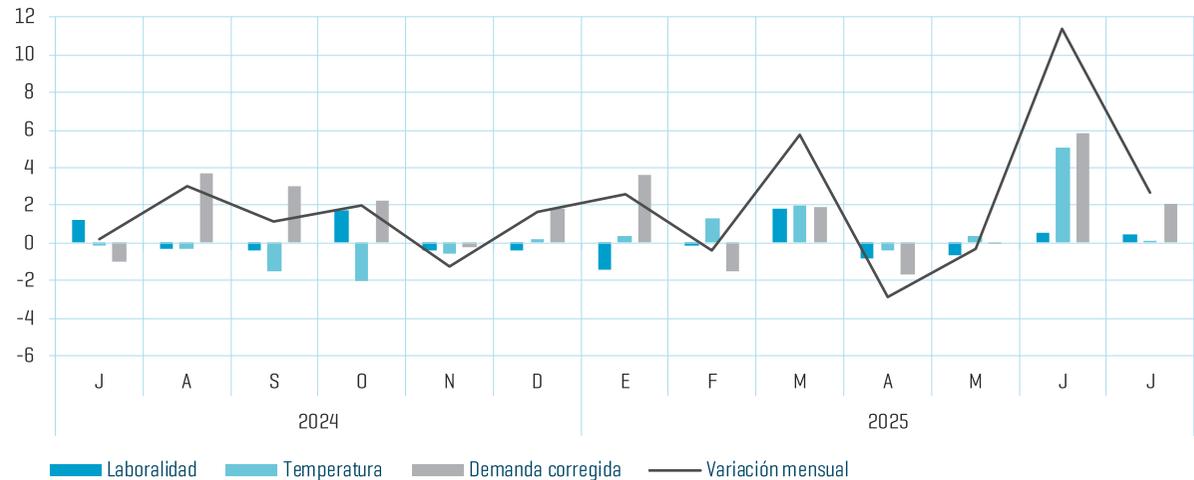
## DEMANDA SISTEMA PENINSULAR

# 2,7%

## Evolución diaria de las temperaturas peninsulares | °C



## Componentes de la variación de la demanda peninsular | %



## Componentes de la variación de la demanda peninsular

	Julio 2025		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24
Variación mensual	21.849	2,7	139.628	2,7	237.326	2,2
<b>Componentes /1</b>						
Laboralidad		0,4		0,0		0,0
Temperatura /2		0,1		1,3		0,4
Demanda corregida		2,1		1,5		1,7

1/ La suma de los componentes es igual al tanto por ciento de variación de la demanda total.  
 2/ Una media de las temperaturas máximas diarias por debajo o por encima de los umbrales de invierno y verano respectivamente, produce aumento de la demanda.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

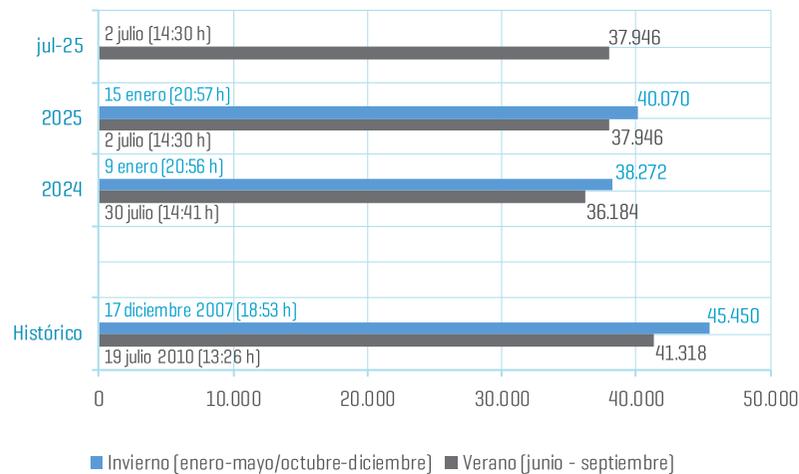
# Demanda peninsular

## MÁXIMO DE POTENCIA INSTANTÁNEA

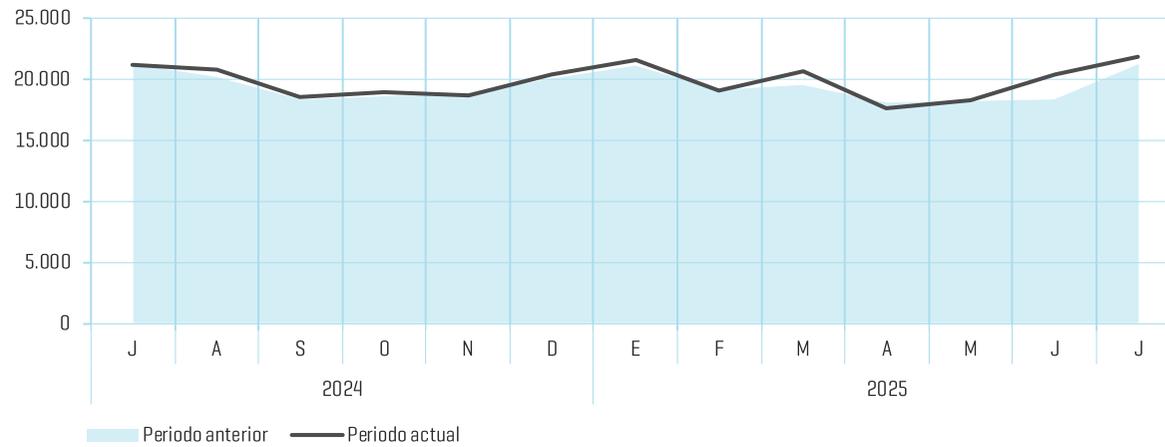
# 37.946 MW

2 jul  
14:30 h

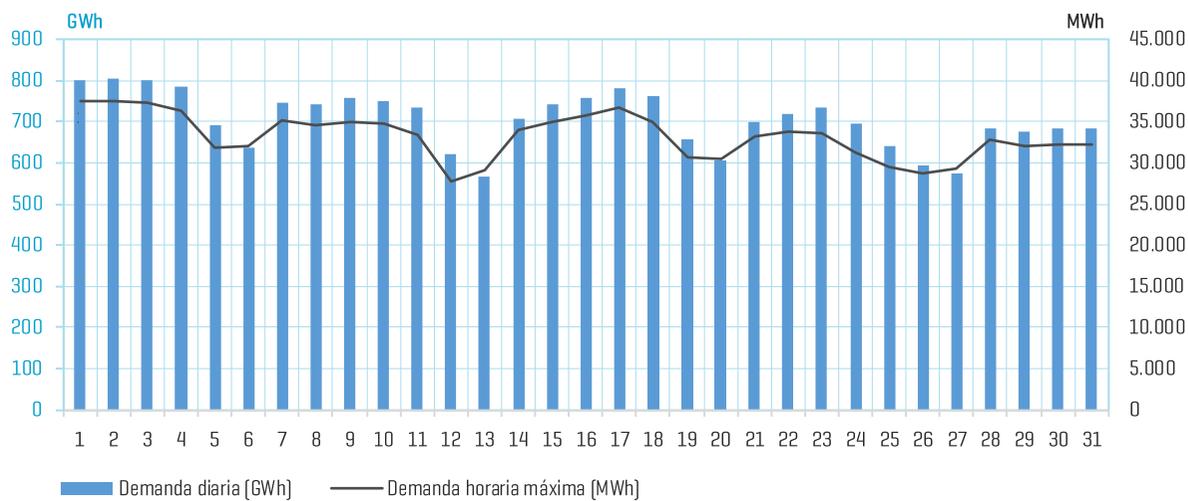
## Potencia instantánea máxima peninsular | MW



## Evolución de la demanda peninsular | GWh



## Demanda diaria y demanda horaria máxima peninsulares





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte

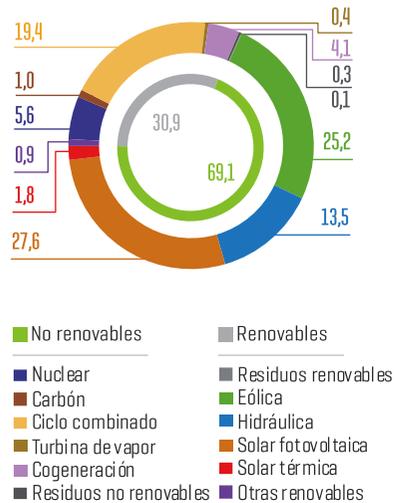


Mercados

# PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## Balance y generación peninsular

Estructura de potencia instalada de generación peninsular | %  
126.654 MW



Estructura de generación mensual peninsular | %



## SOLAR FOTOVOLTAICA

Tecnología con mayor peso en la generación

# 25,9%

## Balance de energía eléctrica peninsular /1

	Julio 2025		Acumulado anual		Año móvil /2	
	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24
Hidráulica	1.895	-12,7	23.222	-0,7	34.773	1,1
Eólica	4.418	8,8	32.932	-7,7	56.764	-8,0
Solar fotovoltaica	6.172	7,8	29.270	9,1	46.126	12,8
Solar térmica	661	-2,1	2.402	-8,8	3.895	-7,0
Otras renovables /3	350	-0,7	2.237	4,2	3.770	6,8
Residuos renovables	52	-16,6	304	-11,3	615	-5,5
<b>Generación renovable</b>	<b>13.548</b>	<b>3,9</b>	<b>90.367</b>	<b>-0,7</b>	<b>145.943</b>	<b>0,4</b>
Nuclear	5.059	-0,4	30.010	0,9	52.671	1,4
Ciclo combinado /4	3.579	31,9	19.648	44,9	35.197	14,1
Carbón	106	-49,7	1.339	-12,7	2.777	-13,0
Turbina de vapor	109	-	109	-	109	-
Cogeneración	1.299	-12,0	8.910	-5,1	15.898	2,2
Residuos no renovables	84	-30,3	499	-15,1	1.107	0,4
<b>Generación no renovable</b>	<b>10.236</b>	<b>6,6</b>	<b>60.516</b>	<b>10,4</b>	<b>107.758</b>	<b>5,0</b>
Turbinación bombeo /5	535	17,0	3.438	-5,5	5.258	-9,3
Consumos en bombeo	-862	33,5	-5.525	-4,4	-8.410	-8,5
Entrega batería	0,5	-35,0	4	-6,0	9	33,4
Carga batería	-0,6	-37,0	-5	-7,8	-11	29,0
<b>Saldo almacenamiento</b>	<b>-327</b>	<b>73,5</b>	<b>-2.088</b>	<b>-2,5</b>	<b>-3.153</b>	<b>-7,2</b>
Enlace Península-Baleares /6	-188	-9,6	-845	-9,1	-1.495	-3,5
Saldo intercambios internacionales /7	-1.420	47,4	-8.322	22,0	-11.727	9,5
<b>Demanda [b.c.]</b>	<b>21.849</b>	<b>2,7</b>	<b>139.628</b>	<b>2,7</b>	<b>237.326</b>	<b>2,2</b>

Nota: Todos los porcentajes de variación están referidos al mismo período del año anterior.

1/ Asignación de unidades de producción según combustible principal.

2/ Año móvil: valor acumulado en los últimos 365 días o 366 días en años bisiestos.

3/ Incluye biogás, biomasa, hidráulica marina y geotérmica.

4/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto.

5/ Turbinación de bombeo puro + estimación de turbinación de bombeo mixto.

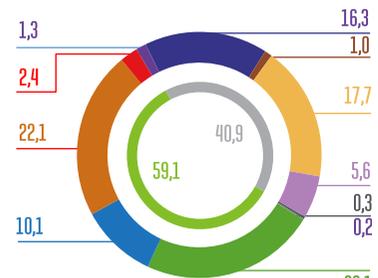
6/ Valor positivo: entrada de energía en el sistema; valor negativo: salida de energía del sistema.

7/ Valor positivo: saldo importador; valor negativo: saldo exportador. Los valores de incrementos no se calculan cuando los saldos de intercambios tienen distinto signo.

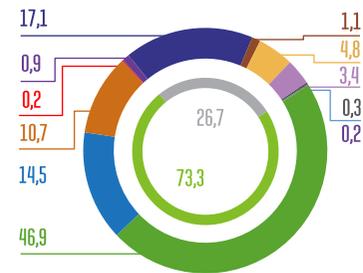
## Generación renovable y libre de emisiones peninsular

### Estructura de generación diaria del día de máxima generación de energía renovable peninsular | %

Mes / 03 julio 2025

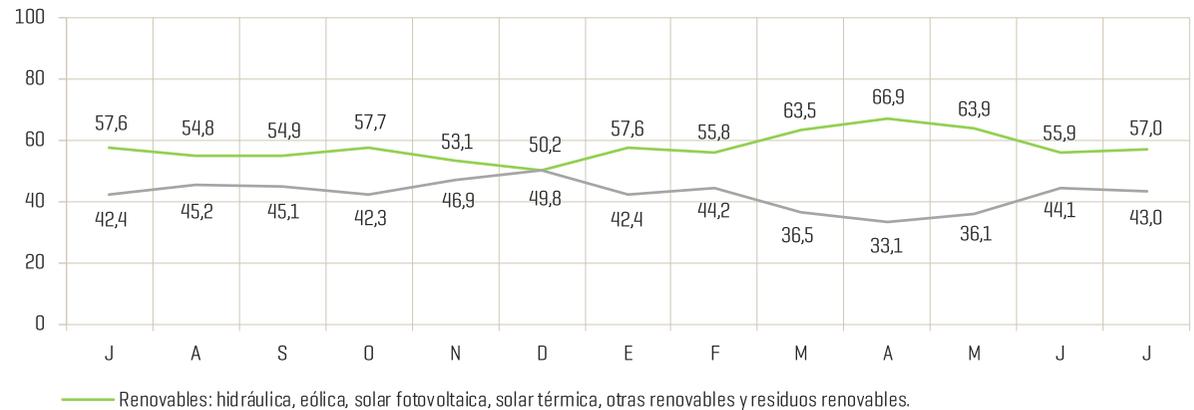


Histórico / 20 marzo 2025

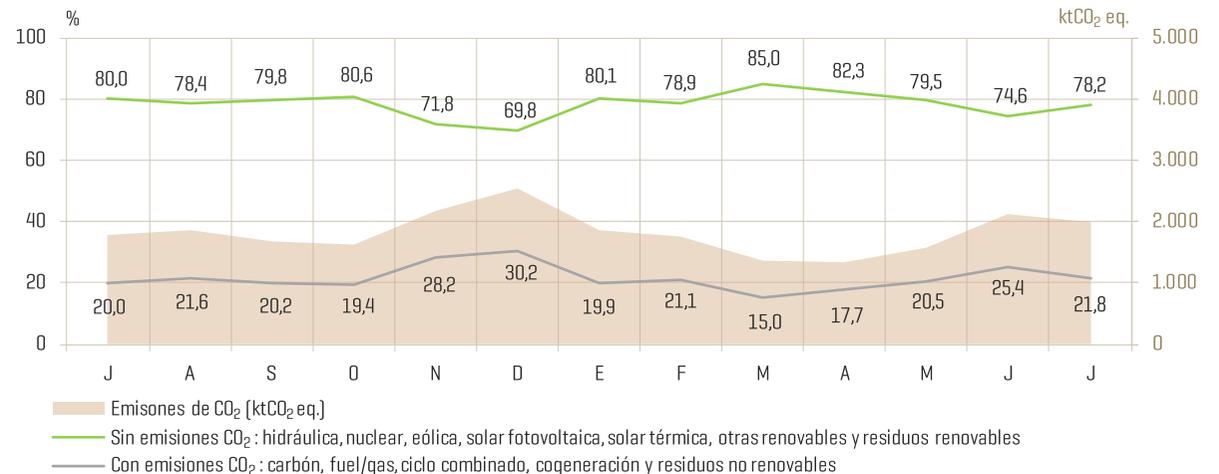


**78,2%** DE LA PRODUCCIÓN LIBRE DE CO<sub>2</sub>

### Evolución del peso de la generación renovable y no renovable peninsular | %



### Evolución de las emisiones y peso de la generación libre de CO<sub>2</sub> peninsular

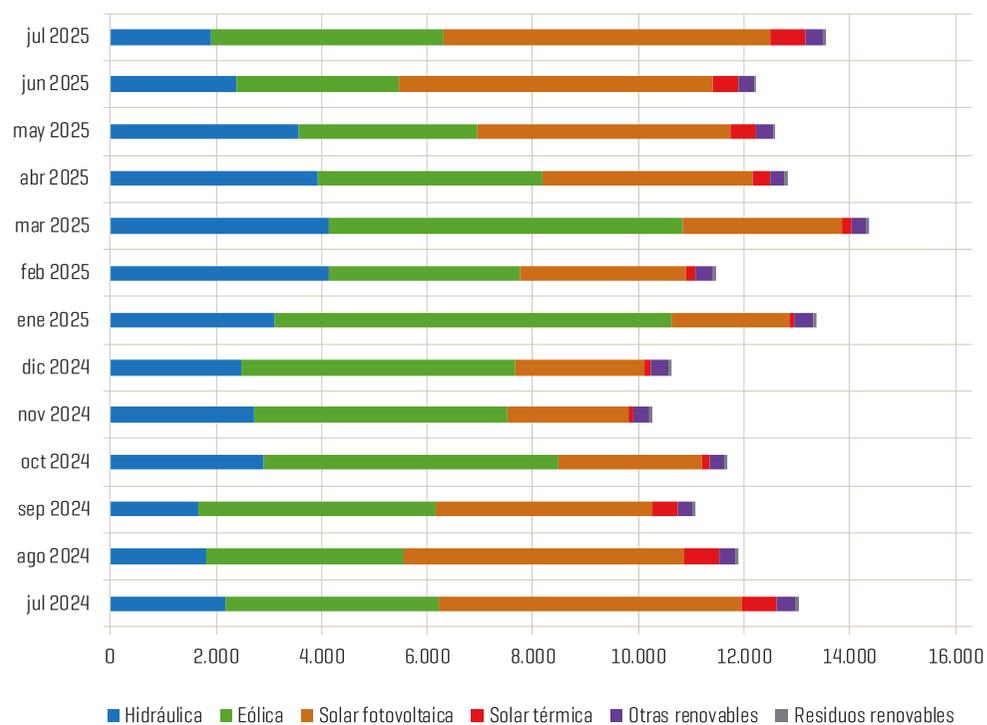


## Generación renovable peninsular

RENOVABLES  
PORCENTAJE SOBRE EL  
TOTAL DE LA GENERACIÓN  
ELÉCTRICA NACIONAL

55,0%

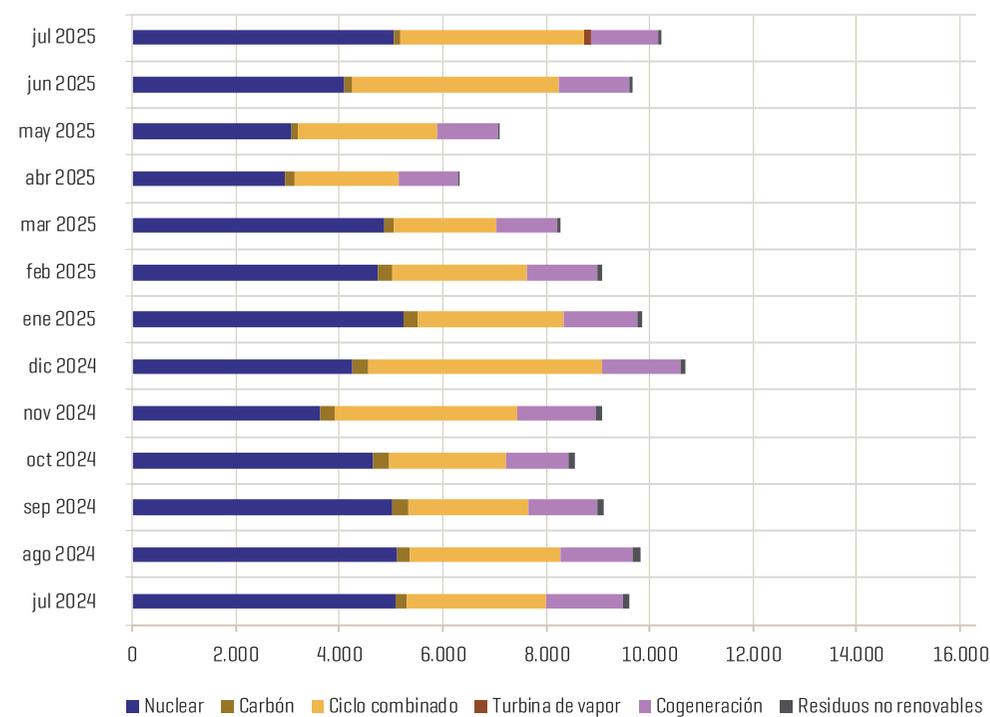
Evolución de la generación renovable peninsular | GWh



RENOVABLES  
PORCENTAJE SOBRE EL  
TOTAL DE LA GENERACIÓN  
ELÉCTRICA PENINSULAR

57,0%

Evolución de la generación no renovable peninsular | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



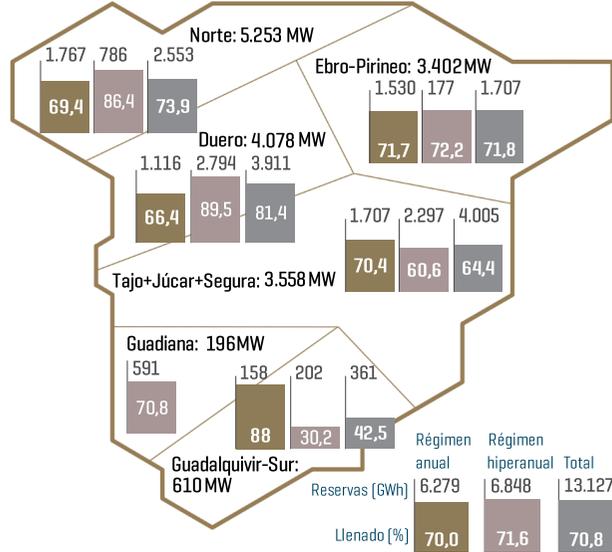
Transporte



Mercados

# Hidráulica peninsular

## Potencia hidráulica instalada y reservas hidroeléctricas a 31 de julio por cuencas hidrográficas



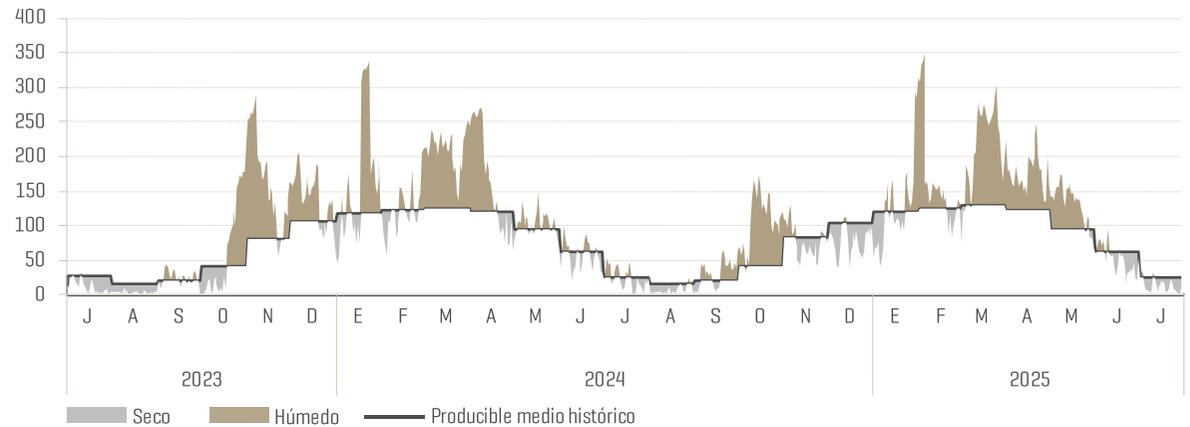
RESERVAS  
HIDROELÉCTRICAS  
PENINSULARES

PRODUCIBLE  
HIDRÁULICO  
ÍNDICE MENSUAL

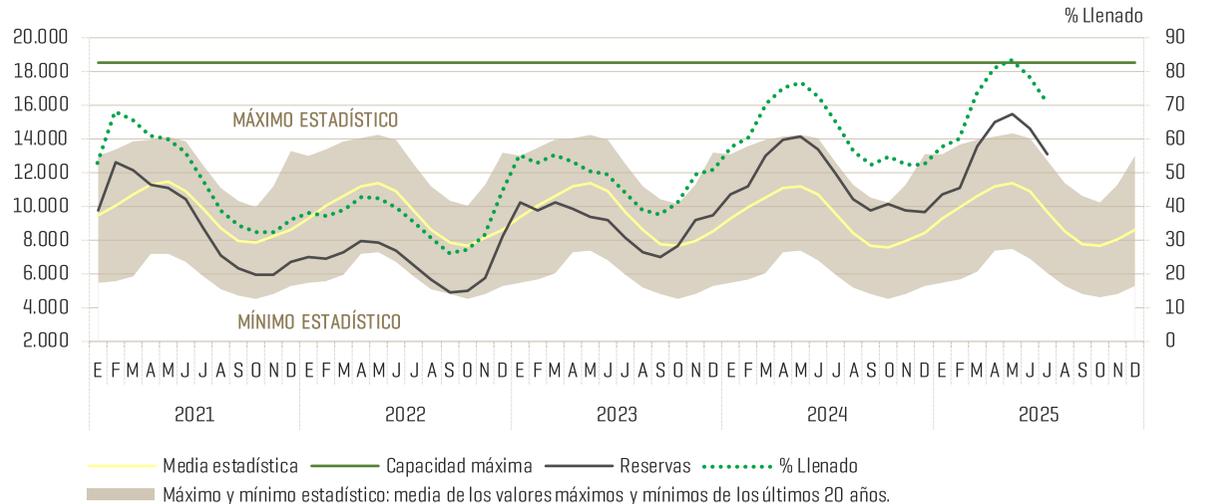
# 70,8% 0,55

6,1 pp más que jul. 2024

## Energía producible hidráulica diaria comparada con el producible medio histórico | GWh



## Reservas hidroeléctricas | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

# Eólica peninsular

# 50,3%

MÁXIMA COBERTURA CON GENERACIÓN EÓLICA

29 jul  
04:17 h

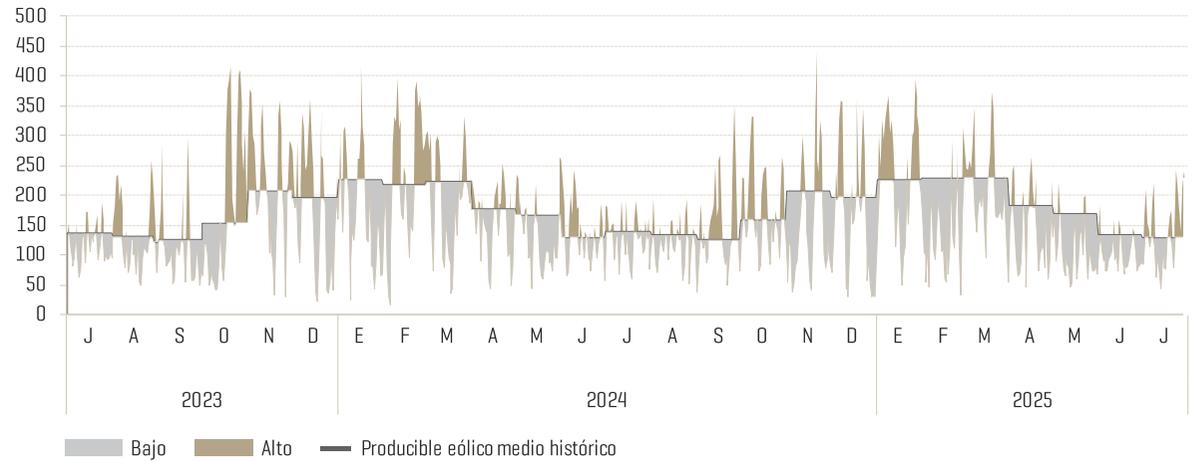
# 1,03

PRODUCIBLE EÓLICO ÍNDICE MENSUAL

## Máximos de generación de energía eólica peninsular

	Julio 2025	Histórica
Potencia [MW]	13.254 Lunes 28/07/2025 (22:18 h)	20.897 Jueves 09/03/2023 (20:35 h)
Cobertura de la demanda [%]	50,3 Martes 29/07/2025 (04:17 h)	83,6 Martes 28/12/2021 (03:03 h)

## Energía producible eólica comparada con el producible eólico medio histórico | GWh



## Generación eólica diaria peninsular





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

# Solar fotovoltaica peninsular

# 80,2%

MÁXIMA COBERTURA CON GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

# 1,04

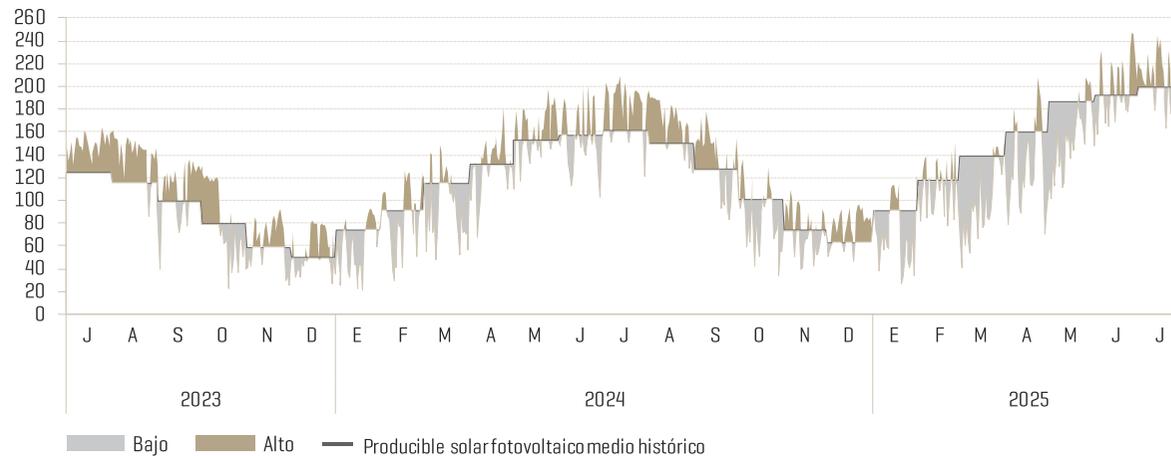
PRODUCIBLE SOLAR FOTOVOLTAICO ÍNDICE MENSUAL

13 jul  
10:27 h

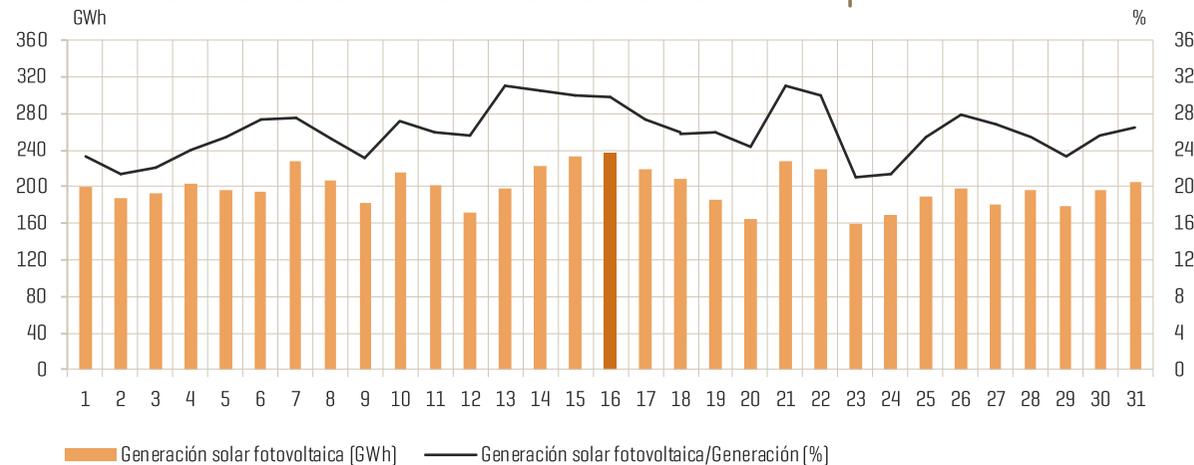
## Máximos de generación de energía solar fotovoltaica peninsular

	Julio 2025	Histórica
Potencia [MW]	22.583 Miércoles 16/07/2025 (12:32 h)	23.034 Miércoles 18/06/2025 (13:58 h)
Cobertura de la demanda [%]	80,2 Domingo 13/07/2025 (10:27 h)	84,1 Lunes 21/04/2025 (13:33 h)

## Energía producible solar fotovoltaica comparada con el producible solar fotovoltaico medio histórico | GWh



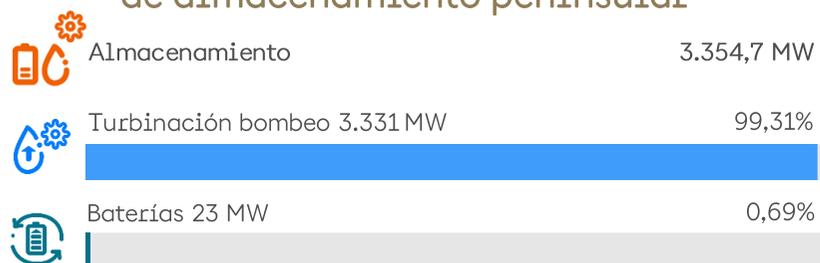
## Generación solar fotovoltaica diaria peninsular



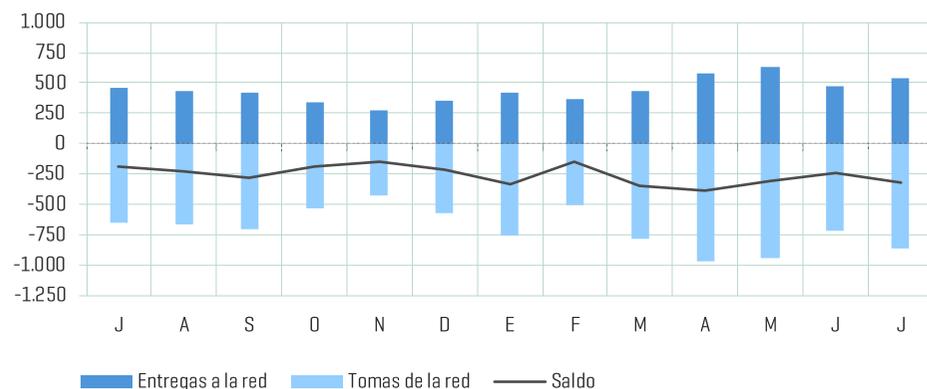
## Almacenamiento peninsular

POTENCIA INSTALADA DE ALMACENAMIENTO PENINSULAR  
 PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL **2,6%**

### Estructura de potencia instalada de almacenamiento peninsular



### Evolución de la energía de almacenamiento peninsular | GWh



## Balance de energía de almacenamiento peninsular

Saldo total peninsular  
**-327,1 GWh**

Entregas a la red **535,2 GWh**

Turbinación bombeo 534,7 GWh **99,91%**

Entrega batería 0,5 GWh **0,09%**

Tomas de la red **-862,3 GWh**

Consumo de bombeo -861,8 GWh **99,93%**

Carga batería -0,6 GWh **0,07%**



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



## SISTEMAS NO PENINSULARES

## DEMANDA SISTEMAS NO PENINSULARES

# 3,8%

Respecto al año anterior

### Componentes de la variación de la demanda Islas Baleares

	Julio 2025		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24
<b>Variación mensual</b>	<b>723</b>	<b>5,5</b>	<b>3.583</b>	<b>4,4</b>	<b>6.216</b>	<b>3,5</b>
<b>Componentes /1</b>						
Laboralidad		0,2		0,1		0,1
Temperatura /2		2,0		2,1		1,4
Demanda corregida		3,2		2,2		2,1

1/ La suma de los componentes es igual al tanto por ciento de variación de la demanda total.  
2/ Una media de las temperaturas máximas diarias por debajo o por encima de los umbrales de invierno y verano respectivamente, produce aumento de la demanda.

### Balance de energía eléctrica sistemas no peninsulares /1

	Islas Baleares		Islas Canarias		Ceuta		Melilla	
	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24
Hidráulica	-	-	0	-	-	-	-	-
Hidroeléctrica	-	-	3	-10,9	-	-	-	-
Eólica	0	-	163	-3,7	-	-	-	-
Solar fotovoltaica	57	-5,7	44	2,2	0	-41,2	0	-4,5
Otras renovables /2	0,1	-26,5	1	86,7	-	-	-	-
Residuos renovables	9	-39,7	-	-	-	-	0,4	-24,9
<b>Generación renovable</b>	<b>66</b>	<b>-12,7</b>	<b>211</b>	<b>-2,5</b>	<b>0</b>	<b>-41,2</b>	<b>0,4</b>	<b>-24,7</b>
Carbón	0	-	-	-	-	-	-	-
Motores diésel	62	20,7	139	-13,5	19	13,7	23	17,9
Turbina de gas	58	10,5	17	4,4	0,1	374,7	0	-73,3
Turbina de vapor	-	-	97	-10,5	-	-	-	-
Fuel/gas	121	15,6	254	-11,3	19	14,2	23	17,7
Ciclo combinado /3	334	21,8	317	19,2	-	-	-	-
Cogeneración	4	9,0	0	-	-	-	-	-
Residuos no renovables	9	-39,7	-	-	-	-	0,4	-24,9
<b>Generación no renovable</b>	<b>468</b>	<b>16,8</b>	<b>570</b>	<b>3,4</b>	<b>19</b>	<b>14,2</b>	<b>23,2</b>	<b>16,5</b>
Entrega batería	0	-	-	-	-	-	-	-
Carga batería	0	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo almacenamiento</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Enlace Península-Baleares /4	188	-9,6	-	-	-	-	-	-
<b>Demanda [b.c.]</b>	<b>723</b>	<b>5,5</b>	<b>781</b>	<b>1,7</b>	<b>19</b>	<b>14,2</b>	<b>24</b>	<b>15,3</b>

Nota: Todos los porcentajes de variación están referidos al mismo período del año anterior.

1/ Asignación de unidades de producción según combustible principal.

2/ Incluye biogás.

3/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto. En el sistema eléctrico de Canarias utiliza gasoil como combustible principal.

4/ Valor positivo: entrada de energía en el sistema; valor negativo: salida de energía del sistema.

### Componentes de la variación de la demanda Islas Canarias

	Julio 2025		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24	GWh	% 25/24
<b>Variación mensual</b>	<b>781</b>	<b>1,7</b>	<b>5.068</b>	<b>-0,2</b>	<b>8.888</b>	<b>-0,5</b>
<b>Componentes /1</b>						
Laboralidad		0,1		-0,1		0,0
Temperatura /2		0,1		0,0		-0,3
Demanda corregida		1,6		-0,1		-0,3

1/ La suma de los componentes es igual al tanto por ciento de variación de la demanda total.  
2/ Una media de las temperaturas máximas diarias por debajo o por encima de los umbrales de invierno y verano respectivamente, produce aumento de la demanda.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



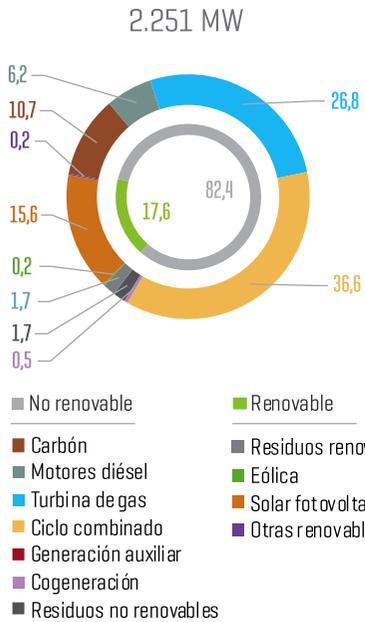
Transporte



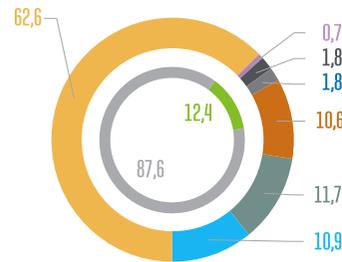
Mercados

# Generación Islas Baleares

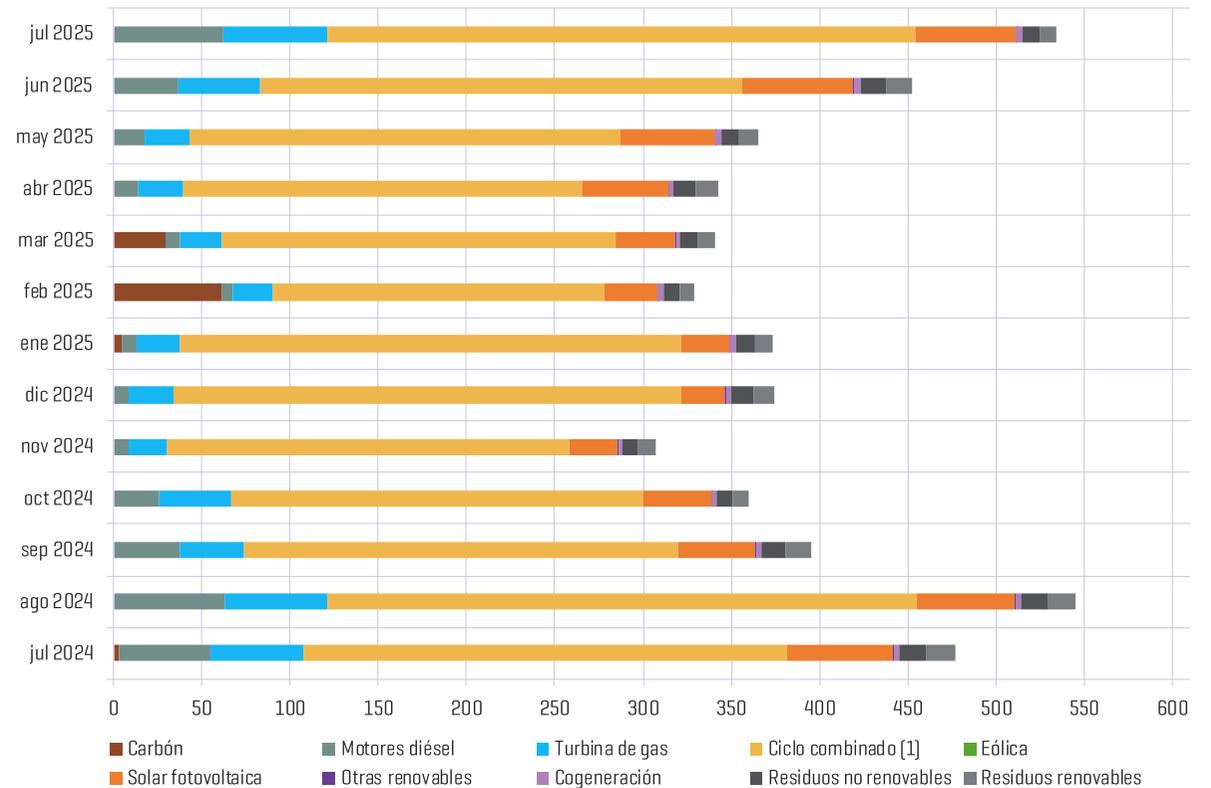
### Estructura de potencia instalada de generación Islas Baleares



### Cobertura de la demanda mensual Islas Baleares



### Evolución de la cobertura de la demanda de las Islas Baleares | GWh



1/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto.

# 26,1%

## ENLACE PENÍNSULA-BALEARES

de la demanda Balears



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



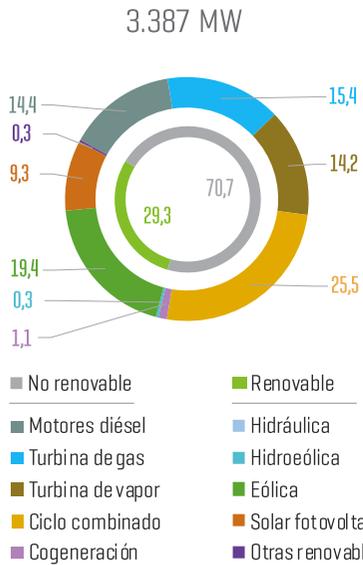
Transporte



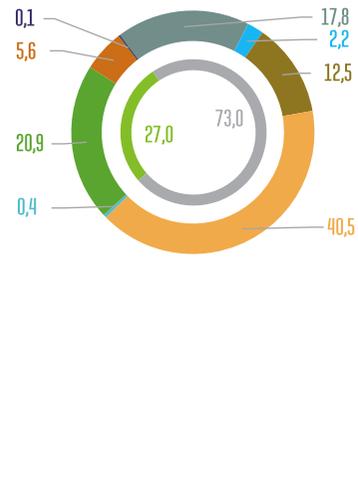
Mercados

# Generación Islas Canarias

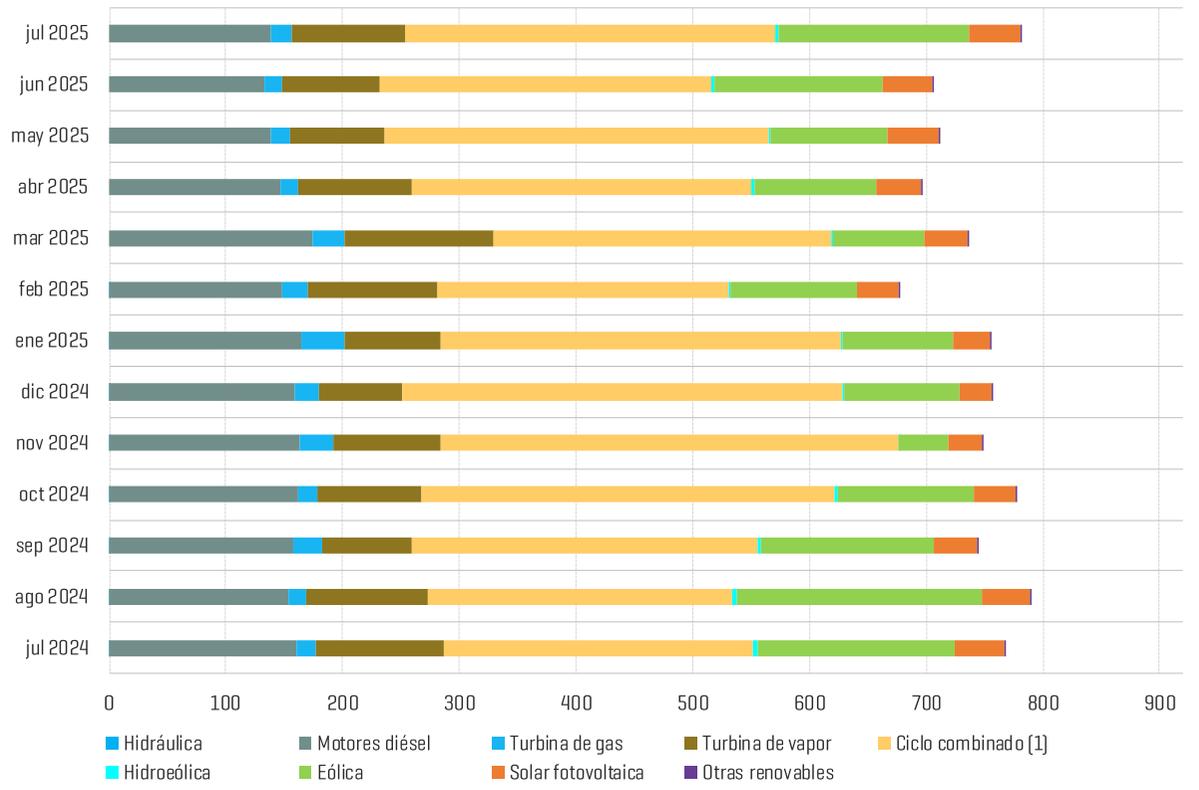
## Estructura de potencia instalada de generación Islas Canarias



## Cobertura de la demanda mensual Islas Canarias



## Evolución de la cobertura de la demanda de las Islas Canarias | GWh



1/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto. Utiliza gasoil como combustible principal.

# 27,0% RENOVABLES PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA GENERACIÓN

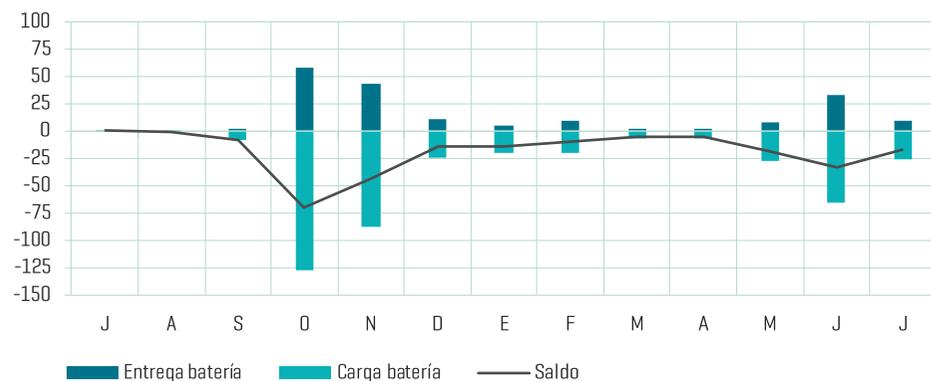
## Almacenamiento no peninsular

POTENCIA INSTALADA DE ALMACENAMIENTO ISLAS BALEARES PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL **0,1%**

### Estructura de potencia instalada de almacenamiento Islas Baleares



### Evolución de la energía de almacenamiento Islas Baleares | MWh



## Balance de energía de almacenamiento Islas Baleares

Saldo total Islas Baleares **-17,63 MWh**

Entregas a la red **8,81 MWh**

Entrega baterías 8,81 MWh **100,00%**

Tomas de la red **-26,43 GWh**

Carga baterías -26,43 MWh **100,00%**



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



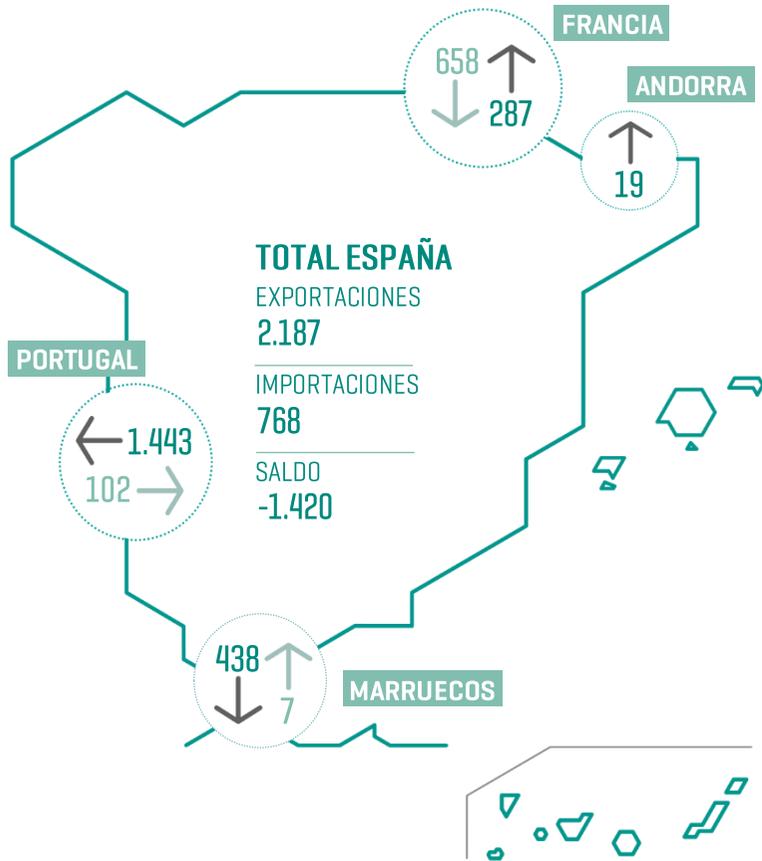
Transporte



Mercados

# INTERCAMBIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

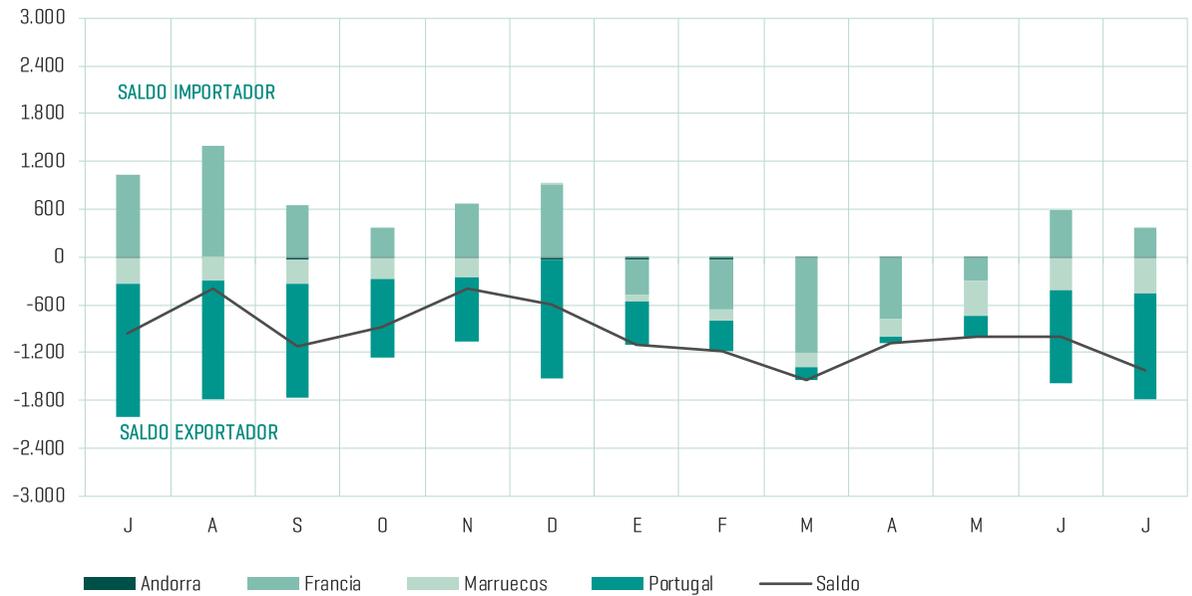
## Intercambios por fronteras | GWh



# -1.420 GWh

SALDO EXPORTADOR DE INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

## Saldo físico de intercambios por fronteras | GWh





Aspetos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



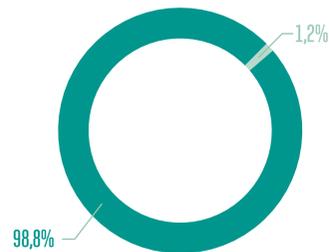
Mercados

### Horas sin congestión y con congestión en la interconexión con Francia | %



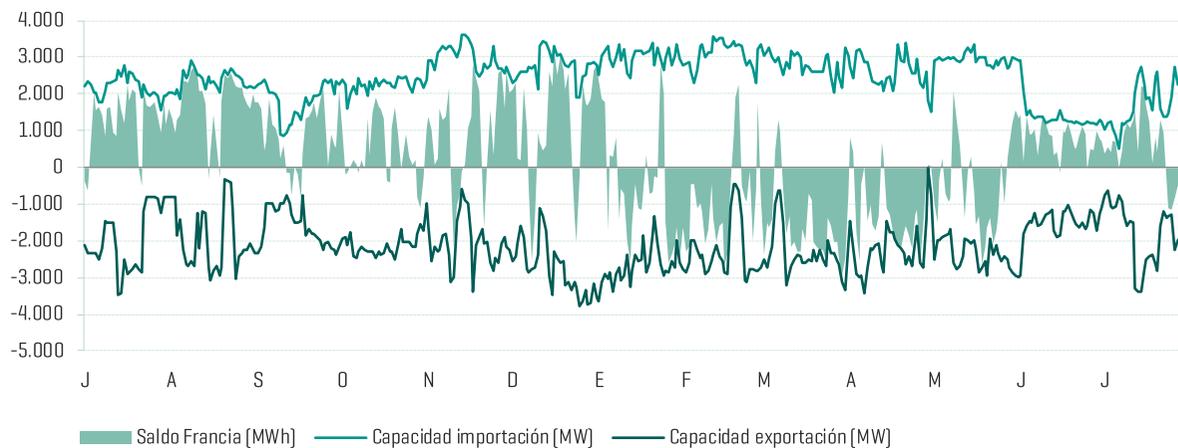
- Horas con congestión E -> F
- Horas con congestión F -> E
- Horas sin congestión

### Horas sin congestión y con congestión en la interconexión con Portugal | %

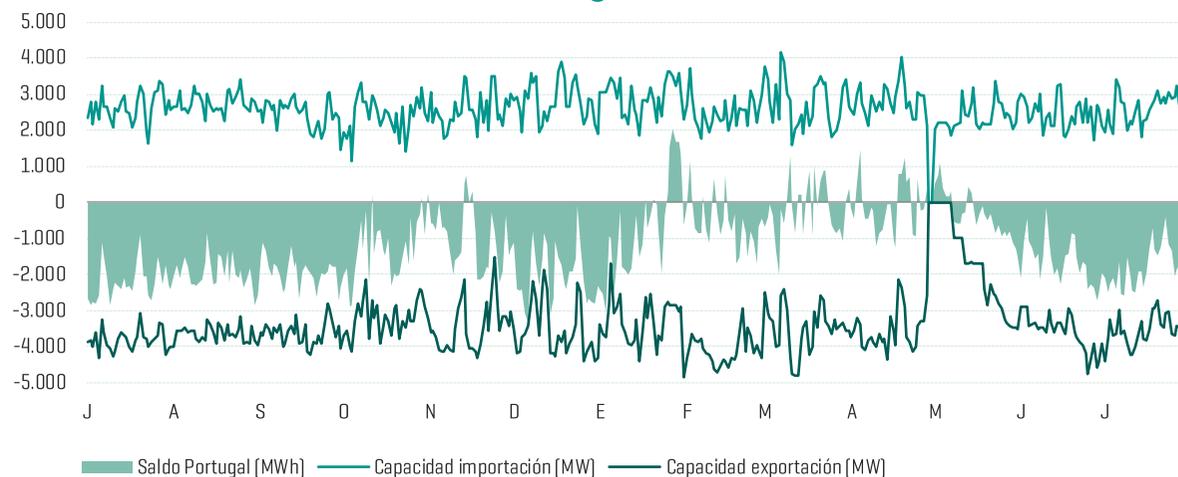


- Horas con congestión E->P
- Horas con congestión P->E
- Horas sin congestión

### Capacidad de intercambio y saldo neto en la interconexión con Francia | MW/MWh



### Capacidad de intercambio y saldo neto en la interconexión con Portugal | MW/MWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



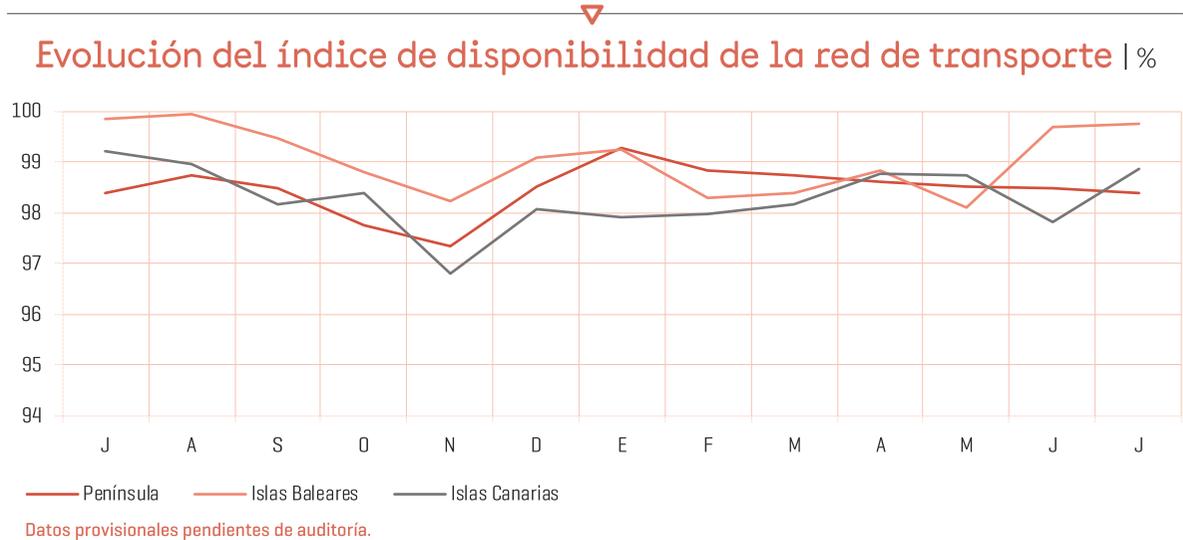
Transporte



Mercados

# TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## TASA MENSUAL DE DISPONIBILIDAD



## Instalaciones de la red de transporte de energía eléctrica en España

	400 kV		≤ 220 kV			Total
	Península	Península	Baleares	Canarias		
<b>Total líneas [km]</b>	<b>22.228</b>	<b>19.730</b>	<b>2.016</b>	<b>1.763</b>	<b>45.736</b>	
Líneas aéreas [km]	22.111	18.895	1.142	1.380	43.527	
Cable submarino [km]	29	236	636	45	945	
Cable subterráneo [km]	88	599	238	338	1.264	
<b>Subestaciones [posiciones]</b>	<b>1.815</b>	<b>3.461</b>	<b>723</b>	<b>726</b>	<b>6.725</b>	
<b>Transformación [MVA]</b>	<b>87.315</b>	<b>1.363</b>	<b>3.998</b>	<b>4.540</b>	<b>97.216</b>	
Número de unidades	160	3	42	41	246	
<b>Reactancias [MVar]</b>	<b>11.750</b>	<b>3.722</b>	<b>496</b>	<b>48</b>	<b>16.016</b>	
Número de unidades	80	55	28	7	170	
<b>Condensadores [MVar]</b>	<b>100</b>	<b>1.200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.300</b>	
Número de unidades	1	12	0	0	13	
<b>Capacidad dinámica de línea [DLR]</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	
<b>Compensadores estáticos [MVar]</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	
Número de unidades	0	3	0	0	3	

Datos provisionales pendientes de auditoría.  
 Incluye los activos de la red de transporte del resto de empresas.

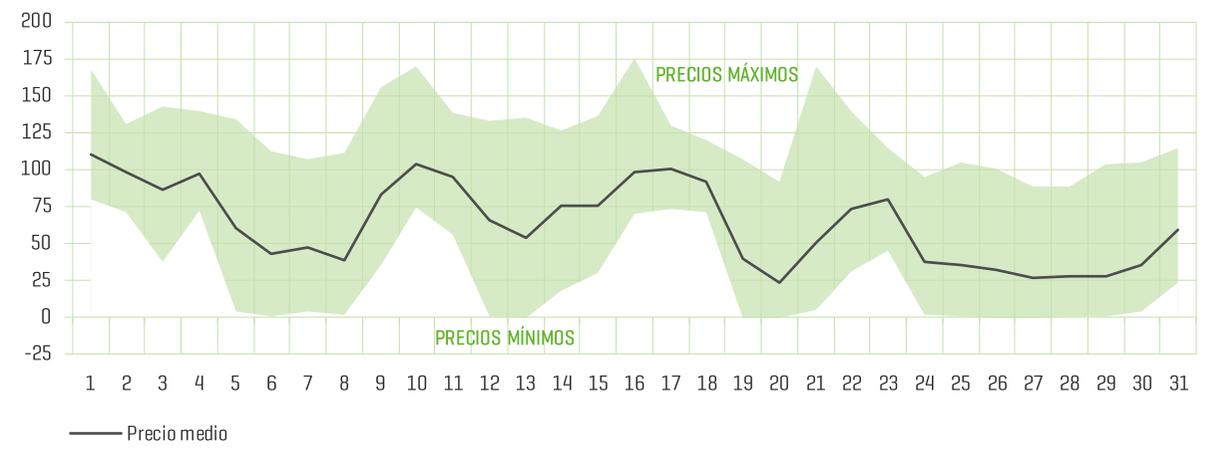
## Energía no suministrada (ENS) y tiempo de interrupción medio (TIM)

	Julio 2025	Acumulado anual
<b>Peninsular</b>		
Energía no suministrada [MWh]	1,51	107,15
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,003	0,235
<b>Baleares</b>		
Energía no suministrada [MWh]	18,13	32,28
Tiempo de interrupción medio [minutos]	1,094	2,744
<b>Canarias</b>		
Energía no suministrada [MWh]	0,00	6,15
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,000	0,370

Datos provisionales pendientes de auditoría.

# MERCADOS DE ELECTRICIDAD

## Evolución del precio del mercado diario | €/MWh

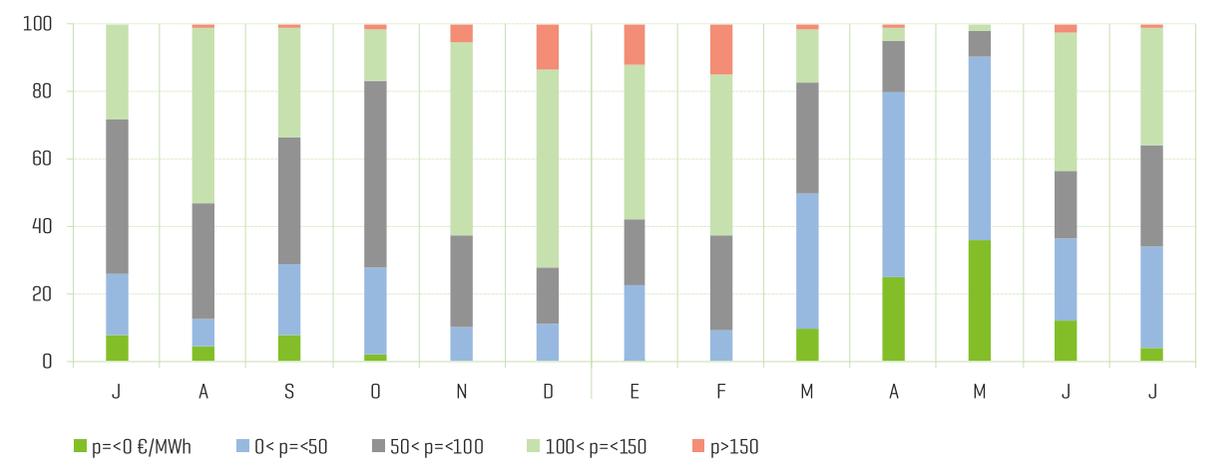


## MERCADO DIARIO PRECIO MEDIO MENSUAL

**70,01** Euros/MWh 

-3,2% inferior respecto al año anterior

## Rangos de precios del mercado diario | % de horas





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales

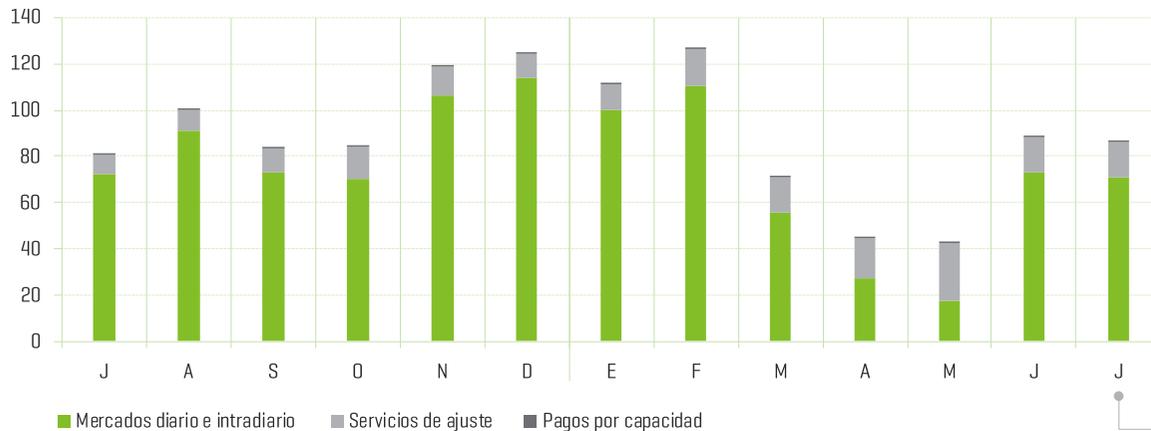


Transporte

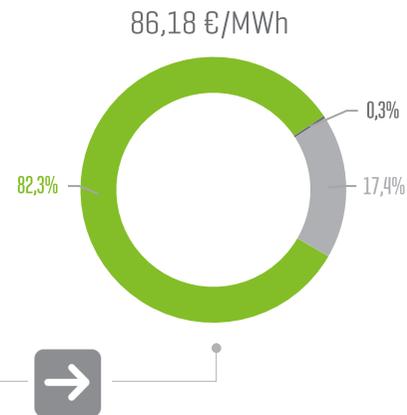


Mercados

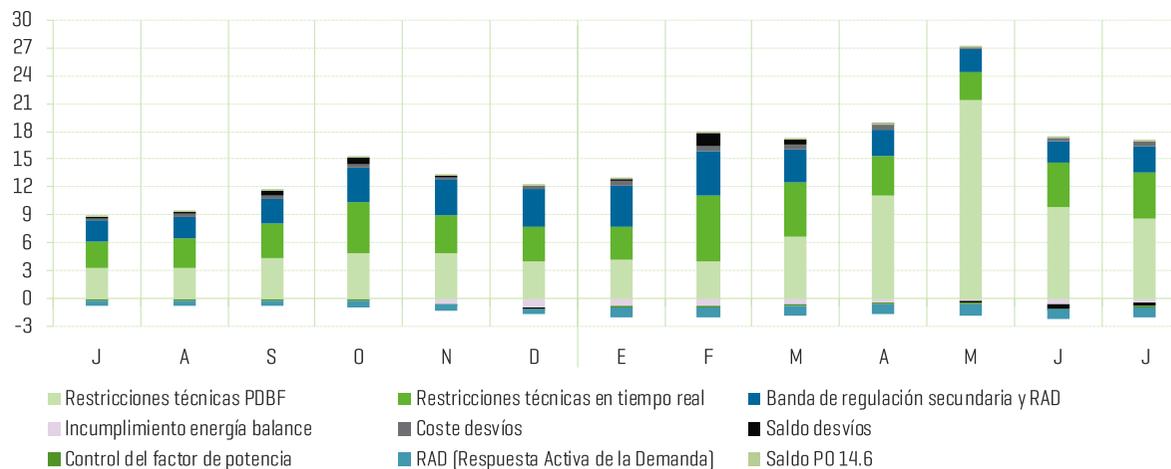
### Evolución de los componentes del precio final medio | €/MWh



### Componentes del precio final medio de la energía | €/MWh



### Evolución de la repercusión de los servicios de ajuste del sistema en el precio final medio | €/MWh



SERVICIOS DE AJUSTE REPERCUSIÓN EN EL PRECIO FINAL MEDIO

# 15,00 Euros/MWh



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

# PESO DE LOS SERVICIOS DE AJUSTE EN EL PRECIO FINAL

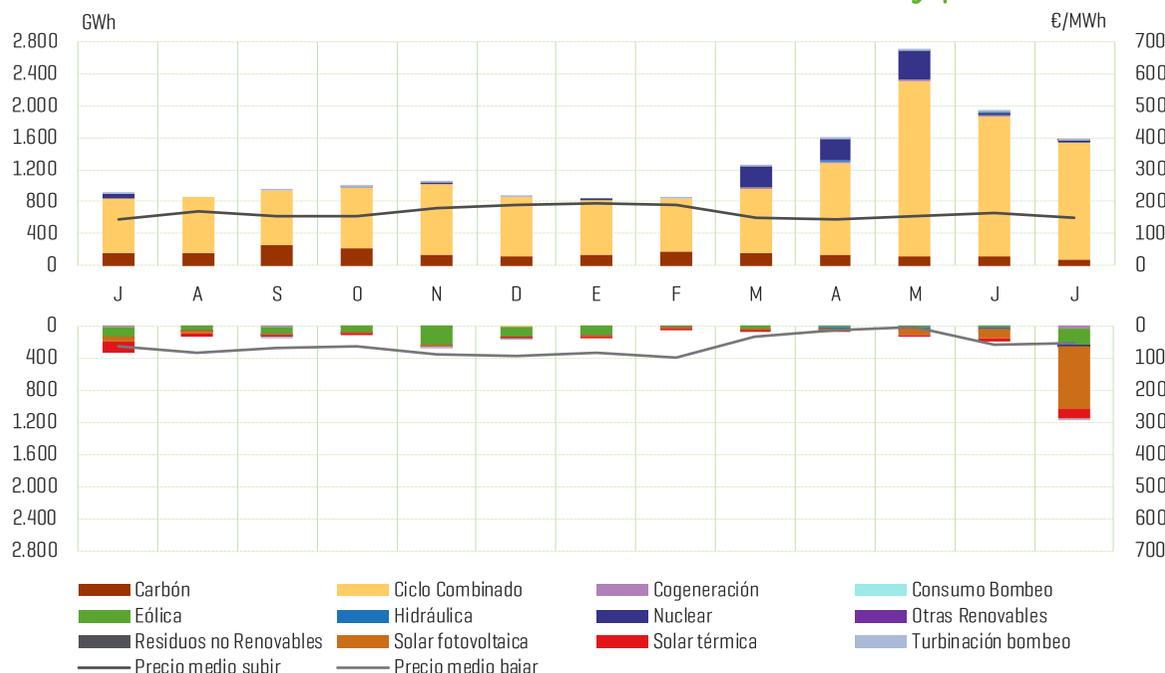
# 17,4%

## Coste de los servicios de ajuste | M€

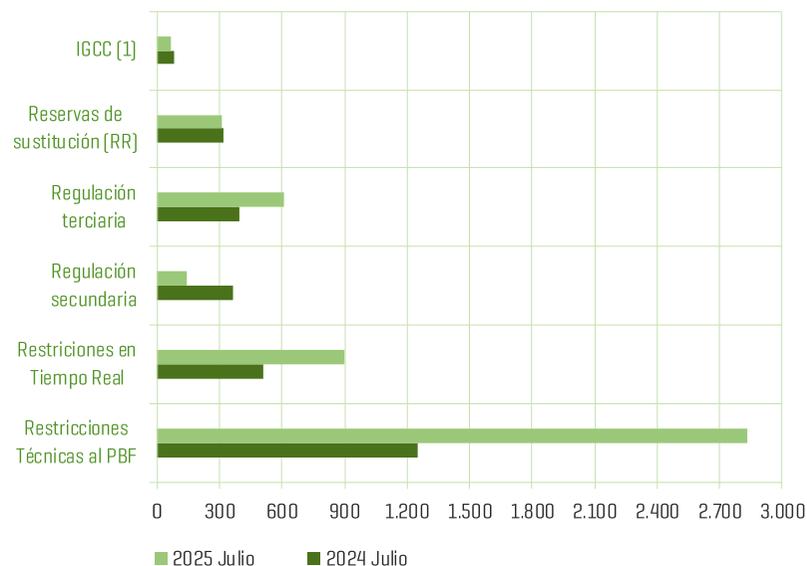
	2024 Julio	2025 Julio
Restricciones técnicas al PDBF	72,8	187,1
Restricciones técnicas en tiempo real	59,7	107,5
Restricciones técnicas	132,6	294,6
Banda	47,5	64,2
Desvíos	6,6	11,2
Otros <sup>1/</sup>	-10,5	-40,8
Control de factor de potencia	-1,9	-2,2
<b>Total Servicios de ajuste</b>	<b>174,1</b>	<b>327,0</b>
<b>Δ2024/2023</b>		<b>87,8%</b>

<sup>1/</sup> Incluye incumplimiento de energía de balance, saldo de desvíos y desvíos entre sistemas.

## Solución de restricciones técnicas (Fase I) y precio



## Necesidades de energía cubiertas en los servicios de ajuste | GWh



<sup>1/</sup> Energía de regulación secundaria evitada mediante la Plataforma europea de neteo de necesidades de regulación secundaria.

# PRECIO MEDIO DE REGULACIÓN SECUNDARIA

A SUBIR

**27,5%** 

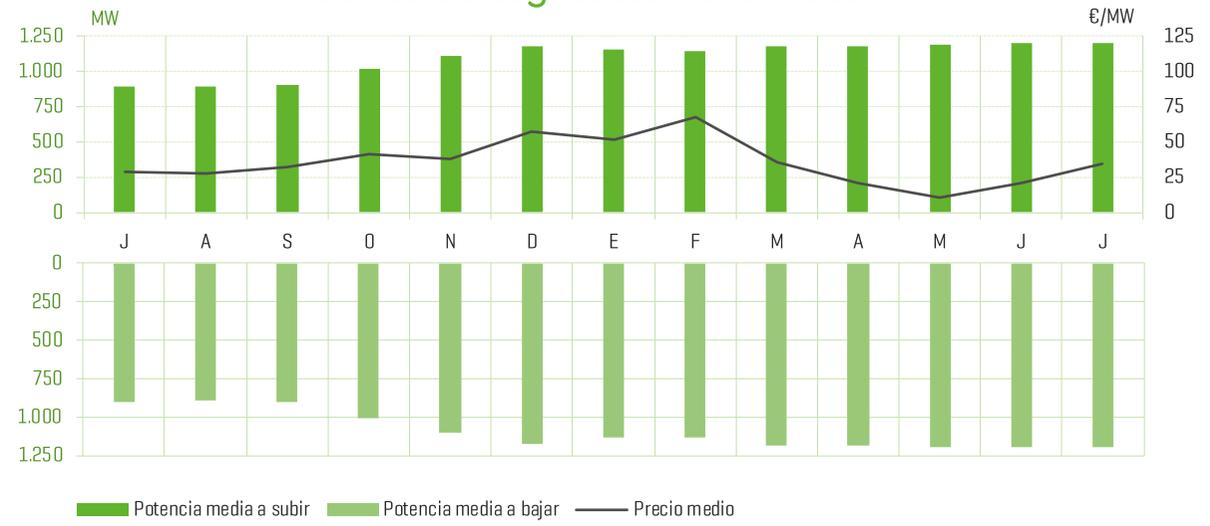
Respecto al año anterior

A BAJAR

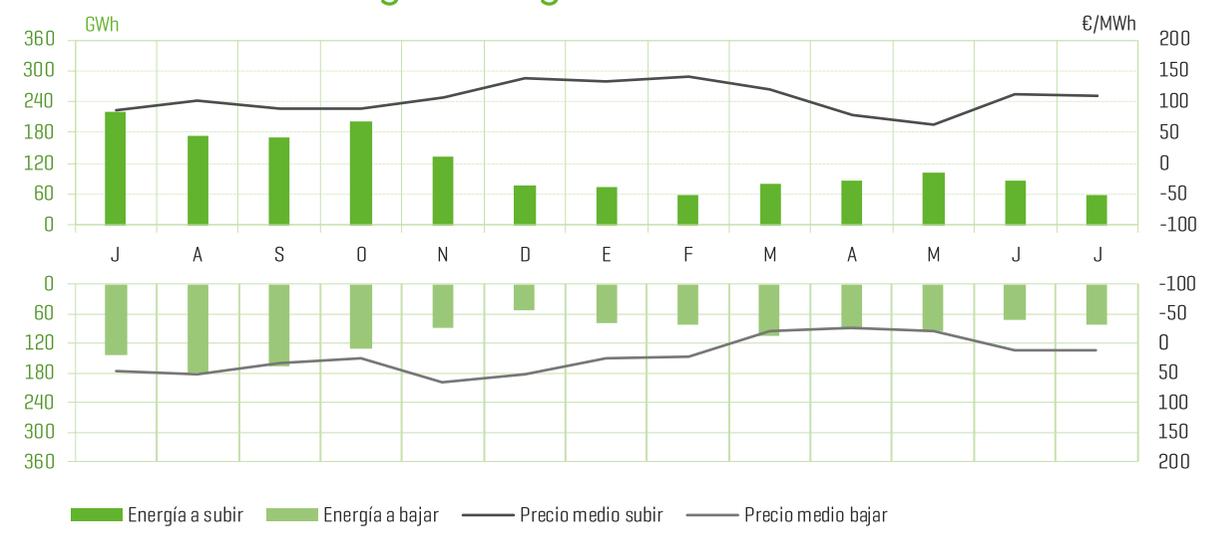
**-73,5%** 

Respecto al año anterior

## Banda de regulación secundaria



## Energía de regulación secundaria





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



## PRECIO MEDIO REGULACIÓN TERCIARIA

A SUBIR

A BAJAR

# 24,9%



# -16,7%



Respecto al año anterior

## VOLUMEN DE ENERGÍA RESERVAS DE SUSTITUCIÓN

# -19,5%



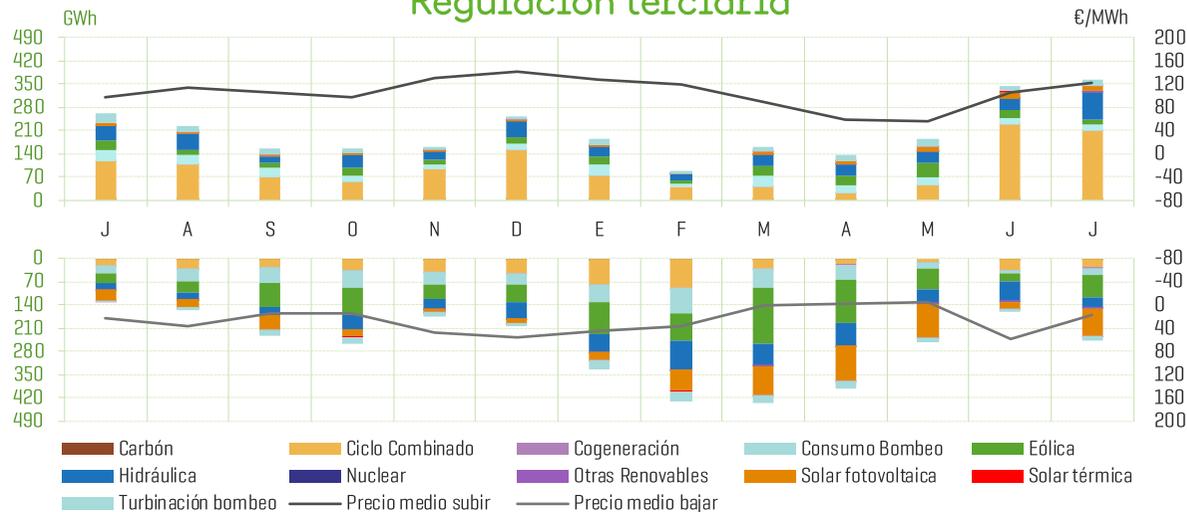
Respecto al año anterior

## PRECIO MEDIO RESERVAS DE SUSTITUCIÓN

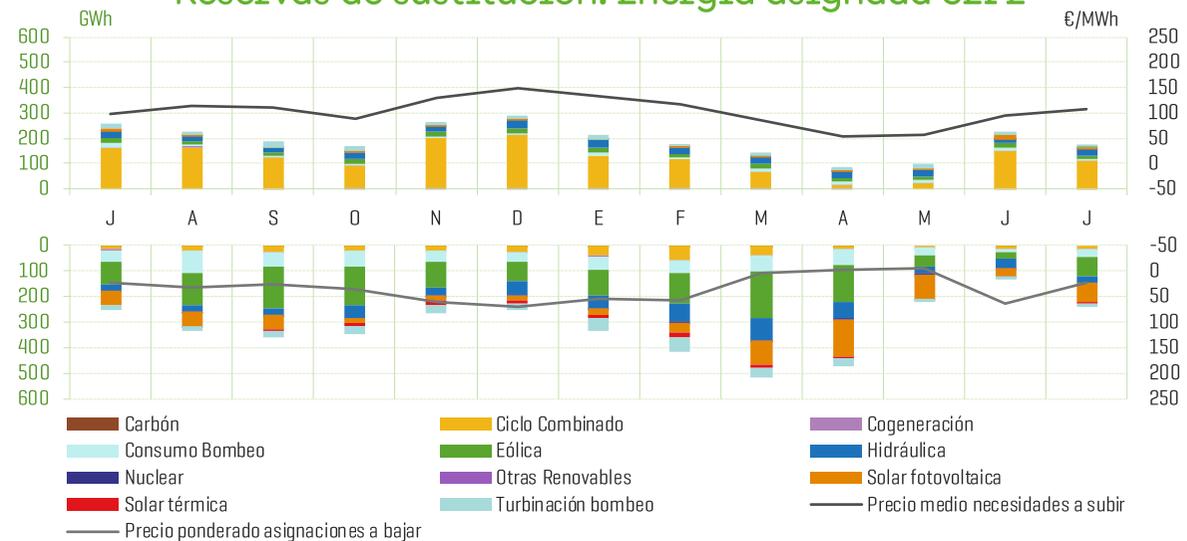
# 107,60

Euros/MWh

## Regulación terciaria



## Reservas de sustitución. Energía asignada SEPE



Nota: Con la entrada en marzo de 2020 del producto RR (Reservas de sustitución), que sustituye a Gestión de Desvíos, se ha adecuado la información para poder ofrecer, de la mejor forma posible, los datos actuales de este producto y los históricos del antiguo mecanismo.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

### VOLUMEN DE ENERGÍA DE RESTRICCIONES TIEMPO REAL

# 77,1%

Respecto al año anterior

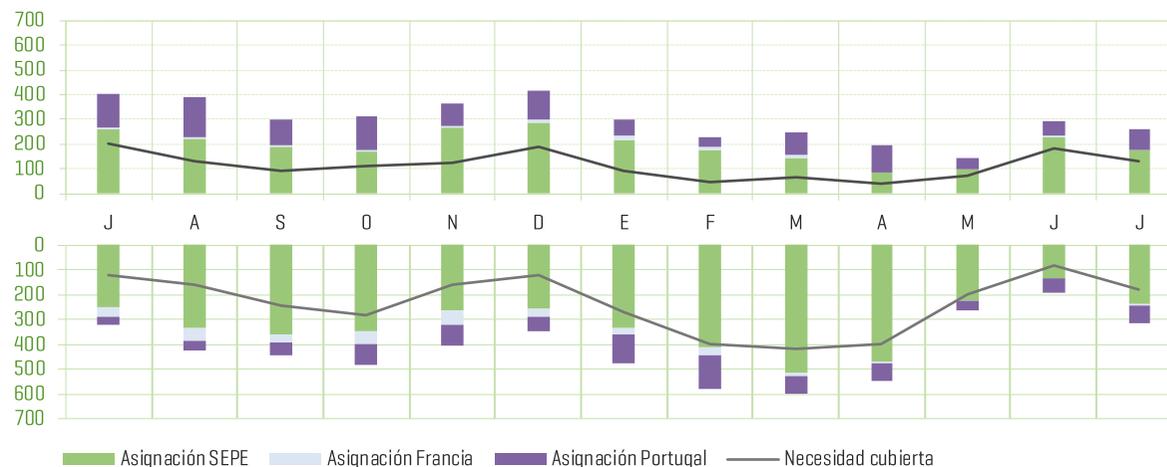
### PRECIO MEDIO DE RESTRICCIONES TIEMPO REAL

A SUBIR

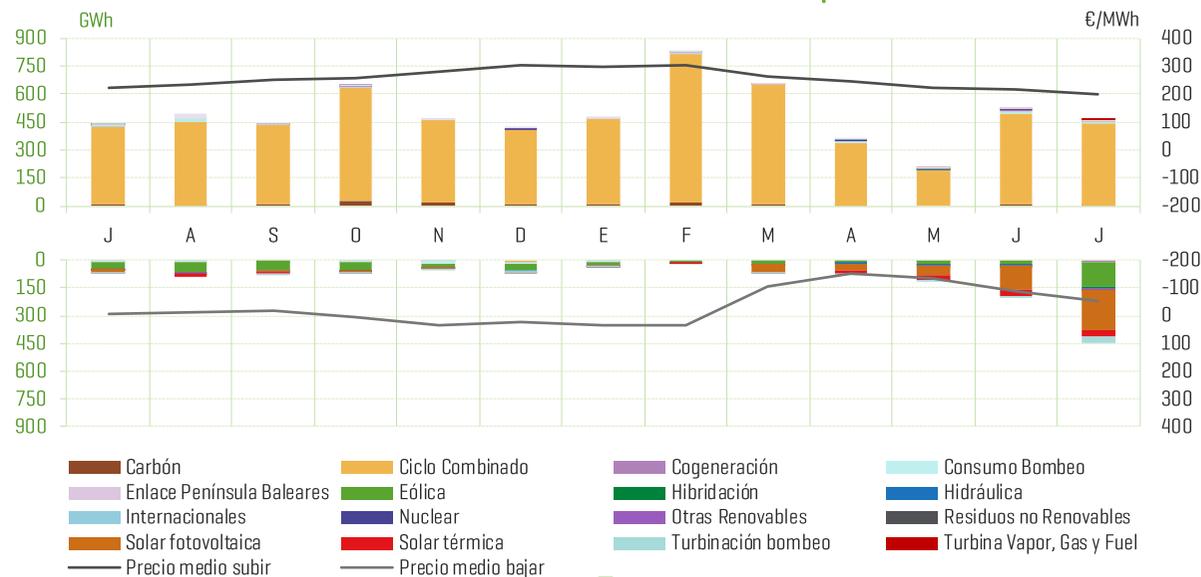
# -11,1%

Respecto al año anterior

### Reservas de sustitución. Necesidades cubiertas y asignaciones | GWh



### Restricciones técnicas en tiempo real



### Edita

Redeia  
P.º del Conde de los Gaitanes, 177  
28109 Alcobendas (Madrid)  
Tel. 91 659 85 00  
www.redeia.com

### Coordinación técnica

Departamento de  
Análisis e Información Estadística  
de Redeia

### Fecha de edición

Agosto de 2025

## Glosario de términos

Información elaborada con datos disponibles a 11 de agosto de 2025