

Boletín mensual de energía eléctrica

#90 • Junio 2024



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 junio experimentó una variación del -2,1 %. Una vez corregida, la variación de la demanda fue del 0,6 % respecto al mismo mes del año anterior.

El **máximo de potencia instantánea** peninsular ha sido de 31.685 MW y el de demanda diaria se ha situado en 667 GWh, sucedidos el 25 y 27 de junio respectivamente. Estos máximos han variado respecto a los del mismo mes del año anterior en -8,7 % y en un -7,9 % respectivamente.

Durante el mes de junio, la tecnología solar fotovoltaica fue de nuevo la **principal fuente de generación**, con el 22,9 % del total de la producción, seguida por la nuclear con el 21,2 %.

La **contribución de las energías renovables** al conjunto de la producción peninsular fue del 60,1 %. El aumento en la generación renovable, apoyado por el descenso en ciclo combinado, carbón y cogeneración, han propiciado que la aportación renovable al mix de generación haya variado en 12,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior.

En cuanto a las **emisiones**, el 83,4 % de la generación peninsular estuvo libre de CO₂, experimentando una variación de 14,5 puntos porcentuales frente a junio de 2023. La mayor participación de las tecnologías renovables, en detrimento del carbón, ciclo combinado y cogeneración, ha ocasionado que las emisiones de CO₂ hayan variado un -46,2 % respecto al mismo mes del año anterior.

La **producción eólica** peninsular en el mes de junio, ha sido de 4.303 GWh, registrando una variación del 42,5 % frente a la del mismo mes del año pasado.

La **producción solar fotovoltaica** ha alcanzado en junio los 4.672 GWh, experimentando una variación del 22,9 % frente a la del mismo mes del año pasado.

Las **reservas hidráulicas** se han situado a finales de junio en el 72,4 %, 23,1 puntos porcentuales más que junio de 2023 y 4 puntos porcentuales menos que el mes anterior. En términos hidroeléctricos, el mes de junio ha sido un mes seco respecto a la media histórica de este mes.

En los **sistemas no peninsulares**, el sistema balear presentó una variación de la demanda de -2,1 %

respecto a junio de 2023, que una vez corregida se tradujo en un -0,2 %. En el sistema canario la demanda experimentó una variación de la demanda de -3,0 % respecto a junio de 2023, que una vez corregida se tradujo en un -2,1 %

En cuanto a los **intercambios internacionales** el mes de junio resultó exportador, con una energía equivalente a 1.233 GWh.

El comportamiento de la **red de transporte** continúa el año con unos niveles de calidad elevados, siendo la tasa de disponibilidad acumulada por encima del 97 % en todos los sistemas eléctricos.

Este mes se ha producido un incidente con pérdida de mercado en las instalaciones de la red de transporte peninsular, contabilizado en el

cálculo de indicadores de calidad, que ha supuesto una energía no suministrada (ENS) de 4,72 MWh.

En cuanto al **mercado eléctrico**, el precio final de la demanda peninsular en el mes de junio se ha situado en 69,38 €/MWh, superior en un 52,8 % respecto al mes anterior e inferior en un 32,5 % respecto a junio de 2023.

Respecto al **precio medio** del mercado diario de electricidad en junio fue de 56,08€/MWh, observándose un ascenso del 84,5 % respecto al mes anterior y un descenso del 39,7 % respecto a junio de 2023.

La repercusión de los **servicios de ajuste** en el precio final fue de 12,05 €/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 PENINSULAR

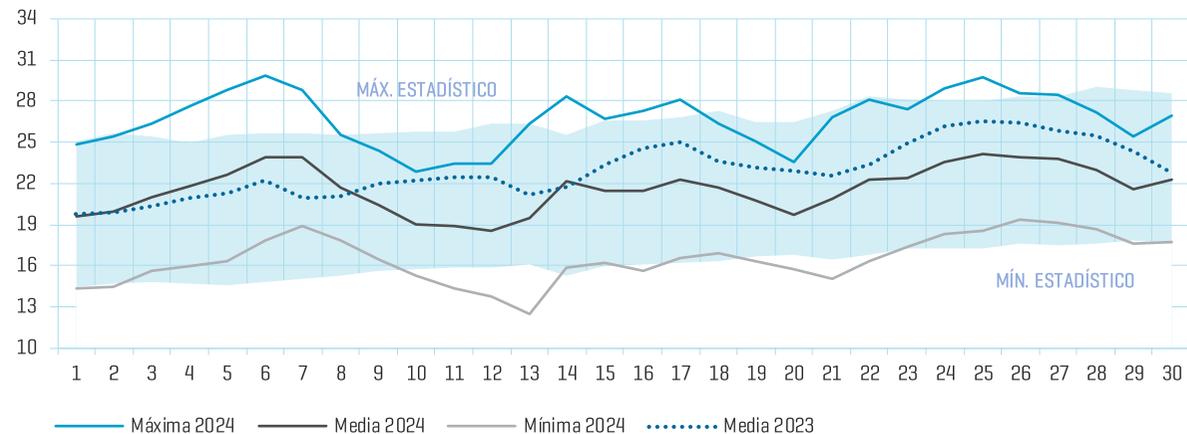
-2,1%
respecto al año anterior

TEMPERATURAS MÁS FRÍAS

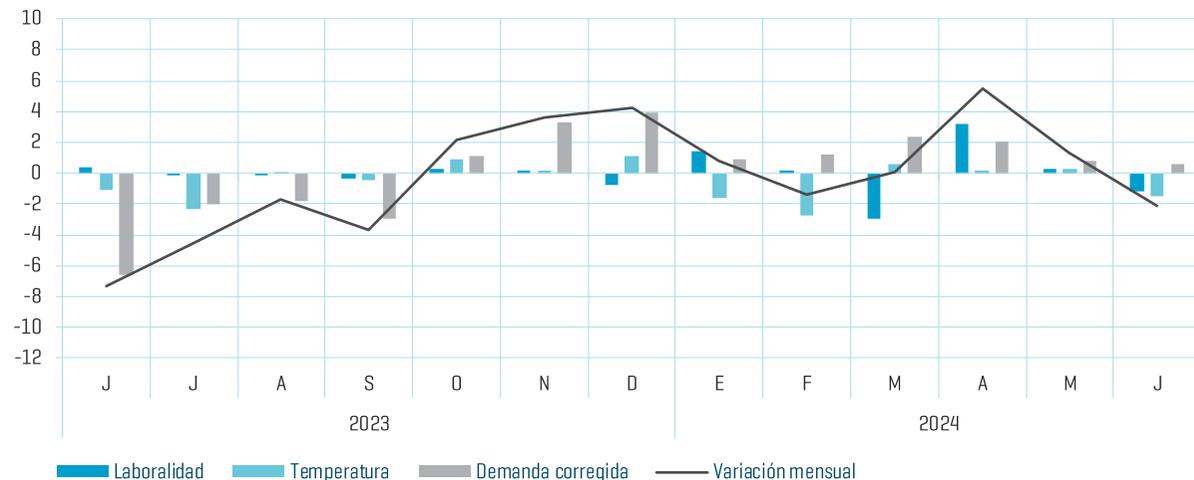
1,4°C

menos que el año anterior

Evolución diaria de las temperaturas peninsulares | °C



Componentes de la variación de la demanda peninsular | %



Componentes de la variación de la demanda peninsular

	Junio 2024		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Variación mensual	18.164	-2,1	113.676	0,6	230.516	0,2
Componentes /1						
Laboralidad		-1,2		0,1		0,0
Temperatura /2		-1,5		-0,8		-0,5
Demanda corregida		0,6		1,3		0,8

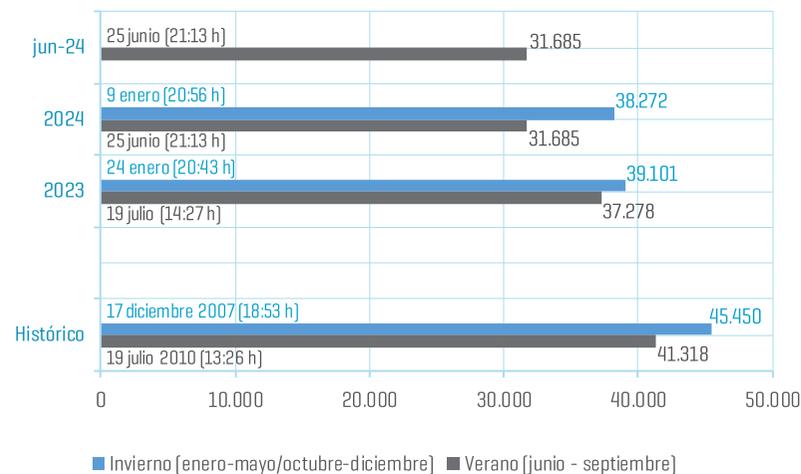
1/ La suma de los componentes es igual al tanto por ciento de variación de la demanda total.
 2/ Una media de las temperaturas máximas diarias por debajo o por encima de los umbrales de invierno y verano respectivamente, produce aumento de la demanda.

MÁXIMO DE POTENCIA INSTANTÁNEA

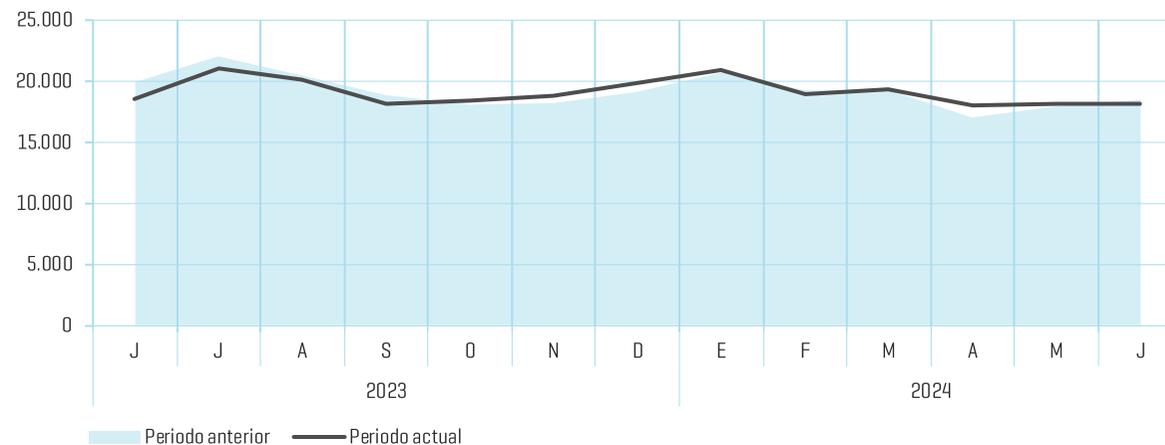
31.685 MW

25 jun
21:13 h

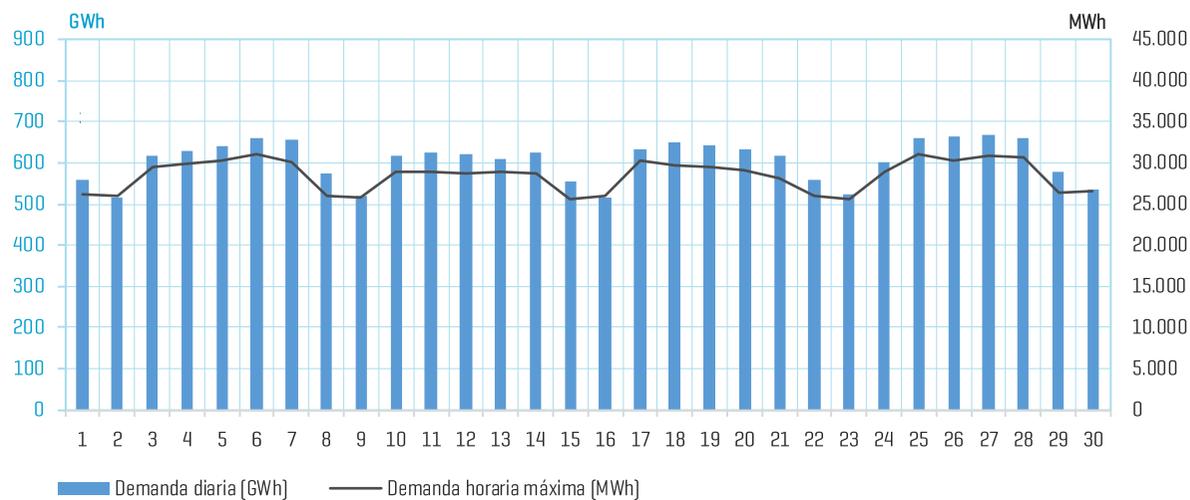
Potencia instantánea máxima peninsular | MW



Evolución de la demanda peninsular | GWh



Demanda diaria y demanda horaria máxima peninsulares





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte

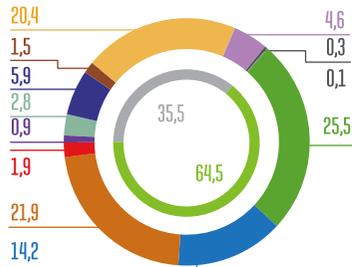


Mercados

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estructura de potencia instalada peninsular | %

120.435 MW



Estructura de generación mensual peninsular | %



SOLAR FOTOVOLTAICA

Tecnología con mayor peso en la generación

22,9%

Balance de energía eléctrica peninsular /1

	Junio 2024		Acumulado anual		Año móvil /2	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Hidráulica	2.387	24,4	20.886	58,1	33.001	55,9
Eólica	4.303	42,5	31.598	-0,2	61.248	-0,1
Solar fotovoltaica	4.672	22,9	21.046	15,8	39.615	24,2
Solar térmica	495	-8,7	1.960	-17,5	4.280	-3,4
Otras renovables /3	329	2,6	1.792	-5,0	3.492	-14,2
Residuos renovables	53	-17,8	280	-14,8	659	-0,8
Generación renovable	12.239	26,6	77.561	14,7	142.295	15,2
Turbinación bombeo /4	503	74,3	3.181	16,7	5.658	17,4
Nuclear	4.325	7,9	24.476	-9,7	51.647	-7,0
Ciclo combinado /5	1.592	-60,7	10.574	-40,9	31.973	-41,2
Carbón	187	-37,3	1.297	-32,3	3.190	-42,9
Cogeneración	1.430	-17,2	7.885	-18,3	15.508	-2,2
Residuos no renovables	92	-13,6	450	-19,1	1.075	-22,2
Generación no renovable	8.129	-22,4	47.863	-20,0	109.051	-20,7
Consumos en bombeo	-826	107,3	-5.169	20,2	-9.063	19,3
Enlace Península-Baleares /6	-145	16,9	-721	13,1	-1.510	43,9
Saldo intercambios internacionales /7	-1.233	15,1	-5.859	-38,7	-10.257	-54,4
Demanda [b.c.]	18.164	-2,1	113.676	0,6	230.516	0,2

Nota: Todos los porcentajes de variación están referidos al mismo período del año anterior.
 La producción neta de las instalaciones no renovables e hidráulicas UGH tienen descontados sus consumos propios. En dichos tipos de producción una generación negativa indica que la electricidad consumida para los usos de la planta excede su producción bruta.
 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/ Turbinación de bombeo puro + estimación de turbinación de bombeo mixto.
 5/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto.
 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.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



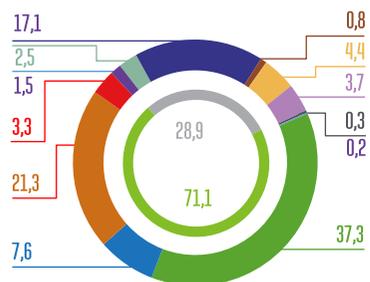
Transporte



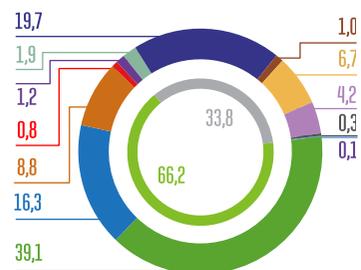
Mercados

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

Mes / 01 junio 2024



Histórico / 27 enero 2023



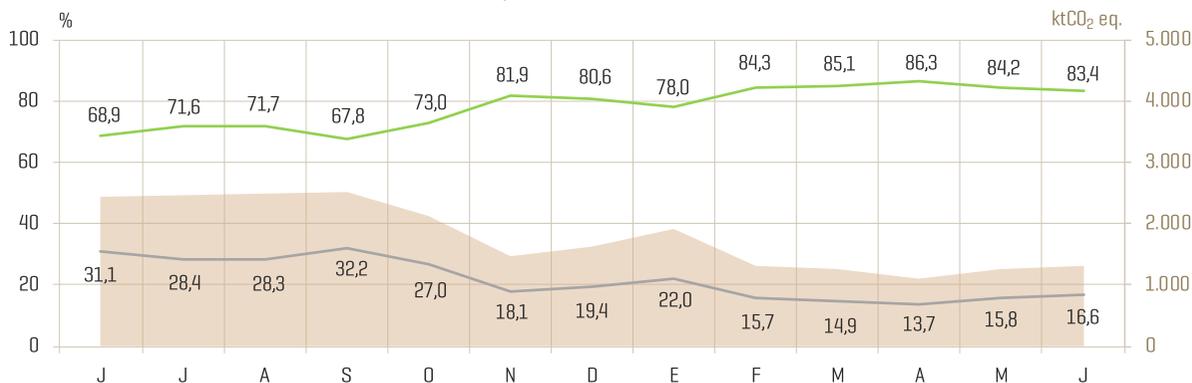
- No renovables
- Renovables
- Turbinación bombeo
- Eólica
- Nuclear
- Hidráulica
- Carbón
- Solar fotovoltaica
- Ciclo combinado
- Solar térmica
- Cogeneración
- Otras renovables
- Residuos
- Residuos

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



— Renovables: hidráulica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, otras renovables y residuos renovables.
 — No renovables: turbinación bombeo, nuclear, carbón, fuel/gas, ciclo combinado, cogeneración y residuos no renovables.

Evolución de las emisiones y peso de la generación libre de CO₂ peninsular



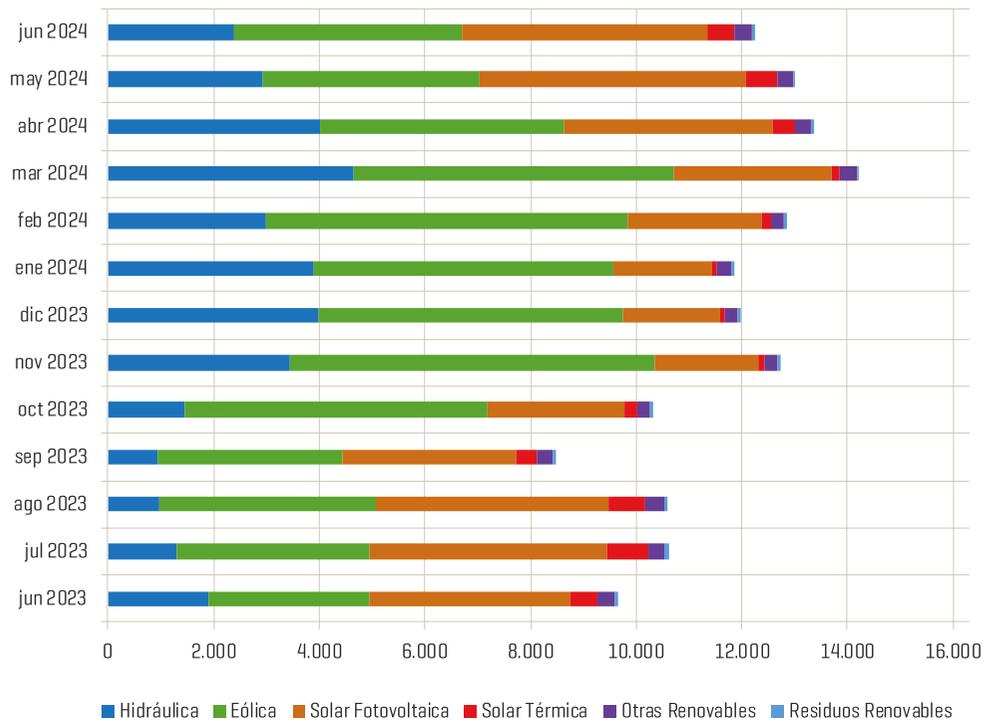
— Emisiones de CO₂ (ktCO₂ eq.)
 — Sin emisiones CO₂: hidráulica, turbinación bombeo, nuclear, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, otras renovables y residuos renovables
 — Con emisiones CO₂: carbón, fuel/gas, ciclo combinado, cogeneración y residuos no renovables

83,4% DE LA PRODUCCIÓN LIBRE DE CO₂

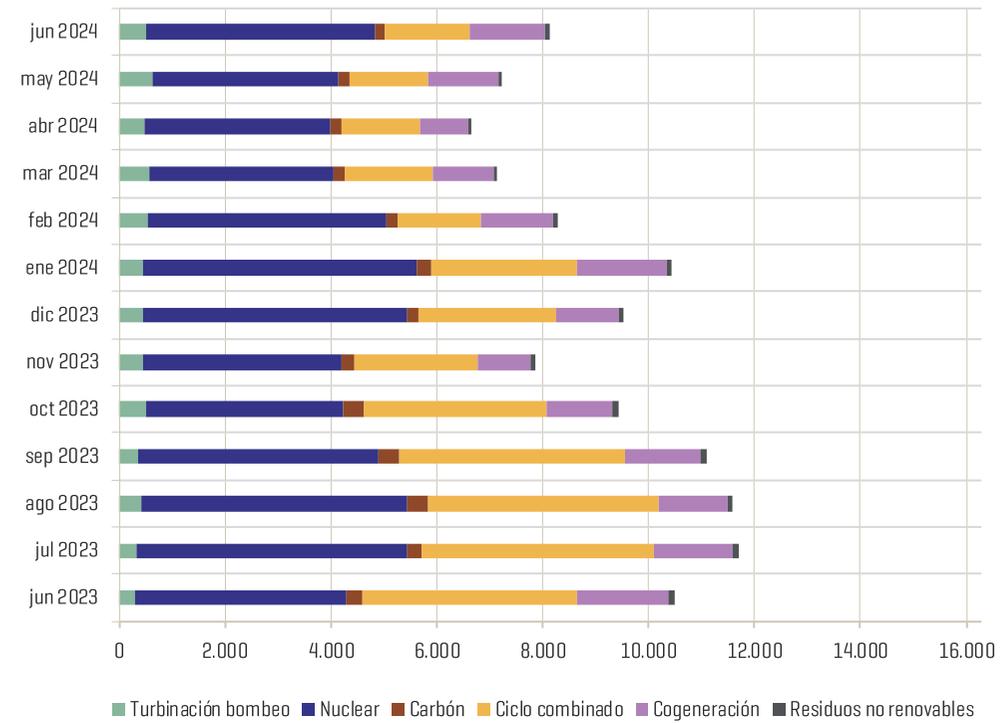
RENOVABLES PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA PENINSULAR

60,1%

Evolución de la generación renovable peninsular | GWh



Evolución de la generación no renovable peninsular | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales

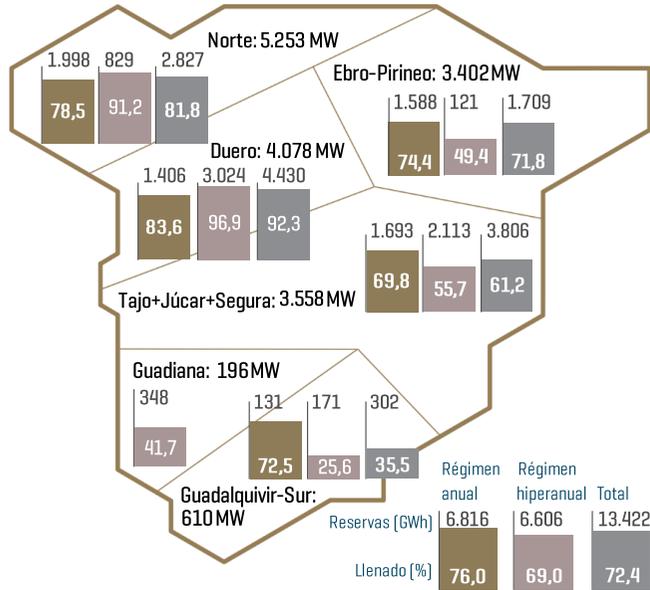


Transporte

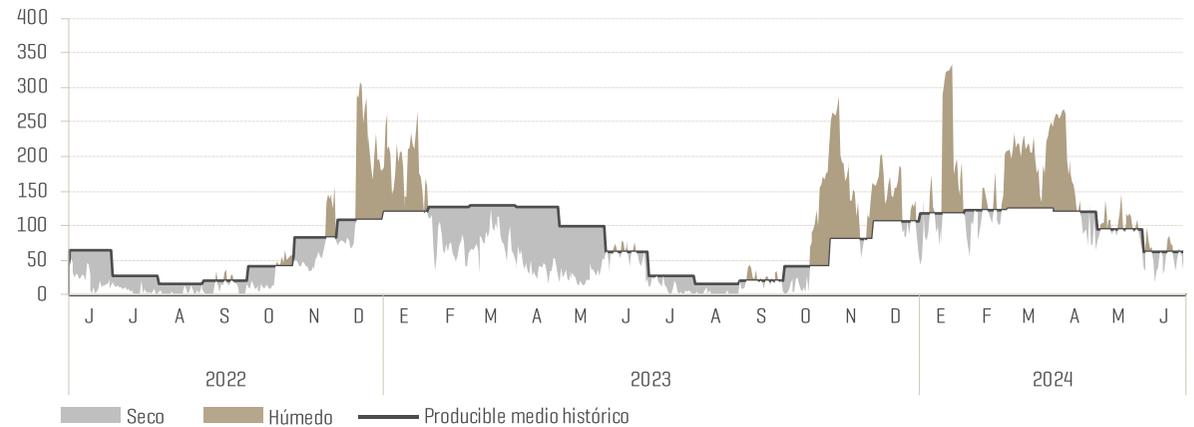


Mercados

Potencia hidráulica instalada y reservas hidroeléctricas a 30 de junio por cuencas hidrográficas



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



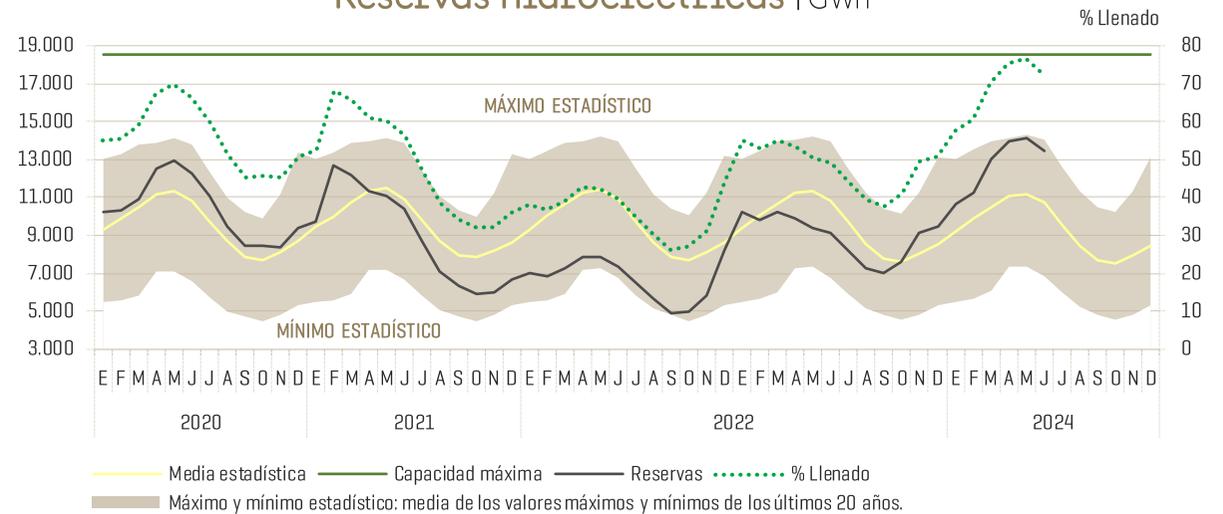
RESERVAS HIDROELÉCTRICAS PENINSULARES

PRODUCIBLE HIDRÁULICO ÍNDICE MENSUAL

72,4% 0,88

23,1 pp más que jun. 2023

Reservas hidroeléctricas | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

65,6%

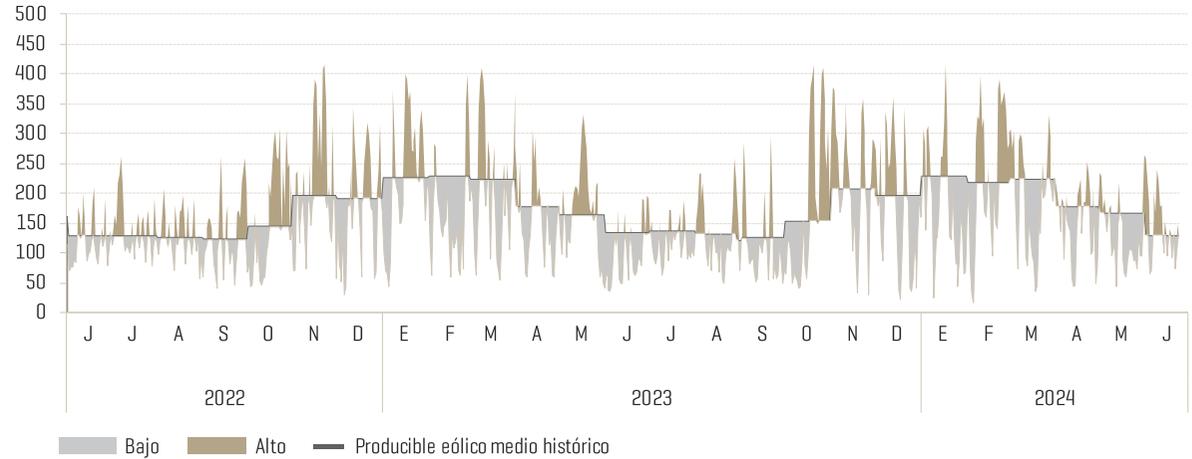
MÁXIMA COBERTURA CON GENERACIÓN EÓLICA

02 jun
12:33 h

1,11

PRODUCTIBLE EÓLICO ÍNDICE MENSUAL

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



Máximos de generación de energía eólica peninsular

	Junio 2024	Histórica
Potencia (MW)	15.583	20.897
	Sábado 01/06/2024 (21:19 h)	Jueves 09/03/2023 (20:35 h)
Cobertura de la demanda (%)	65,6	83,6
	Domingo 02/06/2024 (12:33 h)	Martes 28/12/2021 (03:03 h)

Generación eólica diaria peninsular



70,9%

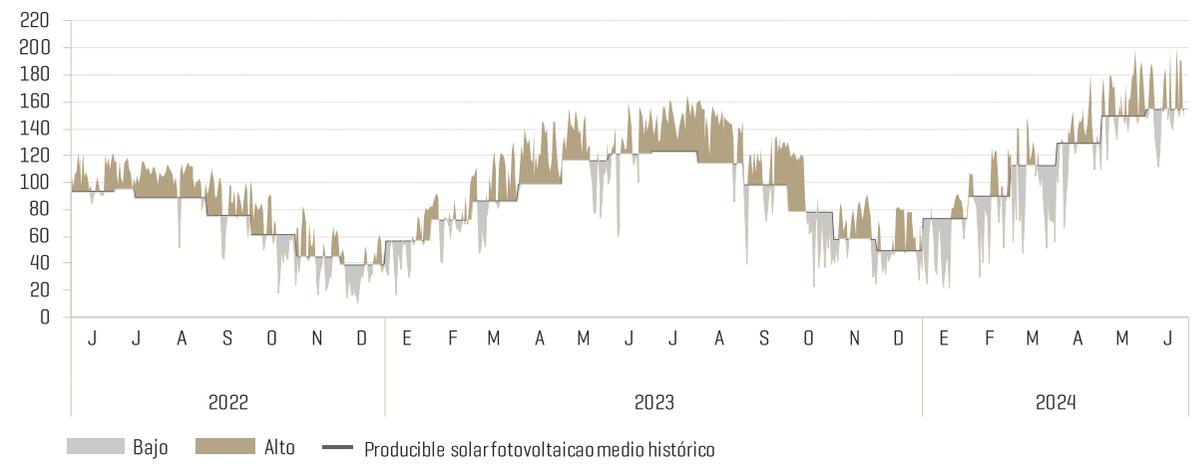
MÁXIMA COBERTURA CON GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

22 jun
21:30 h

1,01

PRODUCIBLE SOLAR FOTOVOLTAICO ÍNDICE MENSUAL

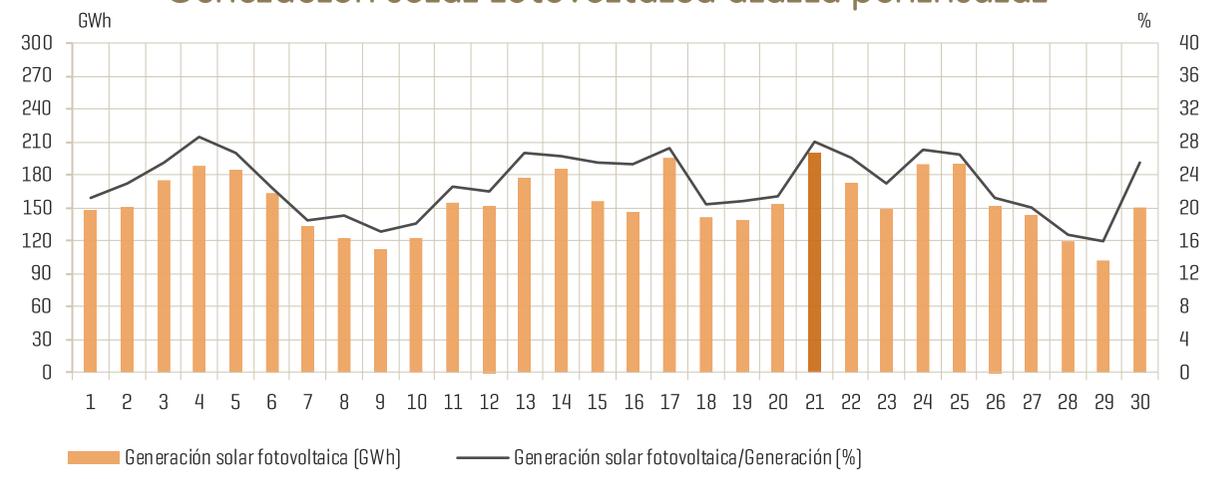
Energía producible solar fotovoltaica comparada con el producible solar fotovoltaico medio histórico | GWh



Máximos de generación de energía solar fotovoltaica peninsular

	Junio 2024	Histórica
Potencia [MW]	19.258 Martes 04/06/2024 (13:13 h)	19.202 Viernes 24/05/2024 (13:41 h)
Cobertura de la demanda [%]	70,9 Sábado 22/06/2024 (21:30 h)	78,4 Sábado 25/05/2024 (12:18 h)

Generación solar fotovoltaica diaria peninsular





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



SISTEMAS NO PENINSULARES

DEMANDA SISTEMAS NO PENINSULARES **-2,6%**

Respecto al año anterior

Componentes de la variación de la demanda Islas Baleares

	Junio 2024		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Variación mensual	535	-2,1	2.722	0,4	6.014	0,8
Componentes /1						
Laboralidad		-0,5		-0,2		-0,2
Temperatura /2		-1,3		-2,2		-0,1
Demanda corregida		-0,2		2,8		1,2

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	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Hidráulica	-	-	0,3	-2,9	-	-	-	-
Hidroeléctrica	-	-	3	225,1	-	-	-	-
Eólica	0	-	130	101,8	-	-	-	-
Solar fotovoltaica	53	42,9	36	17,4	-	-	0	-7,3
Otras renovables /2	0,1	-44,2	0,5	-25,1	-	-	-	-
Residuos renovables	17	6,3	-	-	-	-	0,5	3,3
Generación renovable	70	31,8	169	74,8	-	-	0,5	3,1
Carbón	26	730,8	-	-	-	-	-	-
Motores diésel	18	-13,9	147	-7,6	15	-2,1	15	-6,1
Turbina de gas	43	-23,2	27	26,6	0,2	4.181,2	0,1	943,0
Turbina de vapor	-	-	79	-6,8	-	-	-	-
Fuel/gas	61	-20,7	253	-4,7	15	-0,9	15	-5,2
Ciclo combinado /3	212	-21,2	270	-23,2	-	-	-	-
Cogeneración	3	-7,3	0	-	-	-	-	-
Residuos no renovables	17	6,3	-	-	-	-	0,5	3,3
Generación no renovable	320	-13,3	523	-15,3	15	-0,9	15	-5,0
Enlace Península-Baleares /4	145	16,9	-	-	-	-	-	-
Demanda [b.c.]	535	-2,1	692	-3,0	15	-0,9	16	-4,8

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

La producción neta de las instalaciones no renovables e hidráulicas UGH tienen descontados sus consumos propios. En dichos tipos de producción una generación negativa indica que la electricidad consumida para los usos de la planta excede su producción bruta.

1/ Asignación de unidades de producción según combustible principal.

2/ Incluye biogás y biomasa.

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

	Junio 2024		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Variación mensual	692	-3,0	4.262	2,1	8.839	3,2
Componentes /1						
Laboralidad		-0,7		-0,1		-0,1
Temperatura /2		-0,3		-0,2		0,2
Demanda corregida		-2,1		2,3		3,1

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.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



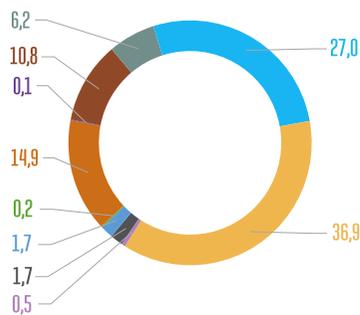
Transporte



Mercados

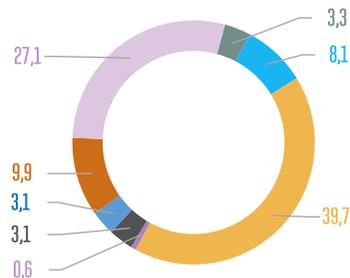
Estructura de potencia instalada Islas Baleares

2.232 MW

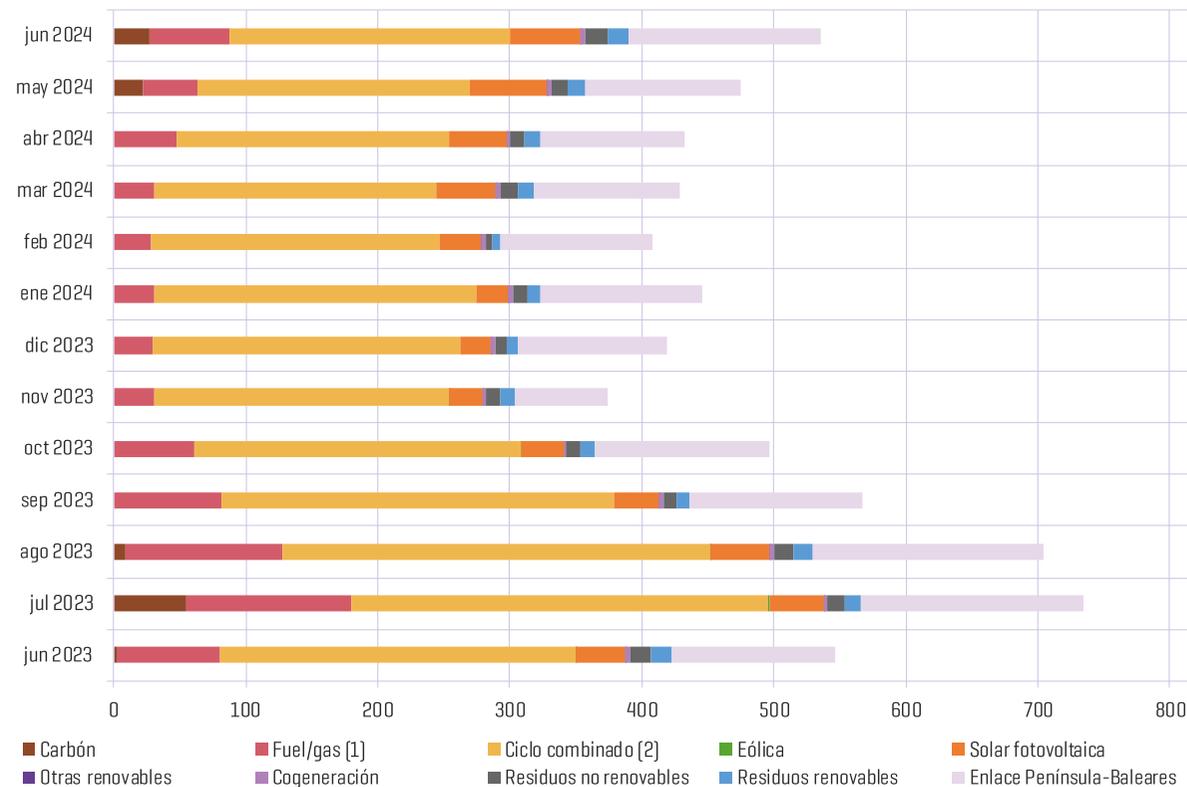


- Carbón
- Ciclo combinado
- Residuos no renovables
- Solar fotovoltaica
- Motores diésel
- Generación auxiliar
- Residuos renovables
- Otras renovables
- Turbina de gas
- Cogeneración
- Eólica
- Enlace Península-Baleares

Cobertura de la demanda mensual Islas Baleares



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



La producción neta de las instalaciones no renovables tienen descontados sus consumos propios. En dichos tipos de producción una generación negativa indica que la electricidad consumida para los usos de la planta excede su producción bruta.
 1/ Incluye motores diésel y turbina de gas.
 2/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto.

27,1%

ENLACE PENÍNSULA-BALEARES

de la demanda Balears



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



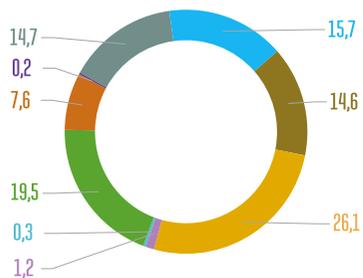
Transporte



Mercados

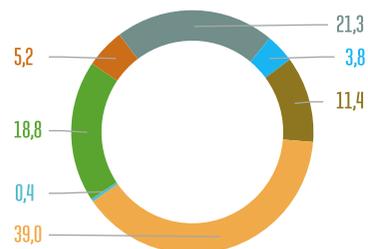
Estructura de potencia instalada Islas Canarias

3.311 MW

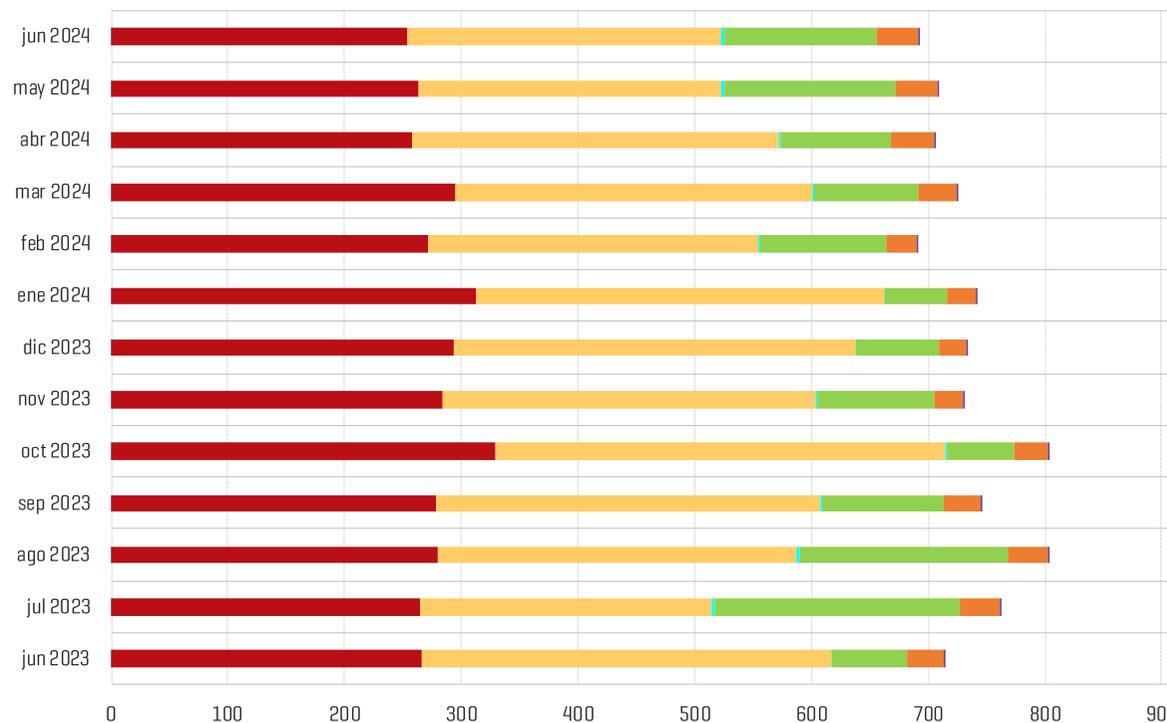


- Motors diésel
- Turbina de gas
- Turbina de vapor
- Ciclo combinado
- Cogeneración
- Hidroeléctrica
- Eólica
- Solar fotovoltaica
- Otras renovables

Cobertura de la demanda mensual Islas Canarias



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



- Hidráulica
- Fuel/gas (1)
- Ciclo combinado (2)
- Hidroeléctrica
- Eólica
- Solar fotovoltaica
- Otras renovables
- Cogeneración

La producción neta de las instalaciones no renovables e hidráulicas UGH tienen descontados sus consumos propios. En dichos tipos de producción una generación negativa indica que la electricidad consumida para los usos de la planta excede su producción bruta.
 1/ Incluye motores diésel, turbina de gas y turbina de vapor.
 2/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto. Utiliza gasoil como combustible principal

24,5% RENOVABLES PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA GENERACIÓN



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



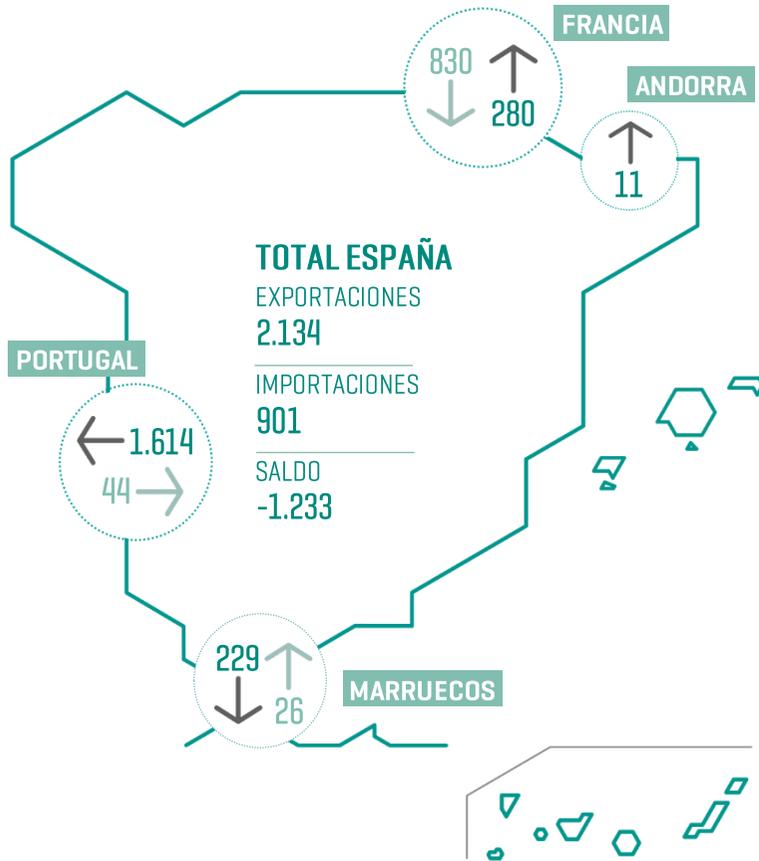
Transporte



Mercados

INTERCAMBIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

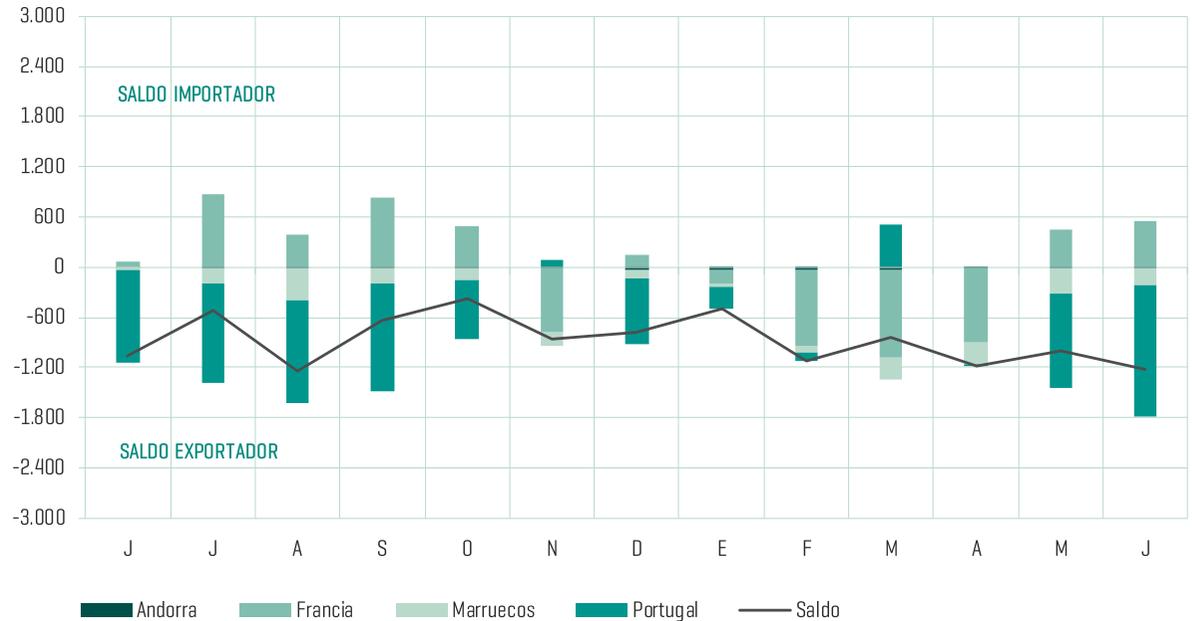
Intercambios por fronteras | GWh



-1.233 GWh

SALDO EXPORTADOR DE INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

Saldo físico de intercambios por fronteras | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales

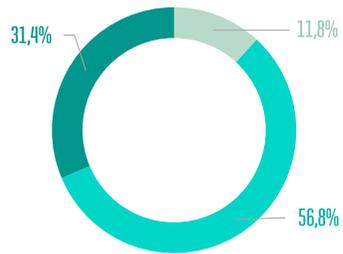


Transporte



Mercados

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



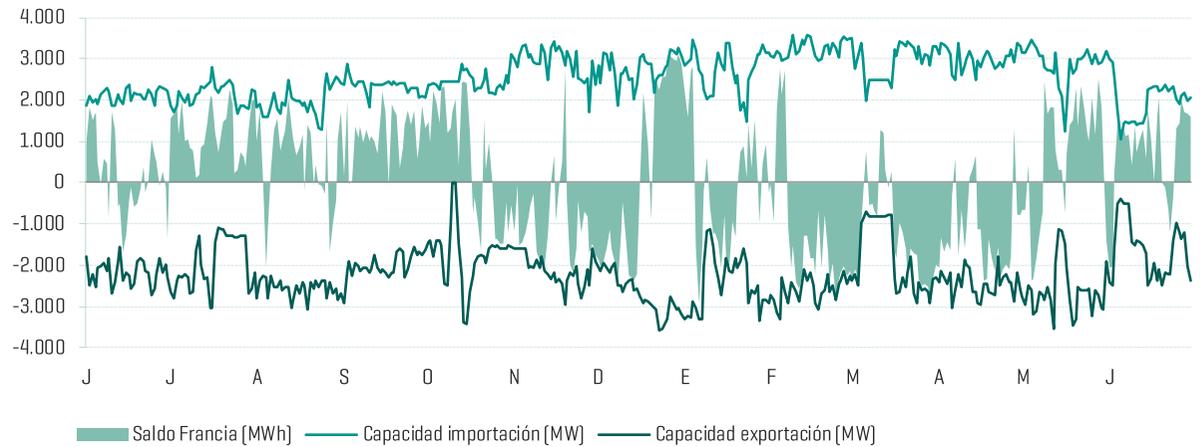
- Horas con congestión E -> F
- Horas con congestión F -> E
- Horas sin congestión

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

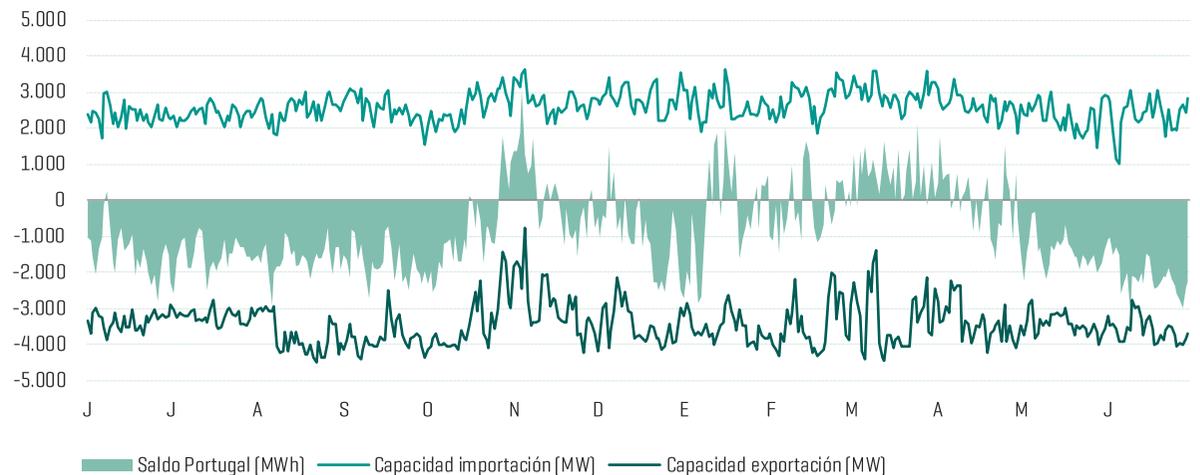


- Horas con congestión E -> P
- Horas con congestión P -> E
- Horas sin congestión

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

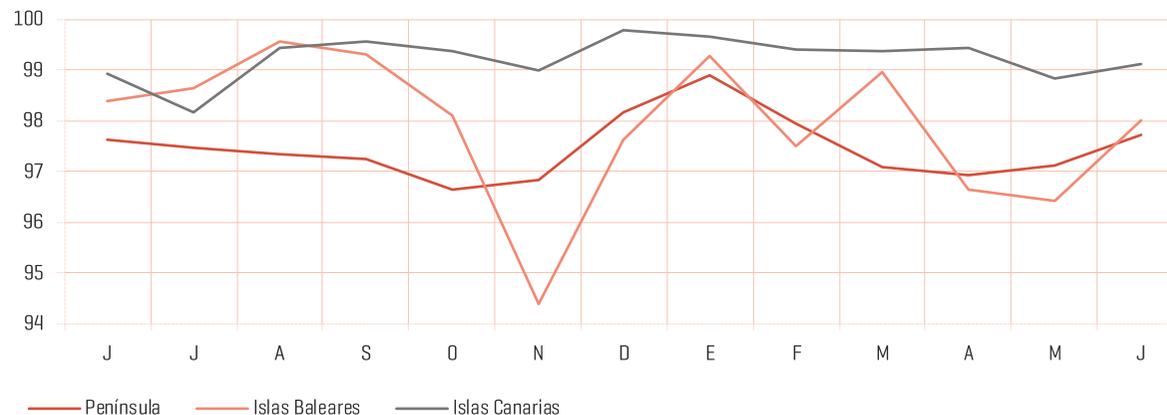
TASA MENSUAL DE DISPONIBILIDAD



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

	Junio 2024	Acumulado anual
Peninsular		
Energía no suministrada [MWh]	4,72	7,75
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,012	0,018
Baleares		
Energía no suministrada [MWh]	0,00	0,23
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,000	0,022
Canarias		
Energía no suministrada [MWh]	0,00	1,46
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,000	0,090

Evolución del índice de disponibilidad de la red de transporte | %



Datos provisionales pendientes de auditoría.

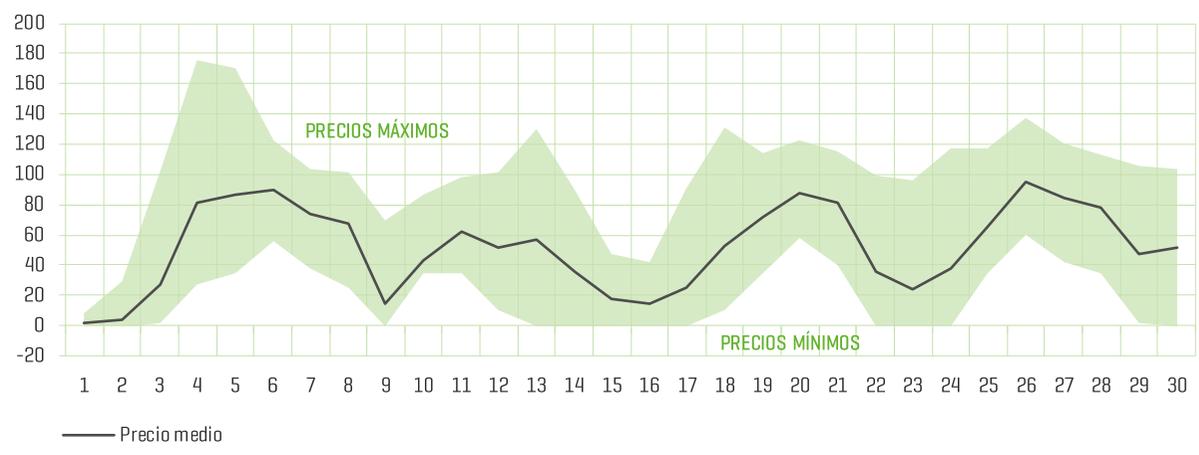
Instalaciones de la red de transporte de energía eléctrica en España

	400 kV		≤ 220 kV			Total
	Península	Península	Baleares	Canarias		
Total líneas [km]	22.210	19.585	2.005	1.662	45.462	
Líneas aéreas [km]	22.093	18.760	1.142	1.293	43.289	
Cable submarino [km]	29	236	636	45	945	
Cable subterráneo [km]	88	588	227	324	1.228	
Subestaciones [posiciones]	1.724	3.380	724	701	6.529	
Transformación [MVA]	86.515	1.363	3.998	4.540	96.416	
Número de unidades	159	3	42	41	245	
Reactancias [MVAr]	11.450	3.722	496	36	15.704	
Número de unidades	78	55	28	5	166	
Condensadores [MVAr]	100	1.200	0	0	1.300	
Número de unidades	1	12	0	0	13	

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

MERCADOS DE ELECTRICIDAD

Evolución del precio del mercado diario | €/MWh

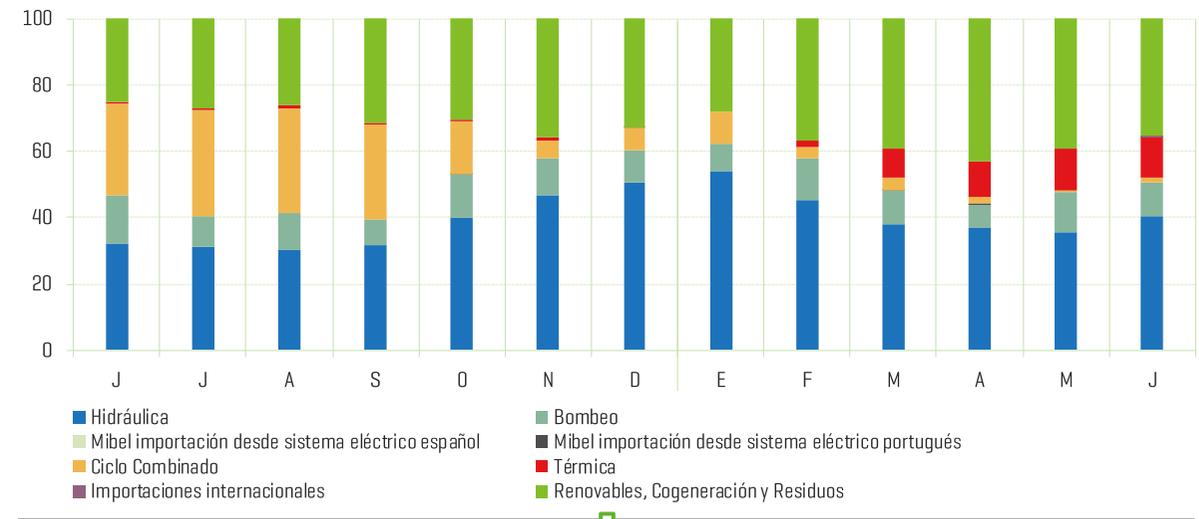


MERCADO DIARIO PRECIO MEDIO MENSUAL

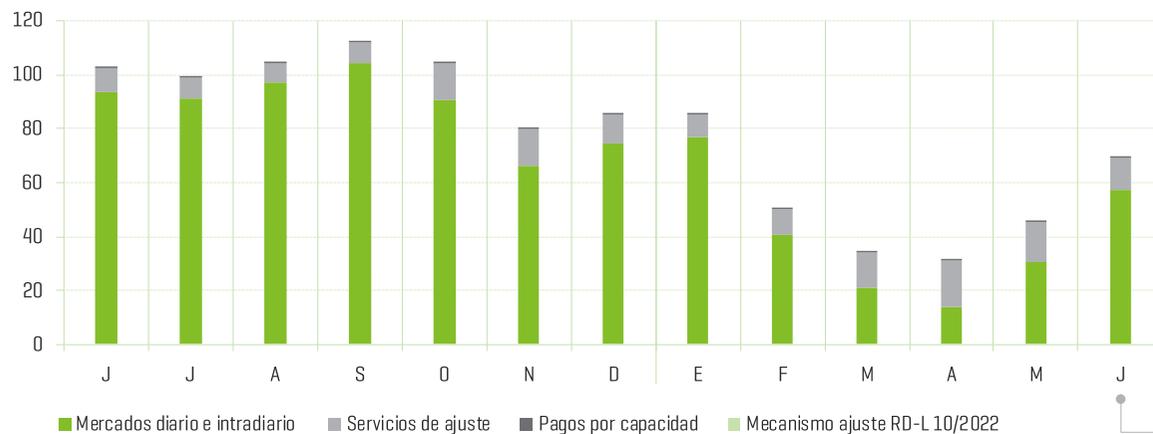
56,08 Euros/MWh 

-39,7% inferior respecto al año anterior

Mercado diario: participación de cada tecnología en el precio marginal | %

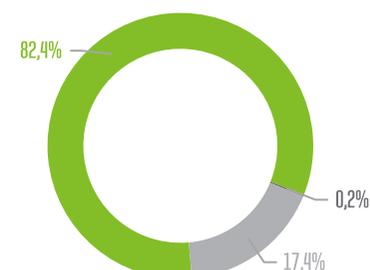


Evolución de los componentes del precio final medio | €/MWh

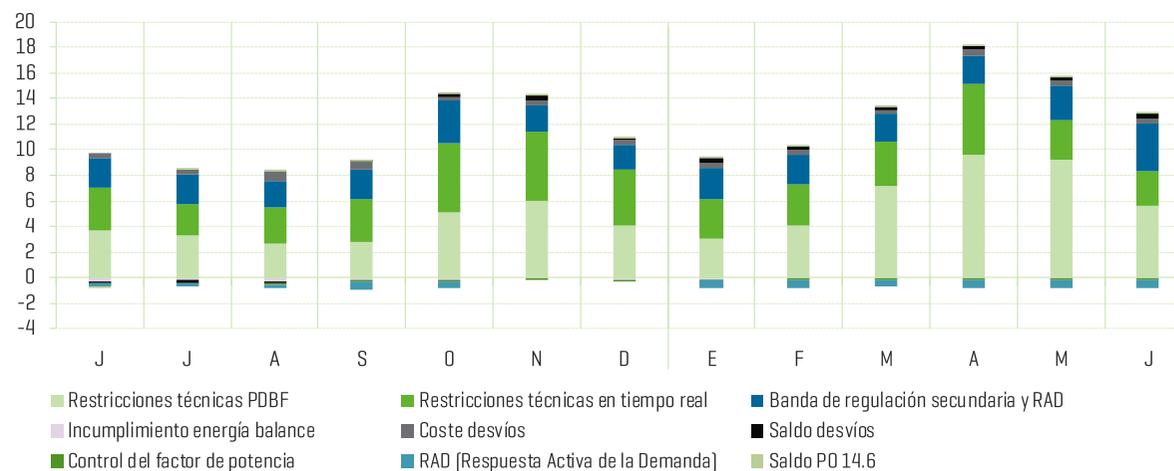


Componentes del precio final medio de la energía | €/MWh

69,38 €/MWh



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



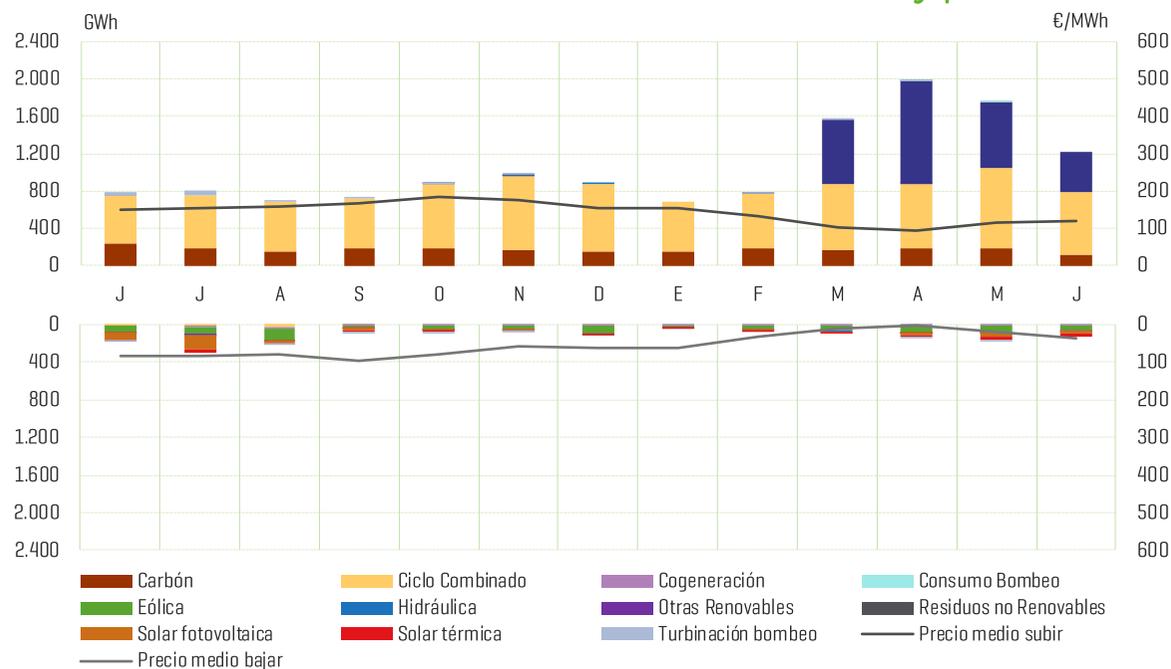
SERVICIOS DE AJUSTE REPERCUSIÓN EN EL PRECIO FINAL MEDIO

12,05 Euros/MWh

PESO DE LOS SERVICIOS DE AJUSTE EN EL PRECIO FINAL

17,4%

Solución de restricciones técnicas (Fase I) y precio

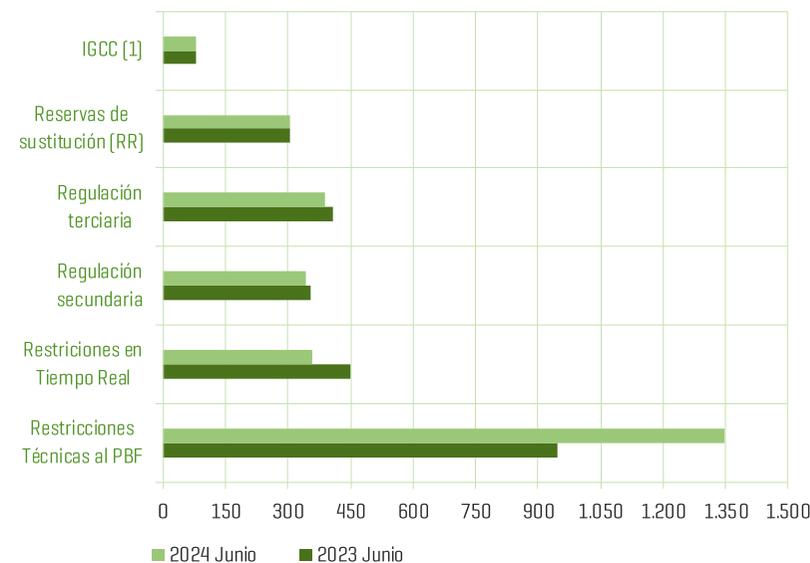


Coste de los servicios de ajuste | M€

	2023 Junio	2024 Junio
Restricciones técnicas al PDBF	68,7	102,5
Restricciones técnicas en tiempo real	62,5	48,8
Restricciones técnicas	131,2	151,2
Banda	42,6	68,2
Desvíos	9,2	7,1
Otros ¹	-12,4	-6,0
Control de factor de potencia	-1,5	-2,0
Total Servicios de ajuste	169,1	218,5
Δ2024/2023		29,2%

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

Necesidades de energía cubiertas en los servicios de ajuste | GWh



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



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

PRECIO MEDIO DE REGULACIÓN SECUNDARIA

A SUBIR

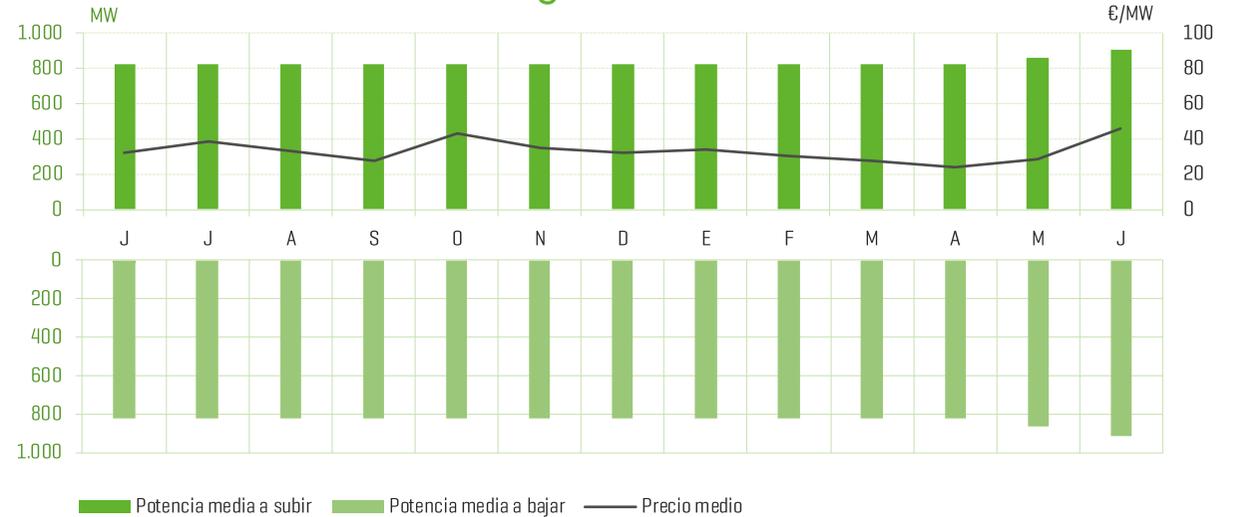
-29,0%

Respecto al año anterior

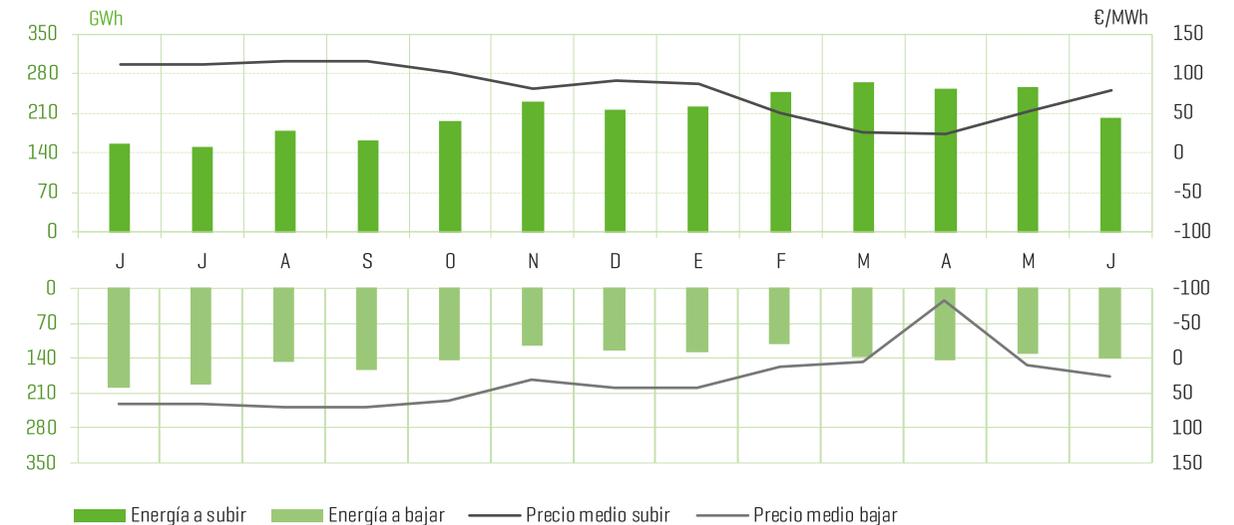
A BAJAR

-61,3%

Banda de regulación secundaria



Energía de regulación secundaria





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



PRECIO MEDIO REGULACIÓN TERCIARIA

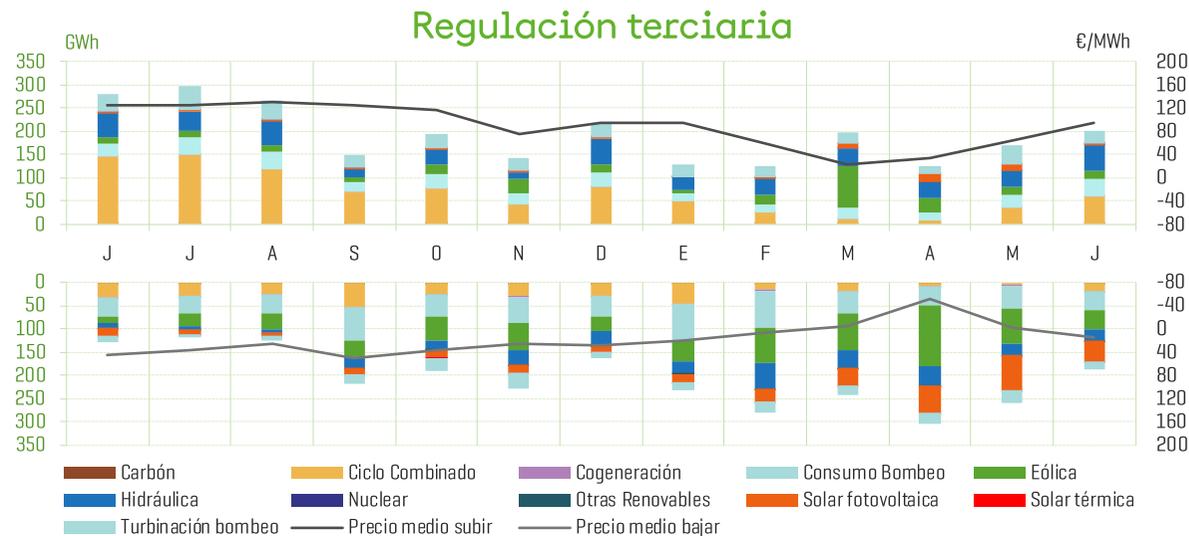
A SUBIR

-25,4% ↓

Respecto al año anterior

A BAJAR

-67,2% ↓



VOLUMEN DE ENERGÍA RESERVAS DE SUSTITUCIÓN

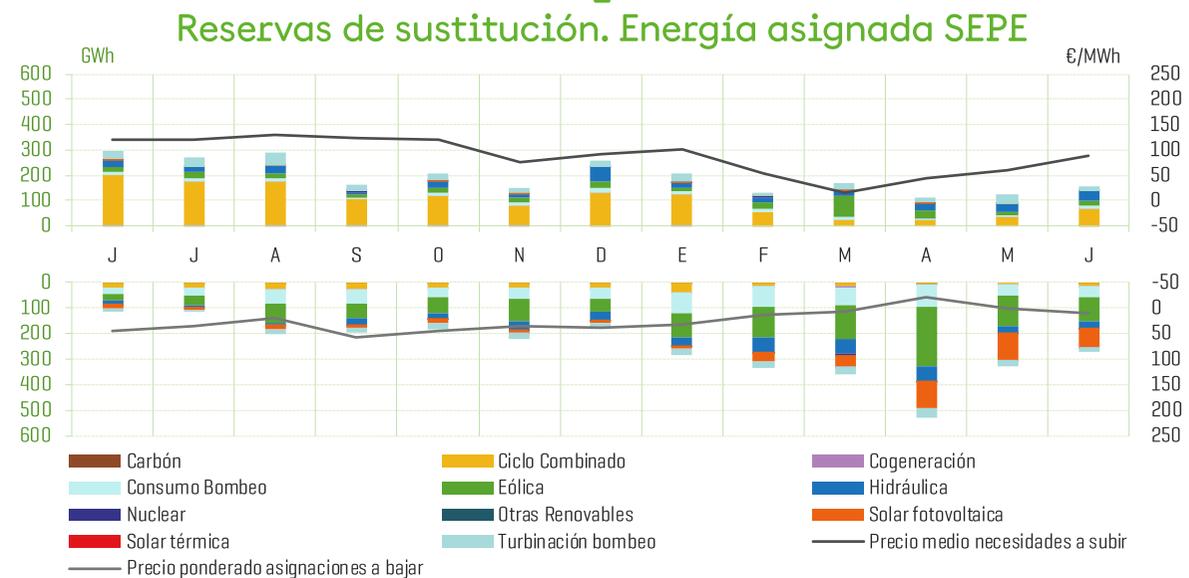
4,2% ↑

Respecto al año anterior

PRECIO MEDIO RESERVAS DE SUSTITUCIÓN

89,11

Euros/MWh



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.

VOLUMEN DE ENERGÍA DE RESTRICCIONES TIEMPO REAL

-20,4% 

Respecto al año anterior

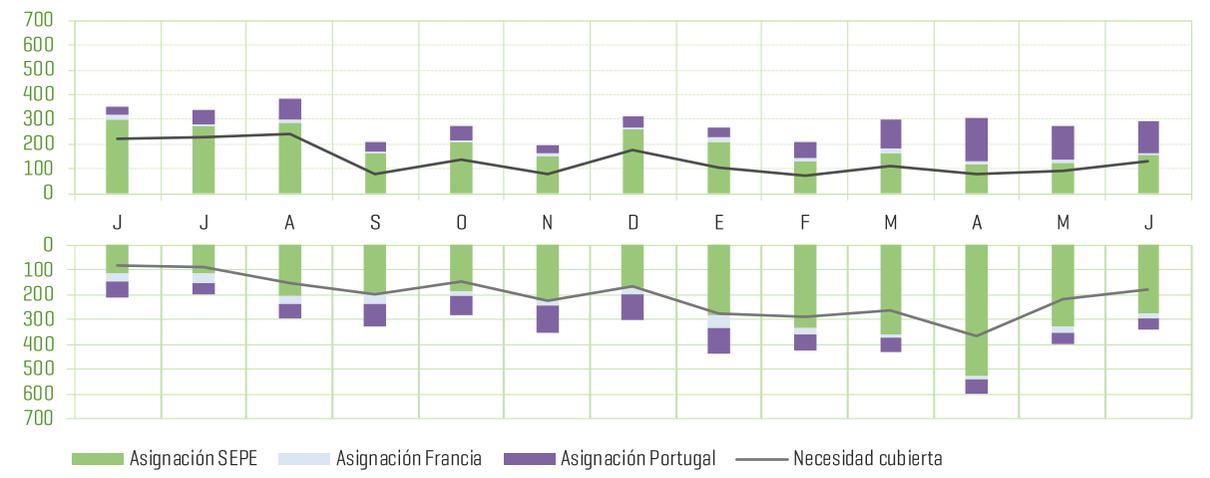
PRECIO MEDIO DE RESTRICCIONES TIEMPO REAL

A SUBIR

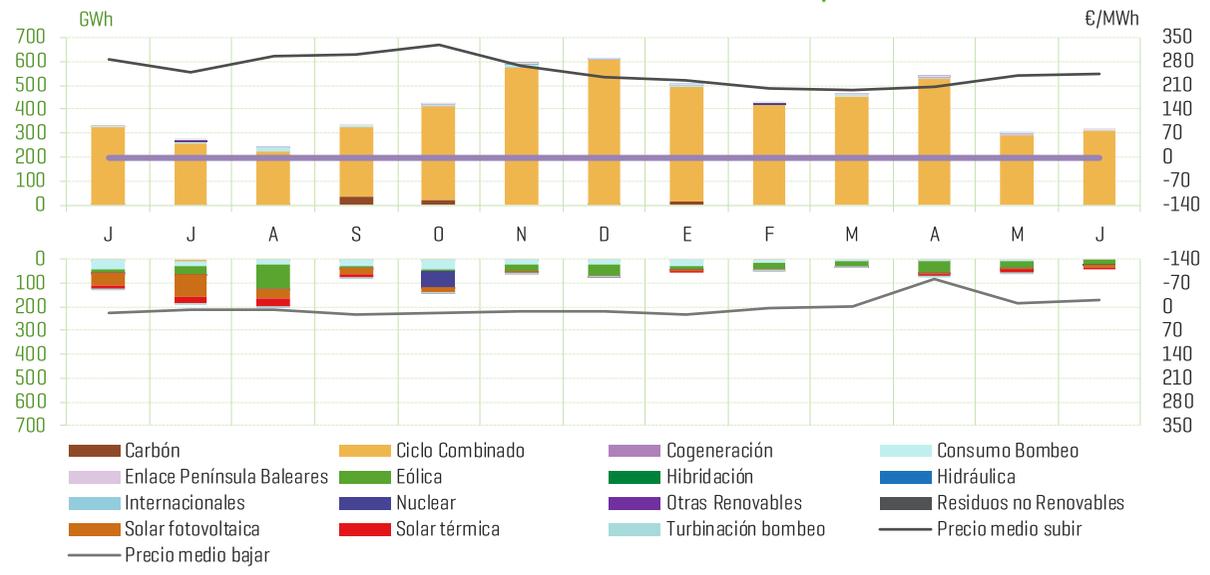
-14,8% 

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

Julio de 2024

Glosario de términos

Información elaborada con datos disponibles a 9 de julio de 2024