

Boletín mensual de energía eléctrica

#87 • Marzo 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 marzo experimentó una variación del -0,4 %. Una vez corregida, la variación de la demanda fue del 1,9 % respecto al mismo mes del año anterior.

El **máximo de potencia instantánea** peninsular ha sido de 35.636 MW y el de demanda diaria se ha situado en 701 GWh, sucedidos el 4 y 8 de marzo respectivamente. Estos máximos han variado respecto a los del mismo mes del año anterior en -5,4 % y en un -6,3 % respectivamente.

Durante el mes de marzo, la tecnología eólica fue la **principal fuente de generación**, con el 28,4 % del total de la producción, seguida por la hidráulica con el 21,7 %.

La **contribución de las energías renovables** al conjunto de la producción peninsular fue del 66,4 %. El aumento en la generación hidráulica apoyado por el descenso en ciclo combinado, carbón y cogeneración, han propiciado que la aportación renovable al mix de generación haya variado en 12,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior.

En cuanto a las **emisiones**, el 85,1 % de la generación peninsular estuvo libre de CO₂, experimentando una variación de 6,8 puntos porcentuales frente a marzo de 2023. Fundamentalmente, la mayor participación de la tecnología hidráulica, en detrimento del carbón, ciclo combinado y cogeneración, ha ocasionado que las emisiones de CO₂ hayan variado un -38,0 % respecto al mismo mes del año anterior.

La **producción eólica** peninsular en el mes de marzo, ha sido de 6.037 GWh, registrando una variación del -8,0 % frente a la del mismo mes del año pasado. La eólica ha sido, por sexto mes consecutivo, la principal fuente de generación mensual en la estructura de producción peninsular.

La **producción solar fotovoltaica** ha alcanzado en marzo los 2.984 GWh, experimentando una variación del -1,4 % frente a la del mismo mes del año pasado.

Las **reservas hidráulicas** se han situado a finales de marzo en el 70,3 %, 15,2 puntos porcentuales más que marzo de 2023 y 9,8 puntos porcentuales más que el mes anterior. En términos hidroeléctricos, el mes de marzo ha sido un mes húmedo respecto a la media histórica de este mes.

En los **sistemas no peninsulares**, el sistema balear presentó una variación de la demanda de 3,3 % respecto a marzo de 2023, que una vez corregida se tradujo en un 6,1 %. En el sistema canario la demanda experimentó una variación de la demanda de 1,7 % respecto a marzo de 2023, que una vez corregida se tradujo en un 3,1 %.

En cuanto a los intercambios internacionales el mes de marzo resultó exportador, con una energía equivalente a 833 GWh.

El comportamiento de la red de transporte cierra 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 con una ENS [energía no suministrada] de 1,08 MWh.

En cuanto al mercado eléctrico, el precio final de la demanda peninsular en el mes de marzo se ha situado en 34,82 €/MWh, inferior en un 31,7 % respecto al mes anterior y en un 66,6 % respecto a marzo de 2023.

Respecto al precio medio del mercado diario de electricidad en marzo fue de 20,31€/MWh, observándose un descenso del 49,2 % respecto al mes anterior y del 77,4 % respecto a marzo de 2023.

La repercusión de los servicios de ajuste en el precio final fue de 13,12 €/MWh, que representa un 37,7 % del precio final de la energía.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

DEMANDA SISTEMA PENINSULAR

-0,4%

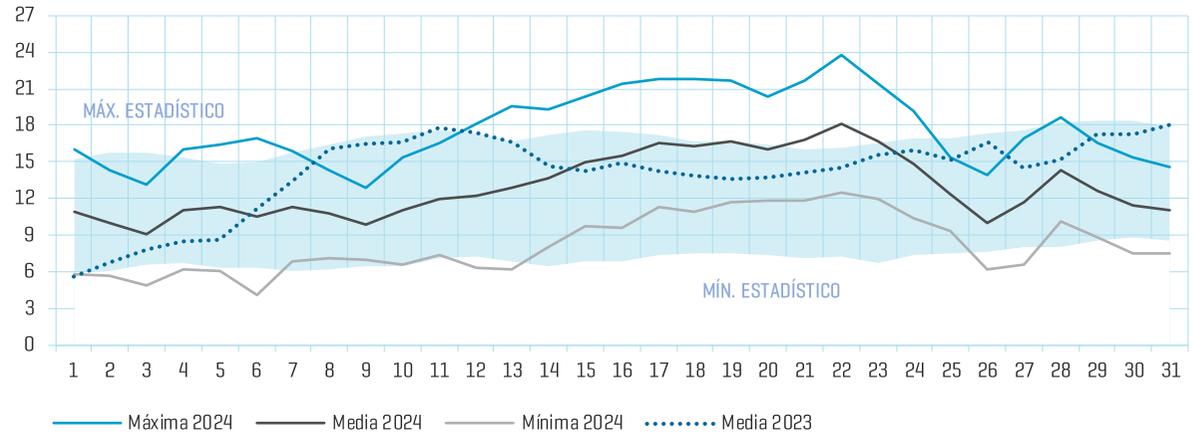
respecto al año anterior

TEMPERATURAS MÁS FRÍAS

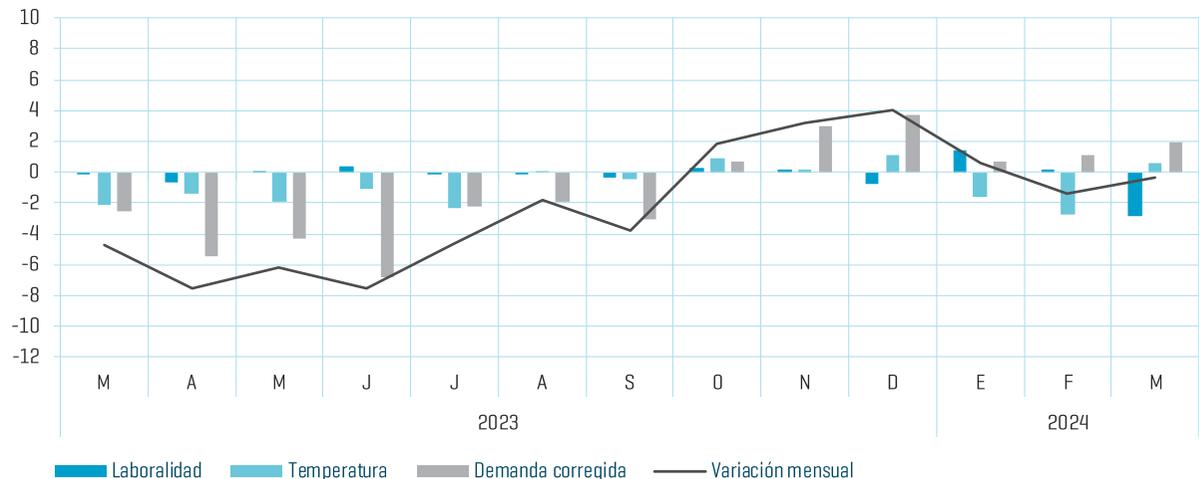
1,1°C

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

	Marzo 2024		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Variación mensual	19.252	-0,4	59.192	-0,4	229.303	-2,0
Componentes /1						
Laboralidad		-2,9		-0,4		-0,2
Temperatura /2		0,6		-1,2		-0,8
Demanda corregida		1,9		1,2		-1,1

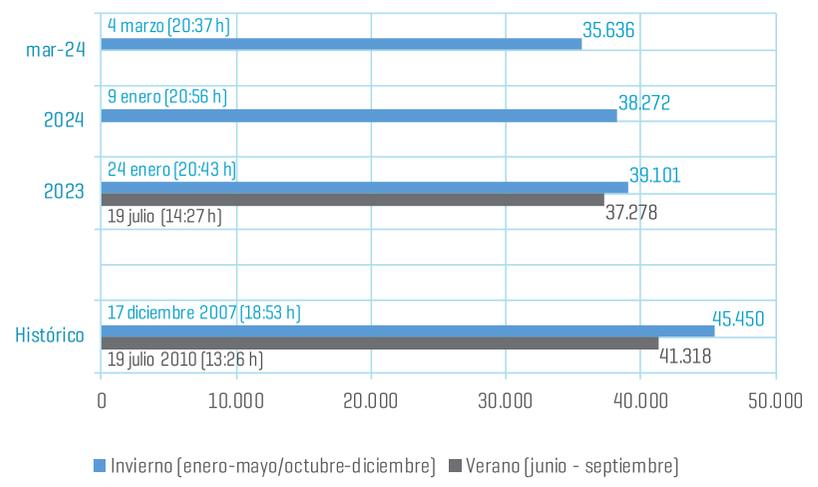
1/ La suma de los componentes es igual al tanto por ciento de variación de la demanda total.
 2/ Una media de las temperaturas máximas diarias por debajo o por encima de los umbrales de invierno y verano respectivamente, produce aumento de la demanda.

MÁXIMO DE POTENCIA INSTANTÁNEA

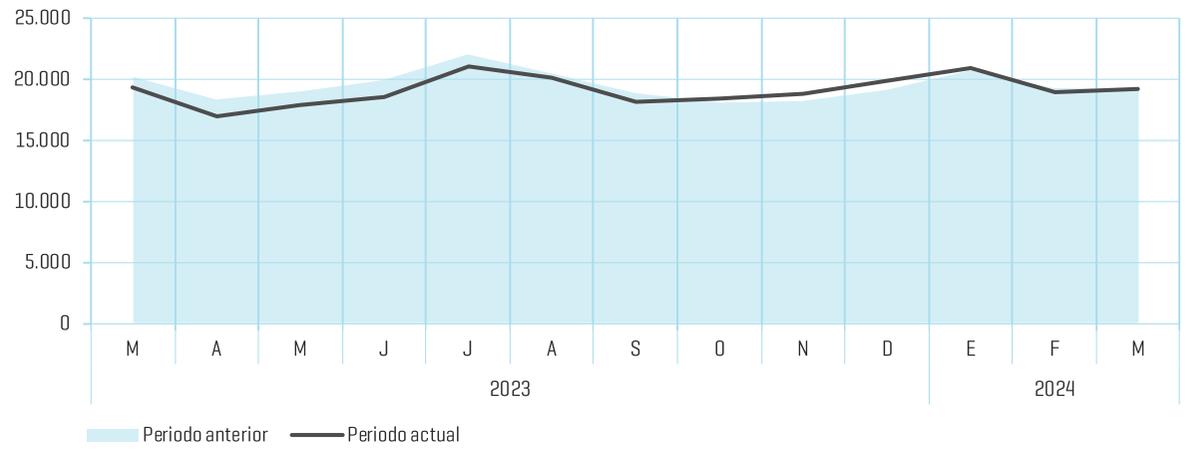
35.636 MW

4 mar
20:37 h

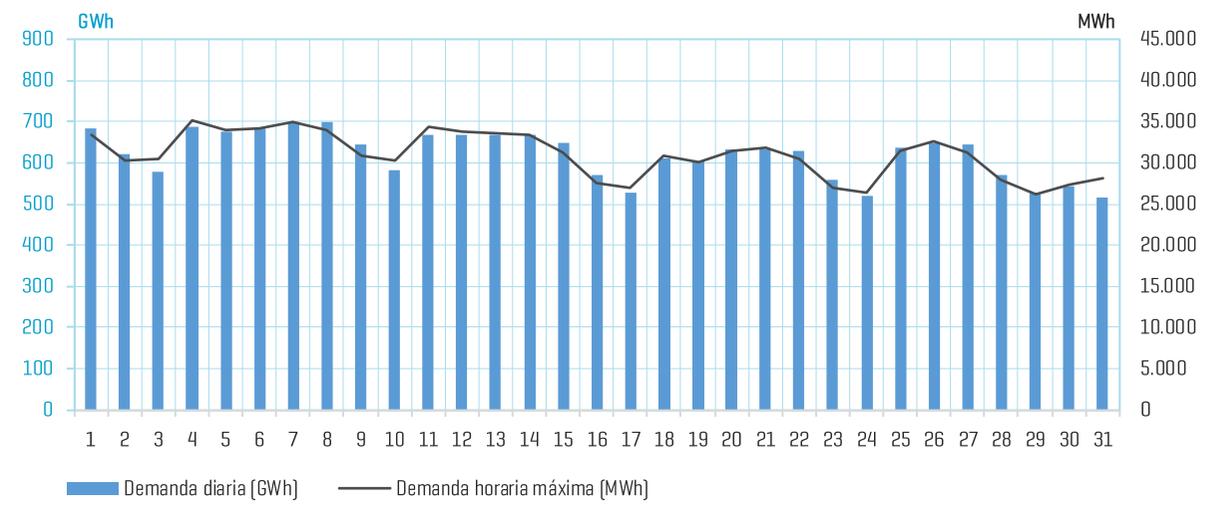
Potencia instantánea máxima peninsular | MW



Evolución de la demanda peninsular | GWh



Demanda diaria y demanda horaria máxima peninsulares





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



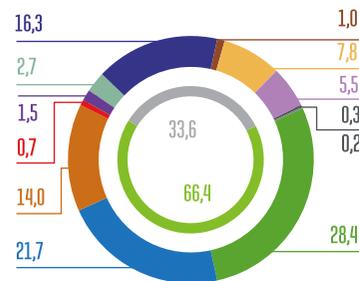
PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estructura de potencia instalada peninsular | %

118.880 MW



Estructura de generación mensual peninsular | %



EÓLICA

Tecnología con mayor peso en la generación

28,4%

Balance de energía eléctrica peninsular /1

	Marzo 2024		Acumulado anual		Año móvil /2	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Hidráulica	4.622	126,2	11.500	37,5	28.404	33,7
Eólica	6.037	-8,0	18.511	-0,1	61.233	-1,1
Solar fotovoltaica	2.984	-1,4	7.388	8,0	37.153	25,7
Solar térmica	152	-63,0	422	-40,4	4.409	1,8
Otras renovables /3	309	0,6	848	-11,1	3.476	-20,6
Residuos renovables	40	-34,9	152	-17,6	675	-5,6
Generación renovable	14.144	14,0	38.822	9,1	135.350	10,8
Turbinación bombeo /4	577	6,8	1.568	16,7	5.419	24,7
Nuclear	3.471	-32,0	13.141	-11,1	52.630	-6,2
Ciclo combinado /5	1.658	-36,1	5.999	-30,4	36.665	-35,3
Carbón	210	-50,6	685	-39,3	3.367	-50,7
Cogeneración	1.166	-32,5	4.224	-9,2	16.824	5,8
Residuos no renovables	60	-45,7	235	-24,6	1.104	-31,0
Generación no renovable	7.141	-32,0	25.851	-16,2	116.008	-18,0
Consumos en bombeo	-1.089	21,5	-2.689	19,8	-8.629	22,4
Enlace Península-Baleares /6	-111	34,6	-348	17,7	-1.478	82,7
Saldo intercambios internacionales /7	-833	-68,0	-2.443	-45,1	-11.948	-45,0
Demanda [b.c.]	19.252	-0,4	59.192	-0,4	229.303	-2,0

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.

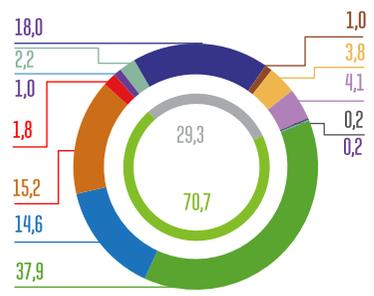
5/ Incluye funcionamiento en ciclo abierto

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

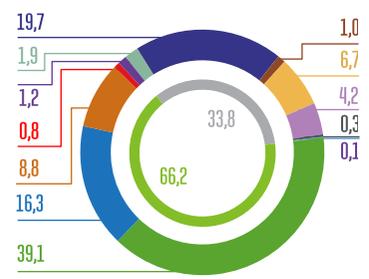
7/ Valor positivo: saldo importador; valor negativo: saldo exportador. Los valores de incrementos no se calculan cuando los saldos de intercambios tienen distinto signo.

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

Mes / 01 marzo 2024

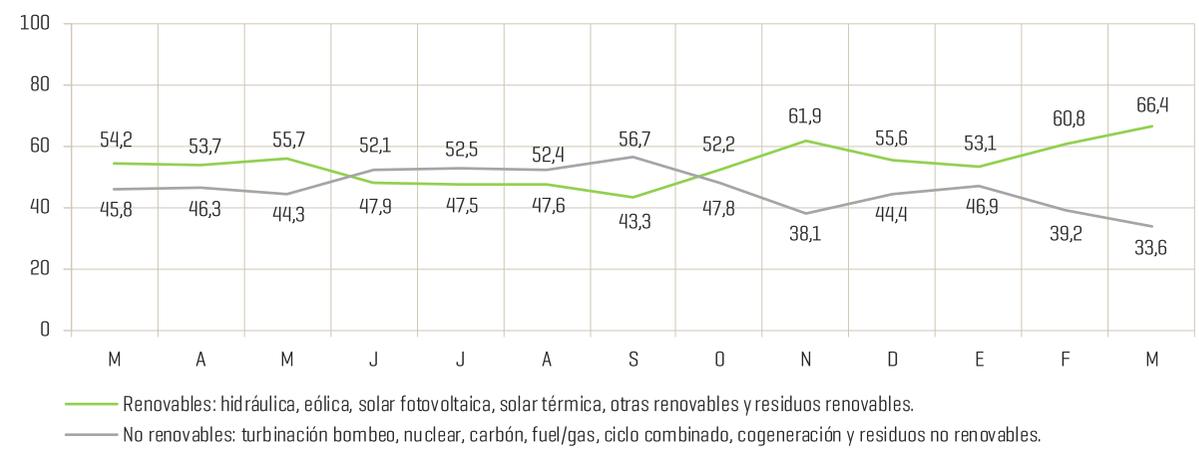


Histórico / 27 enero 2023

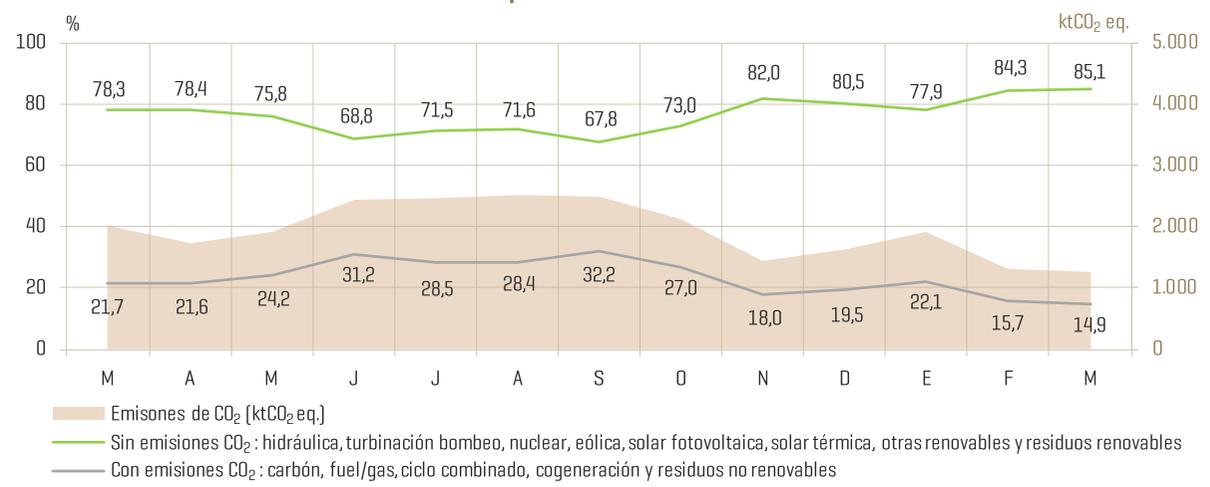


- No renovables**
 - Turbinación bombeo
 - Nuclear
 - Hidráulica
 - Carbón
 - Ciclo combinado
 - Cogeneración
 - Residuos
- Renovables**
 - Eólica
 - Hidráulica
 - Solar fotovoltaica
 - Solar térmica
 - Otras renovables
 - Residuos renovables
 - Residuos no renovables

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



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

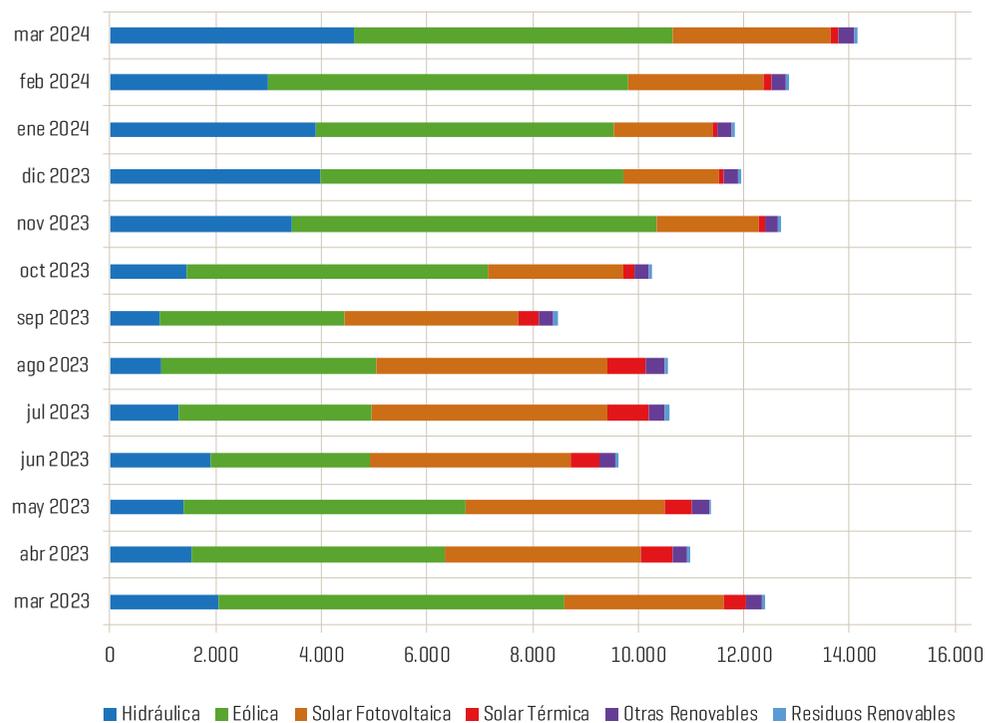


85,1% DE LA PRODUCCIÓN LIBRE DE CO₂

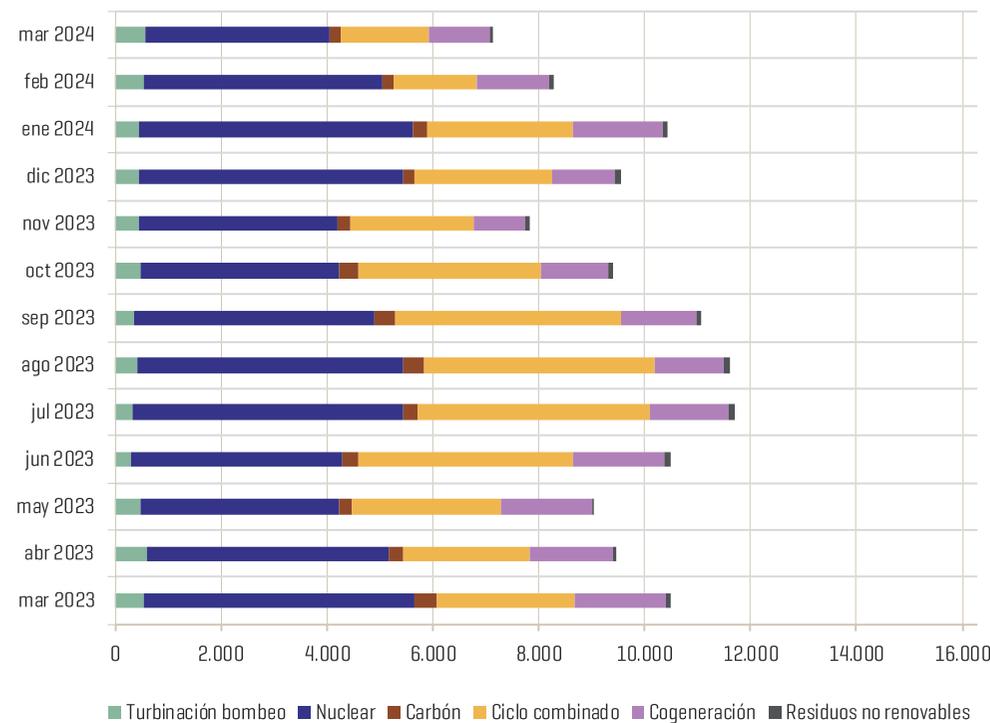
RENOVABLES PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA PENINSULAR

66,4%

Evolución de la generación renovable peninsular | GWh



Evolución de la generación no renovable peninsular | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales

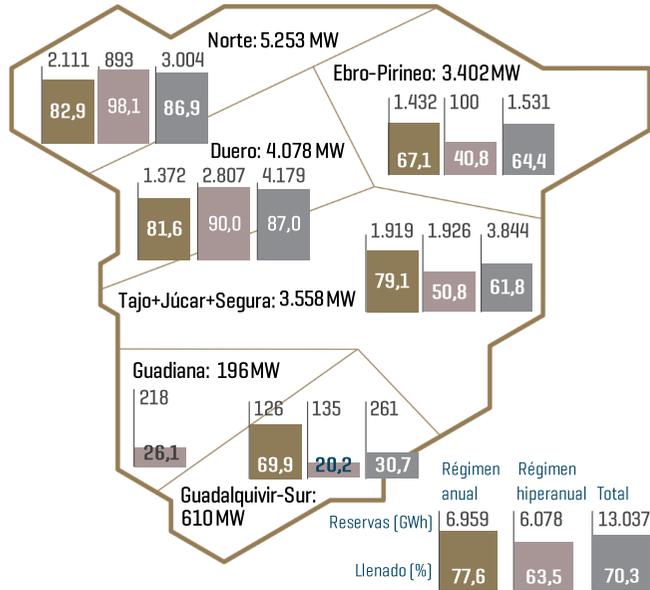


Transporte

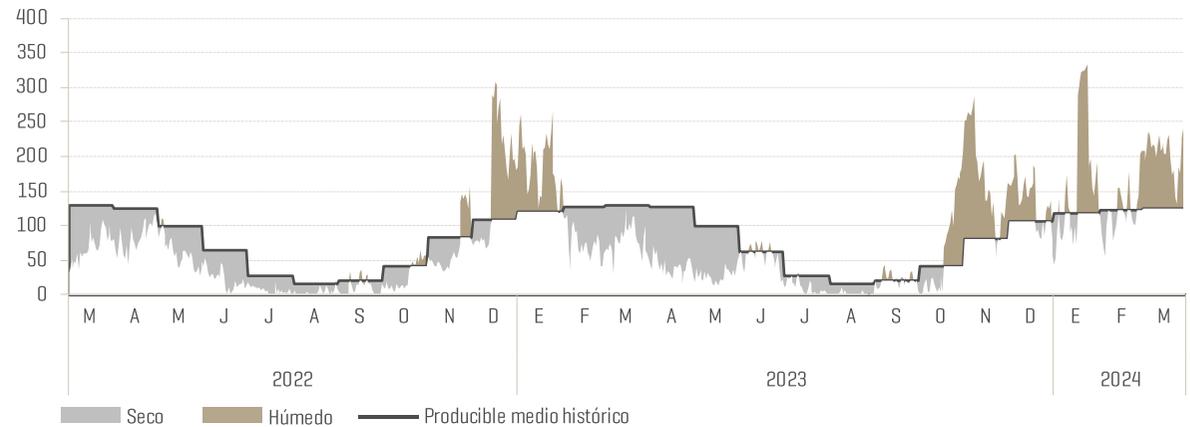


Mercados

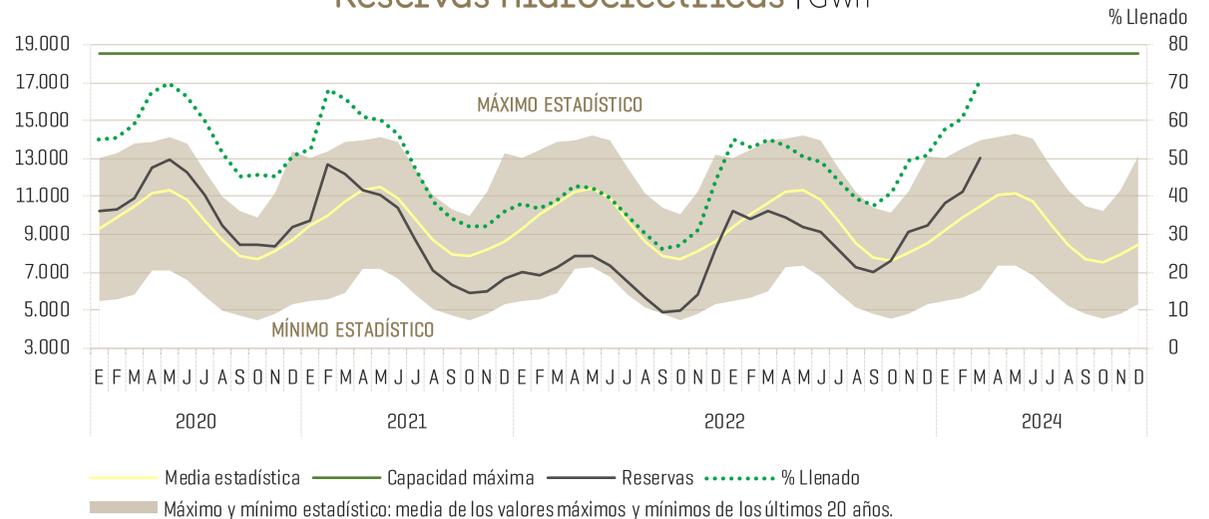
Potencia hidráulica instalada y reservas hidroeléctricas a 31 de marzo por cuencas hidrográficas



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



Reservas hidroeléctricas | GWh



RESERVAS
HIDROELÉCTRICAS
PENINSULARES

PRODUCIBLE
HIDRÁULICO
ÍNDICE MENSUAL

70,3% 1,67

15,2 pp más que mar. 2023



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

66,5%

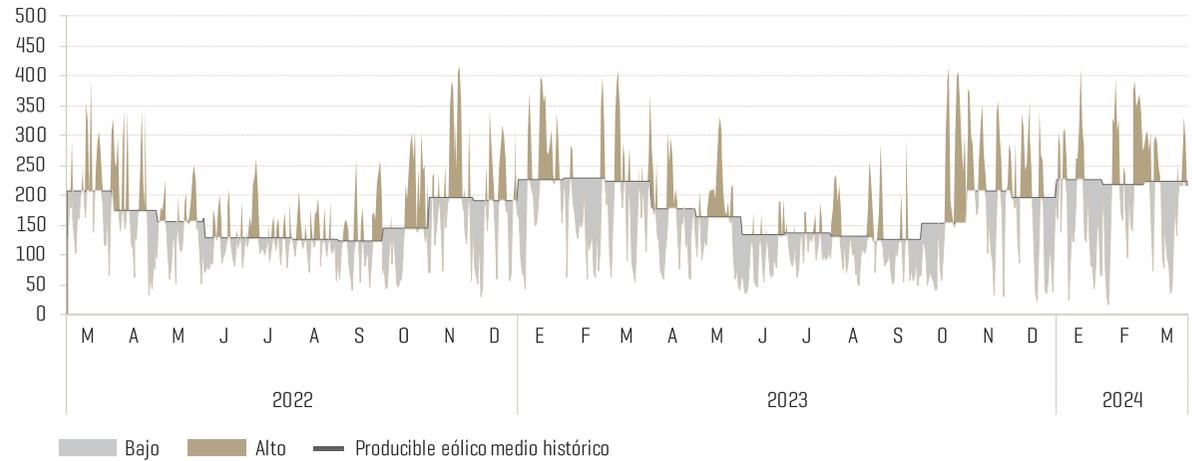
MÁXIMA COBERTURA CON GENERACIÓN EÓLICA

28 mar
03:18 h

0,88

PRODUCIBLE EÓLICO ÍNDICE MENSUAL

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



Máximos de generación de energía eólica peninsular

	Marzo 2024	Histórica
Potencia [MW]	16.587	20.897
	Miércoles 27/03/2024 (20:37 h)	Jueves 09/03/2023 (20:35 h)
Cobertura de la demanda [%]	66,5	83,6
	Jueves 28/03/2024 (03:18 h)	Martes 28/12/2021 (03:03 h)

Generación eólica diaria peninsular





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados

67,8%

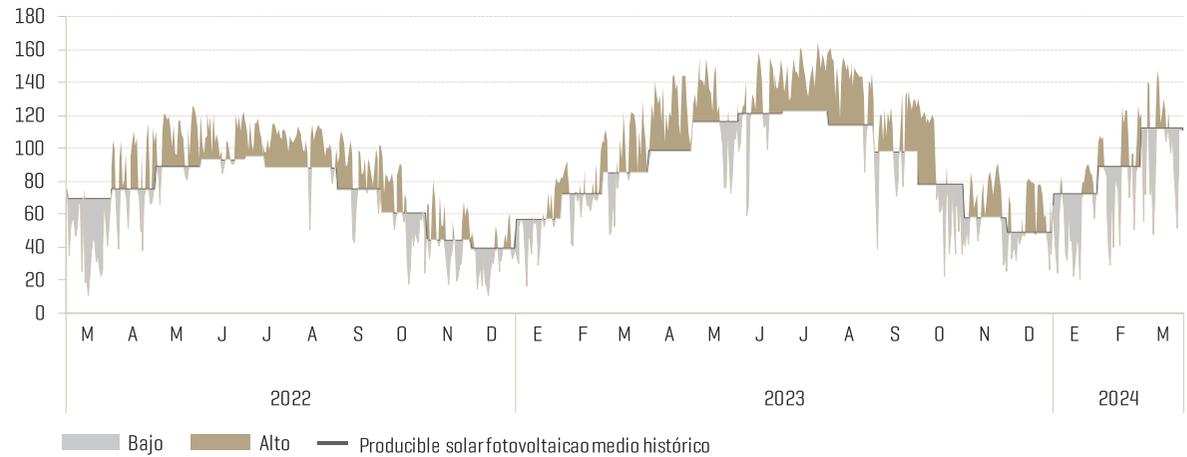
MÁXIMA COBERTURA CON GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

17 mar
14:29 h

0,86

PRODUCIBLE SOLAR FOTOVOLTAICO ÍNDICE MENSUAL

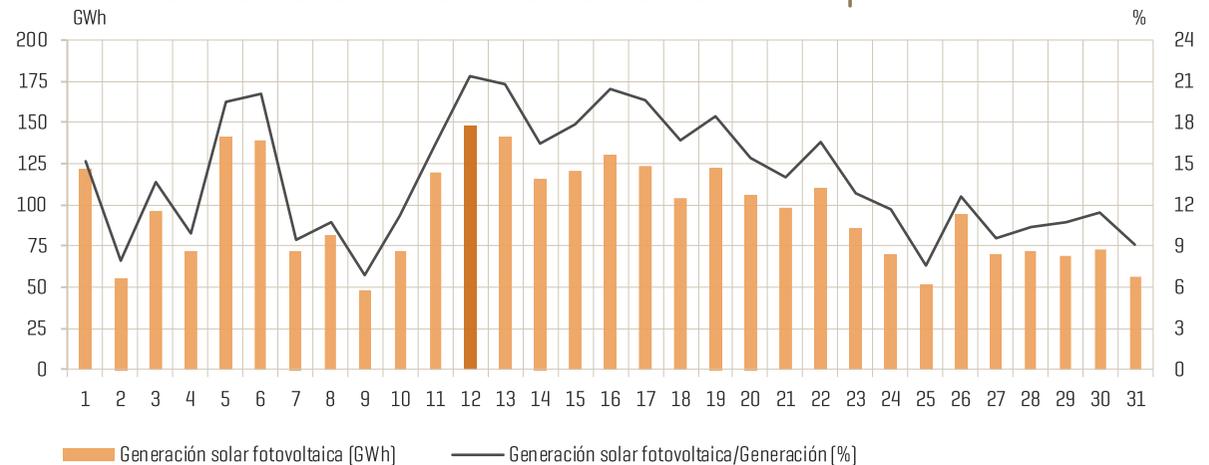
Energía producible solar fotovoltaica comparada con el producible solar fotovoltaico medio histórico | GWh



Máximos de generación de energía solar fotovoltaica peninsular

	Marzo 2024	Histórica
Potencia (MW)	16.845 Miércoles 06/03/2024 [12:08 h]	15.788 Miércoles 02/08/2023 [13:27 h]
Cobertura de la demanda [%]	67,8 Domingo 17/03/2024 [14:29 h]	70,1 Sábado 08/04/2023 [13:06 h]

Generación solar fotovoltaica diaria peninsular





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



SISTEMAS NO PENINSULARES

DEMANDA SISTEMAS NO PENINSULARES **2,3%**

Respecto al año anterior

Componentes de la variación de la demanda Islas Baleares

	Marzo 2024		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Variación mensual	428	3,3	1.281	-1,3	5.982	-0,9
Componentes /1						
Laboralidad		-1,1		-0,4		-0,2
Temperatura /2		-1,7		-4,4		-0,3
Demanda corregida		6,1		3,6		-0,4

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	-3,3	-	-	-	-
Hidroeléctrica	-	-	2	1,1	-	-	-	-
Eólica	0	-	89	-31,4	-	-	-	-
Solar fotovoltaica	45	26,5	32	-2,2	-	-	0	-23,0
Otras renovables /2	0	-64,4	1	-21,7	-	-	-	-
Residuos renovables	13	33,1	-	-	-	-	1	13,6
Generación renovable	58	27,1	123	-25,3	-	-	0,5	13,0
Carbón	-1	-	-	-	-	-	-	-
Motores diésel	5	-12,6	156	10,4	15	-0,8	14	1,3
Turbina de gas	25	-27,8	23	35,5	0,1	940,7	0	-18,0
Turbina de vapor	-	-	116	11,9	-	-	-	-
Fuel/gas	30	-25,5	295	12,6	15	-0,2	14	1,3
Ciclo combinado /3	214	-8,5	306	7,4	-	-	-	-
Cogeneración	3	-2,6	0	-	-	-	-	-
Residuos no renovables	13	33,1	-	-	-	-	1	13,6
Generación no renovable	260	-9,5	601	9,9	15	-0,2	15	1,6
Enlace Península-Baleares /4	111	34,6	-	-	-	-	-	-
Demanda [b.c.]	428	3,3	724	1,7	15	-0,2	16	2,0

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

	Marzo 2024		Acumulado anual		Año móvil	
	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23	GWh	% 24/23
Variación mensual	724	1,7	2.156	3,6	8.825	3,3
Componentes /1						
Laboralidad		-1,1		-0,2		-0,1
Temperatura /2		-0,2		-0,2		0,2
Demanda corregida		3,1		4,1		3,2

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.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



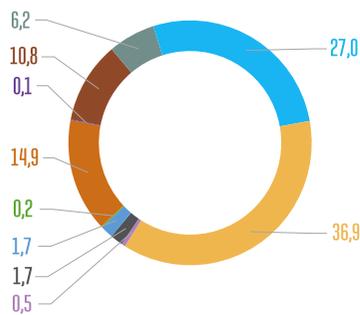
Transporte



Mercados

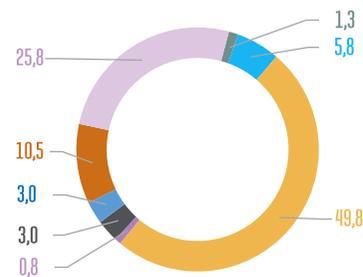
Estructura de potencia instalada Islas Baleares

2.232 MW

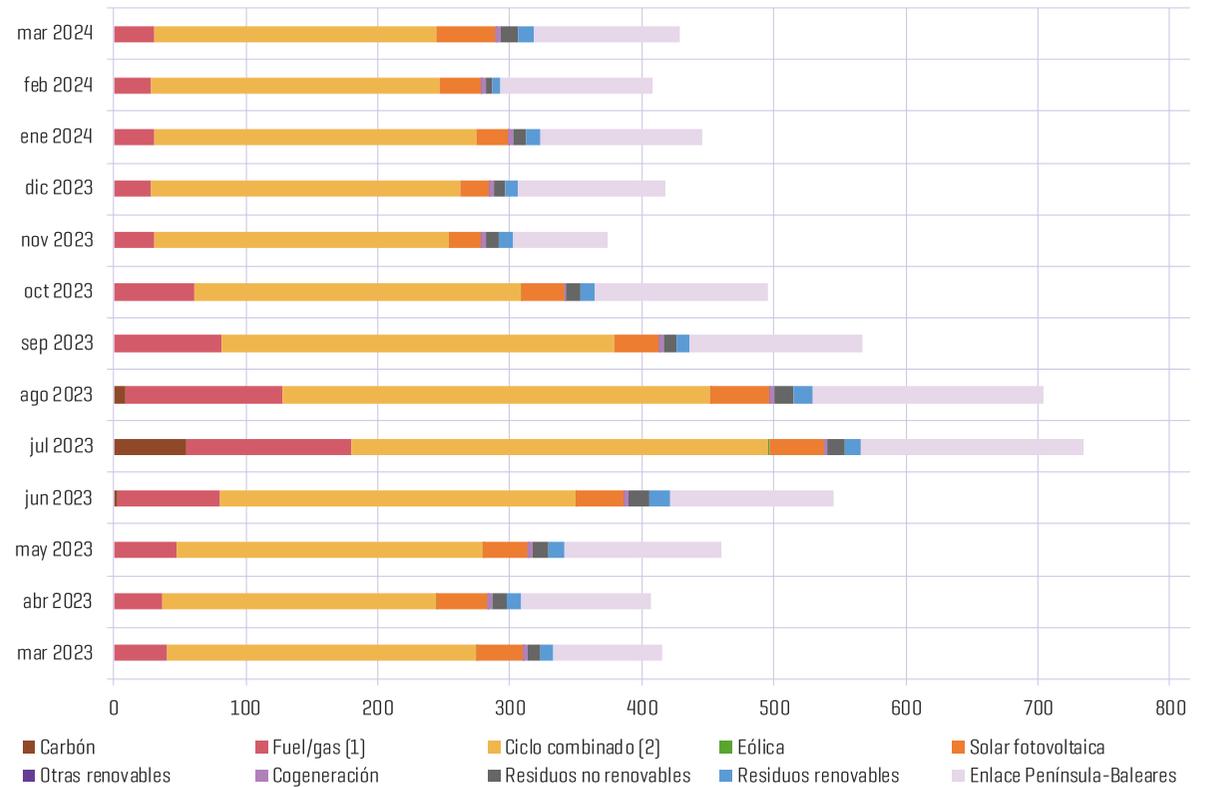


- Carbón
- Ciclo combinado
- Residuos no renovables
- Solar fotovoltaica
- Motores diésel
- Generación auxiliar
- Residuos renovables
- Otras renovables
- Turbina de gas
- Cogeneración
- Eólica
- Enlace Península-Baleares

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.

25,8%

ENLACE PENÍNSULA-BALEARES

de la demanda Baleares



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



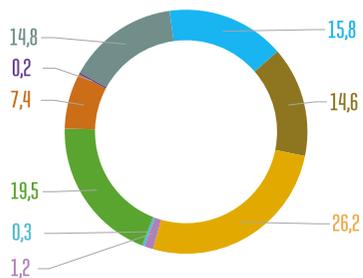
Transporte



Mercados

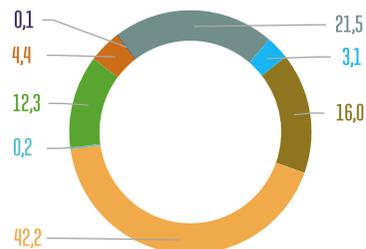
Estructura de potencia instalada Islas Canarias

3.304 MW

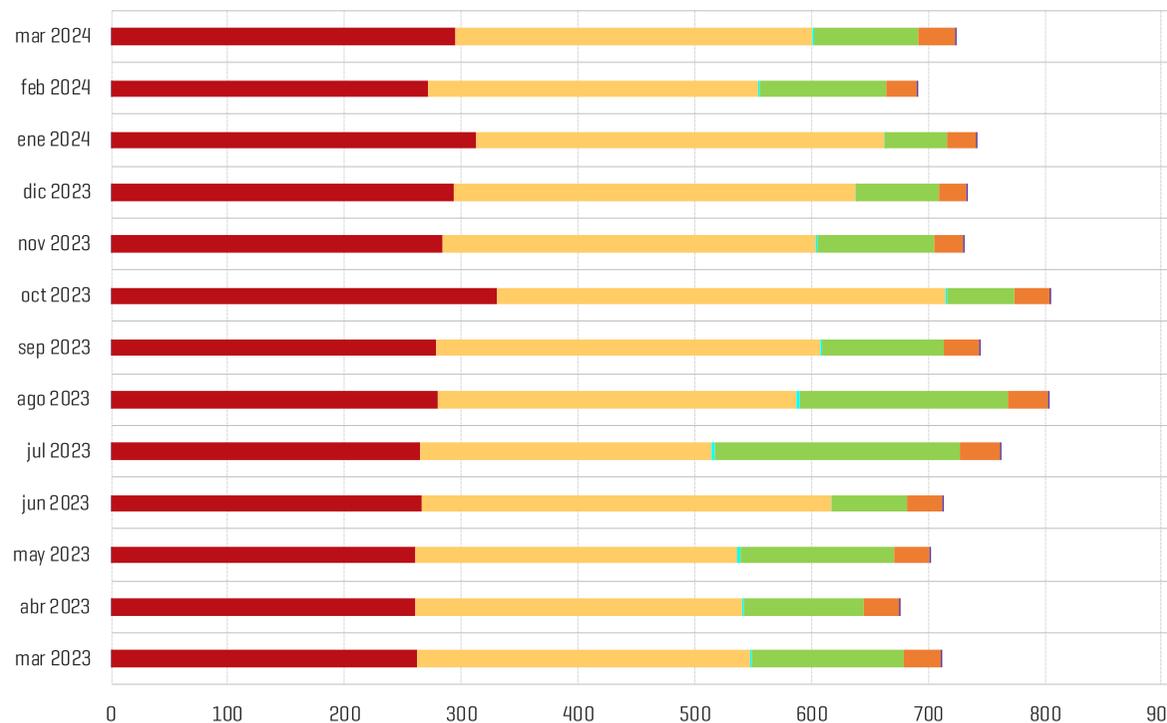


- Motores diésel
- Turbina de gas
- Turbina de vapor
- Ciclo combinado
- Cogeneración
- Hidroeléctrica
- Eólica
- Solar fotovoltaica
- Otras renovables

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

17,0% RENOVABLES PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA GENERACIÓN



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



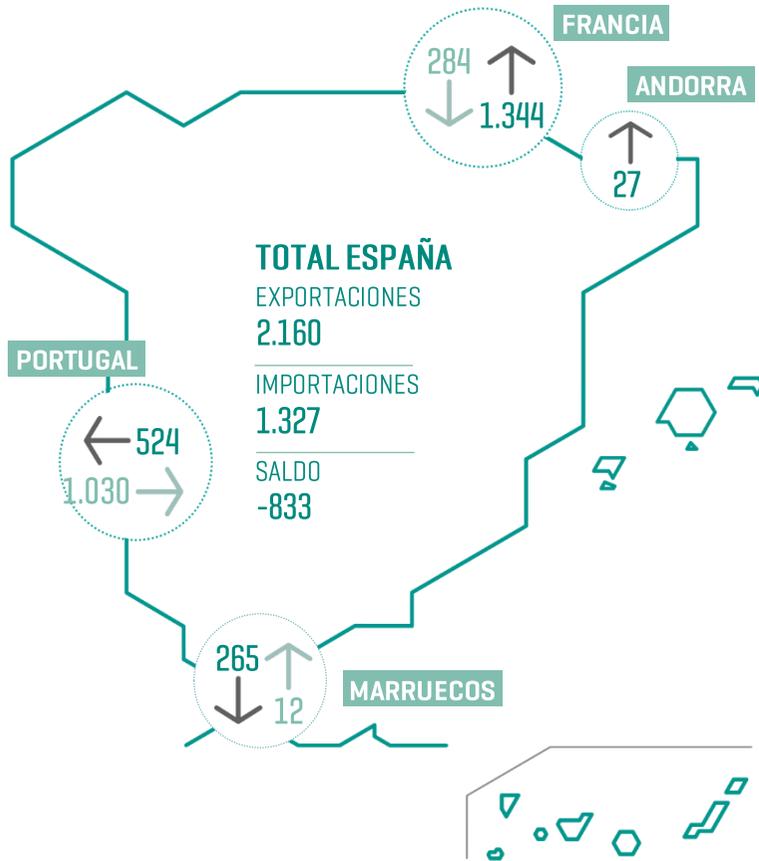
Transporte



Mercados

INTERCAMBIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

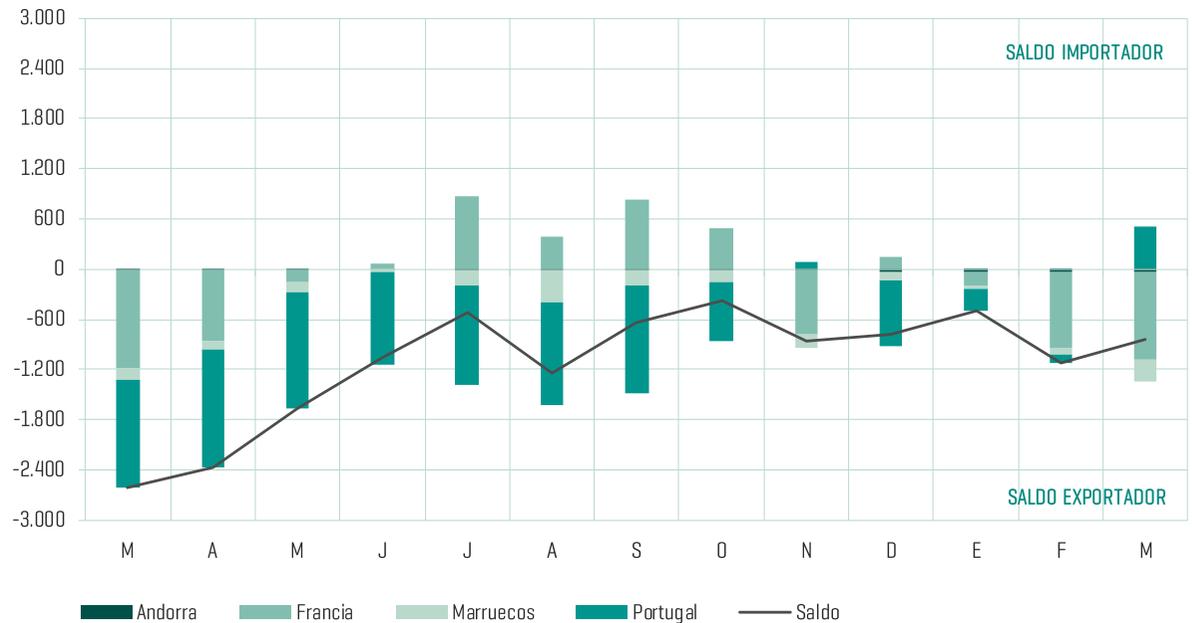
Intercambios por fronteras | GWh



-833 GWh

SALDO EXPORTADOR DE INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

Saldo físico de intercambios por fronteras | GWh





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales

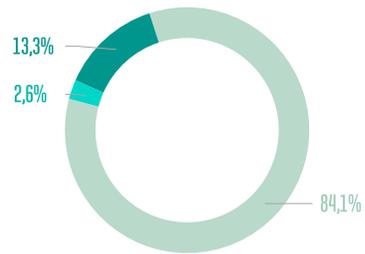


Transporte



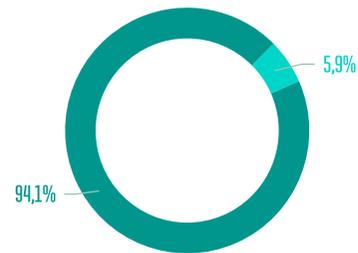
Mercados

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



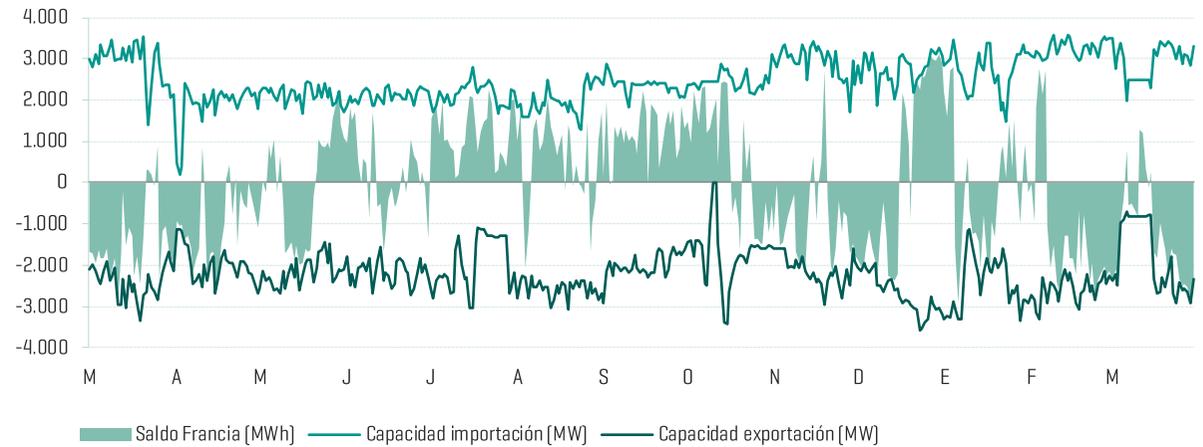
- Horas con congestión E -> F
- Horas con congestión F -> E
- Horas sin congestión

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

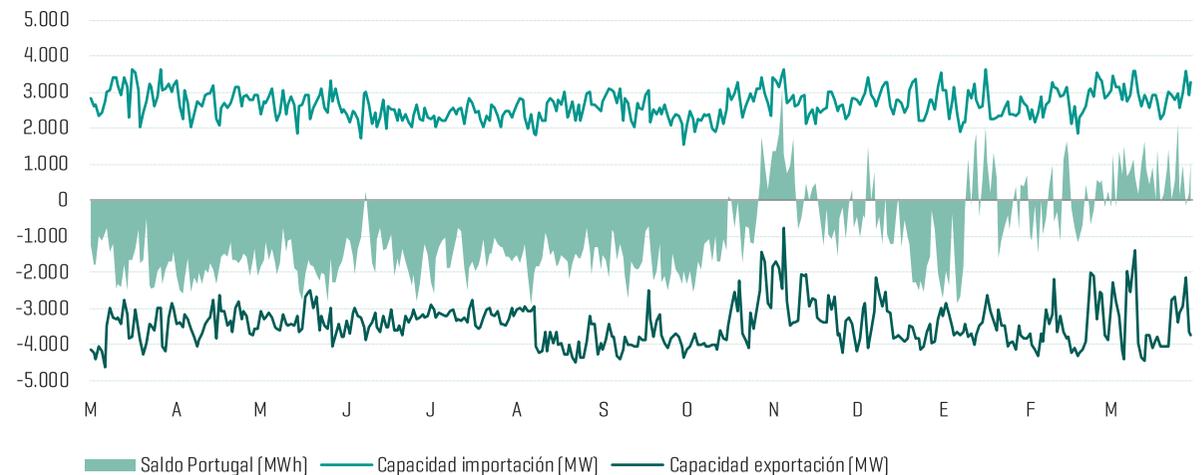


- Horas con congestión E->P
- Horas con congestión P->E
- Horas sin congestión

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

Red Peninsular **97,03%**

Red de Canarias **99,37%**

Red de Baleares **98,97%**

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



Datos provisionales pendientes de auditoría.

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

	Marzo 2024	Acumulado anual
Peninsular		
Energía no suministrada [MWh]	1,08	2,53
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,003	0,006
Baleares		
Energía no suministrada [MWh]	0,00	0,00
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,000	0,000
Canarias		
Energía no suministrada [MWh]	0,00	1,46
Tiempo de interrupción medio [minutos]	0,000	0,088

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]	22.206	19.538	2.005	1.632	45.381	
Líneas aéreas [km]	22.089	18.718	1.142	1.268	43.216	
Cable submarino [km]	29	236	636	45	945	
Cable subterráneo [km]	88	584	227	320	1.219	
Subestaciones [posiciones]	1.702	3.373	717	695	6.487	
Transformación [MVA]	85.615	1.363	3.838	4.165	94.981	
Número de unidades	160	3	40	38	241	
Reactancias [MVAr]	11.150	3.722	496	36	15.404	
Número de unidades	76	55	28	5	164	
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.



Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



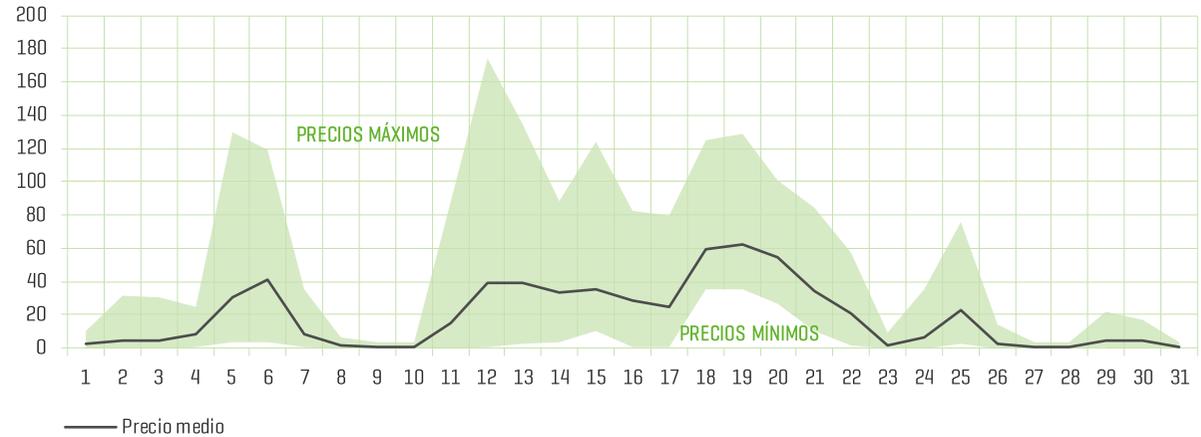
Transporte



Mercados

MERCADOS DE ELECTRICIDAD

Evolución del precio del mercado diario | €/MWh

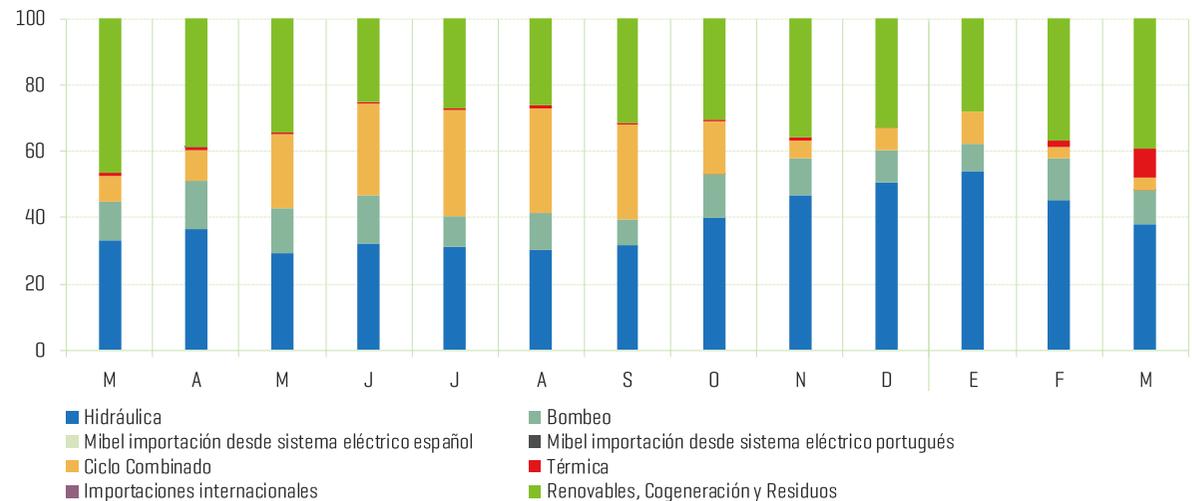


MERCADO DIARIO PRECIO MEDIO MENSUAL

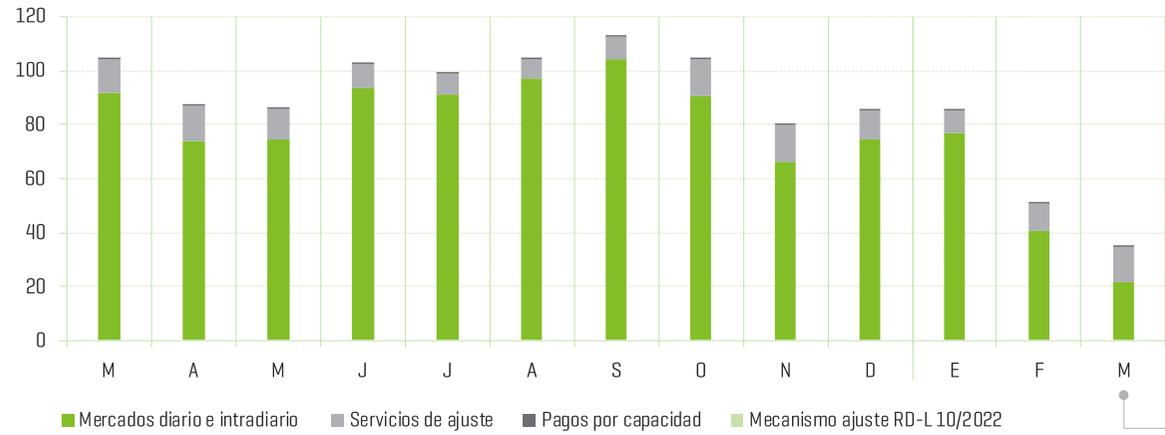
20,31 Euros/MWh

-77,4% inferior respecto al año anterior

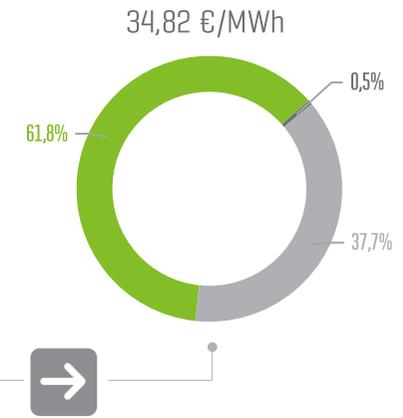
Mercado diario: participación de cada tecnología en el precio marginal | %



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



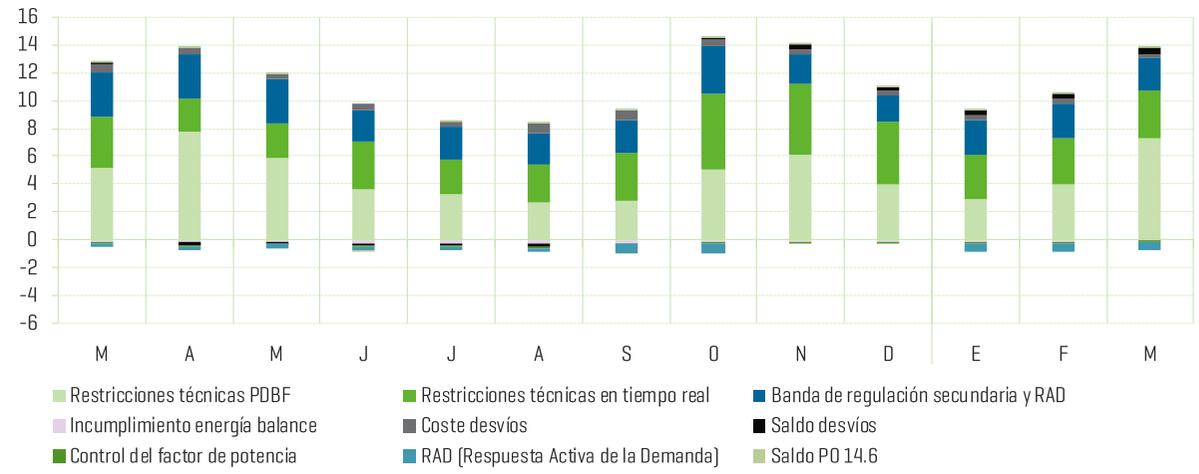
Componentes del precio final medio de la energía | €/MWh



SERVICIOS DE AJUSTE REPERCUSIÓN EN EL PRECIO FINAL MEDIO

13,12 Euros/MWh

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





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte

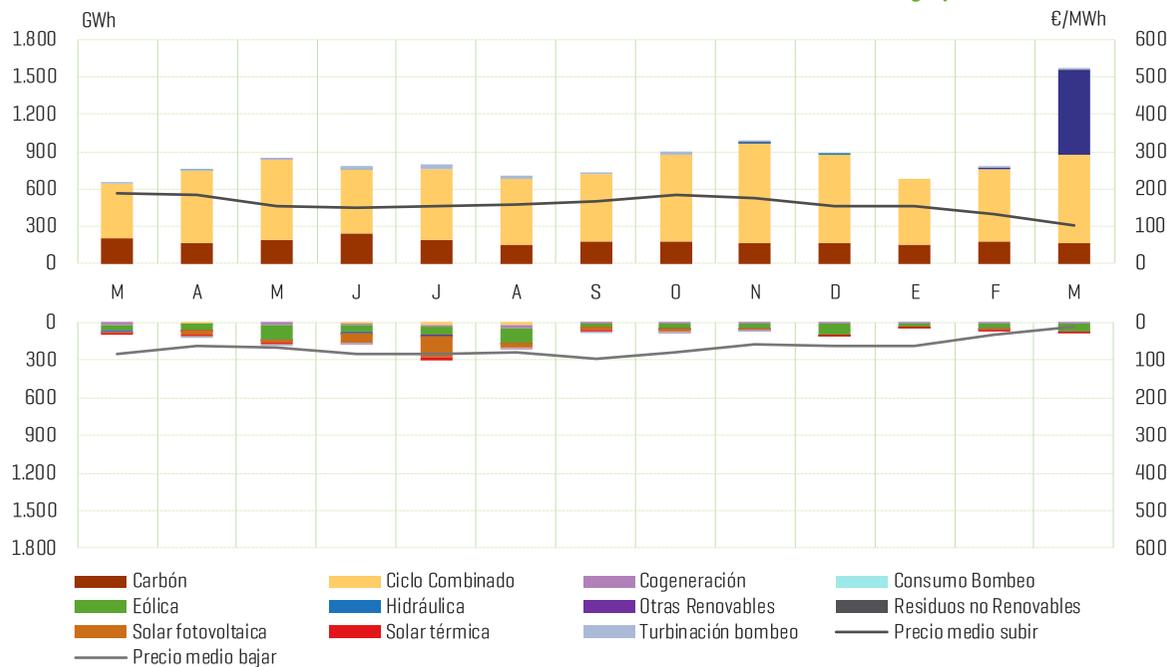


Mercados

PESO DE LOS SERVICIOS DE AJUSTE EN EL PRECIO FINAL

37,7%

Solución de restricciones técnicas (Fase I) y precio

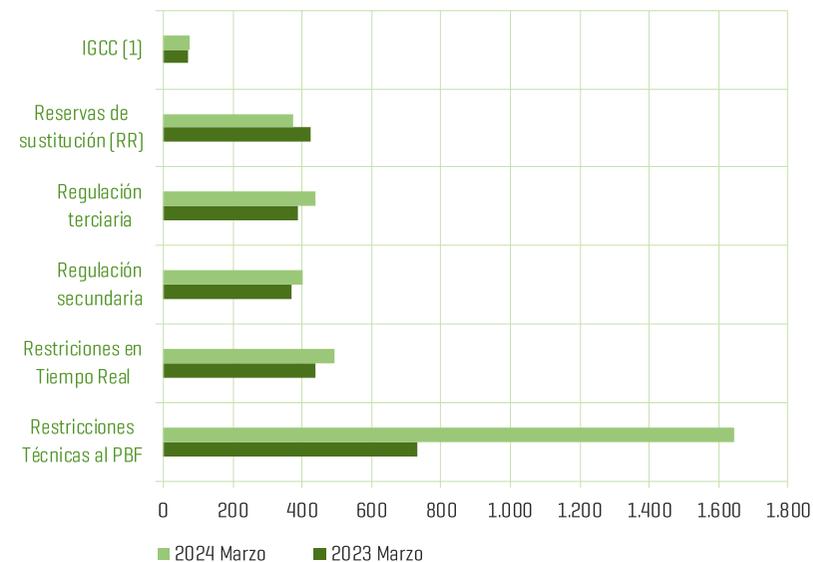


Coste de los servicios de ajuste | M€

	2023 Marzo	2024 Marzo
Restricciones técnicas al PDBF	101,1	138,9
Restricciones técnicas en tiempo real	71,0	66,2
Restricciones técnicas	172,1	205,1
Banda	62,2	44,3
Desvíos	10,7	5,7
Otros ¹	-5,1	-2,3
Control de factor de potencia	-1,8	-2,5
Total Servicios de ajuste	238,2	250,3
Δ2024/2023		5,1%

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.

PRECIO MEDIO DE REGULACIÓN SECUNDARIA

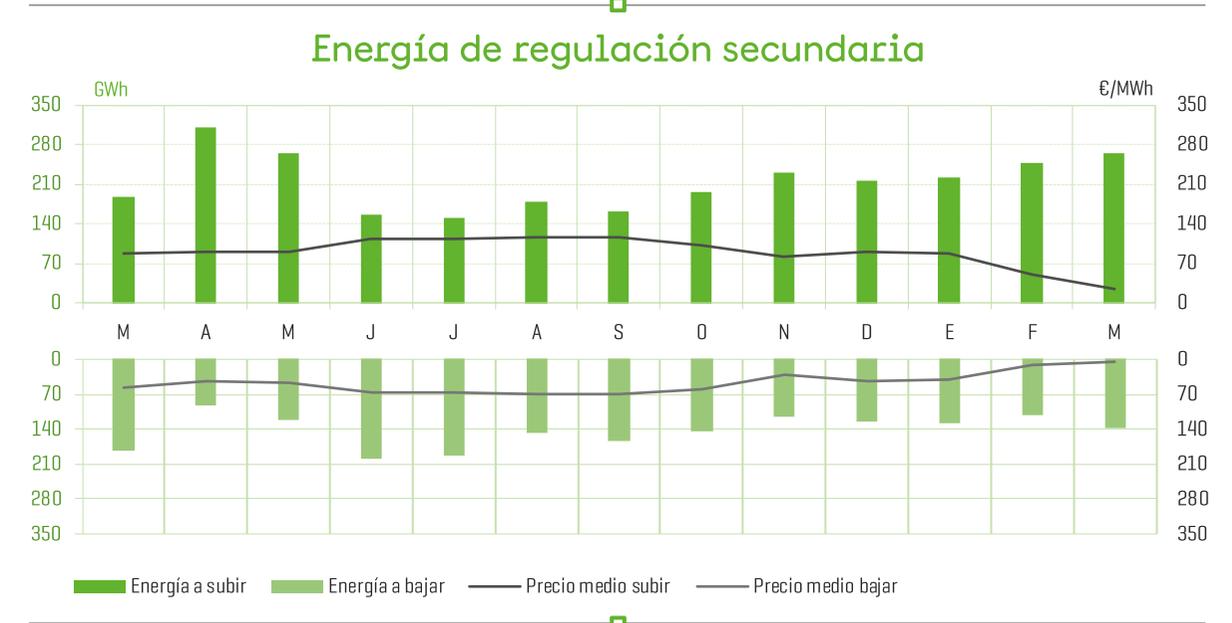
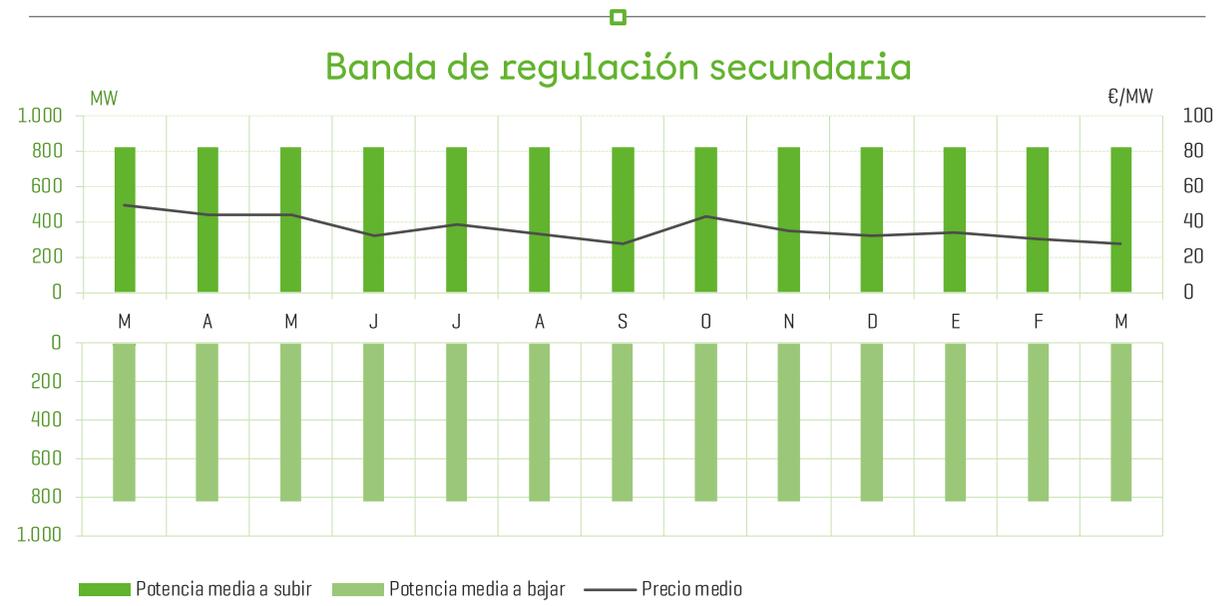
A SUBIR

-70,6%

Respecto al año anterior

A BAJAR

-88,6%





Aspectos destacados



Demanda



Producción



Sistemas no peninsulares



Intercambios internacionales



Transporte



Mercados



PRECIO MEDIO REGULACIÓN TERCIARIA

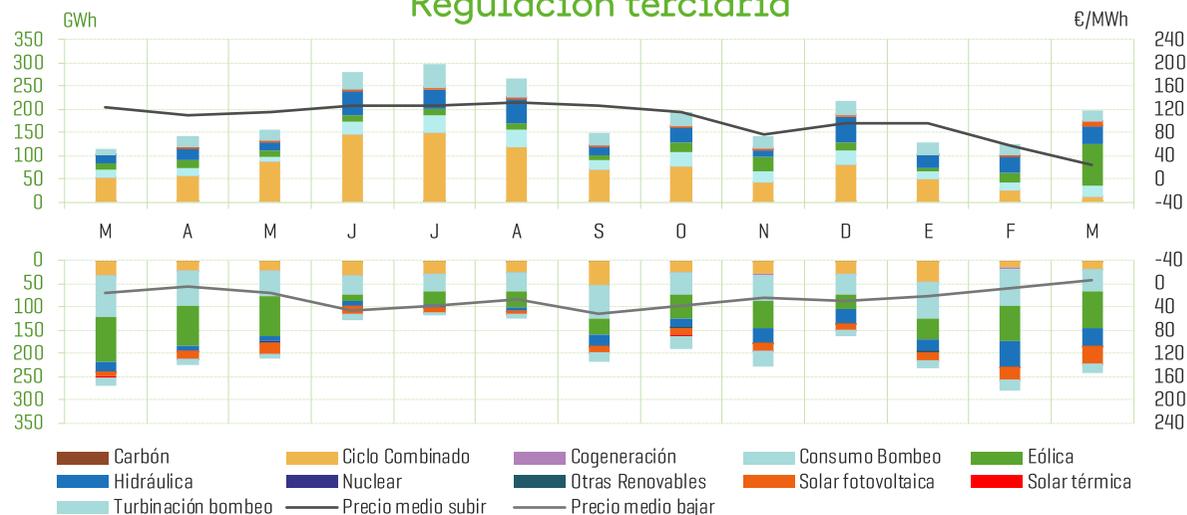
A SUBIR

A BAJAR

-80,7% **-133,9%**

Respecto al año anterior

Regulación terciaria



VOLUMEN DE ENERGÍA RESERVAS DE SUSTITUCIÓN

-6,9%

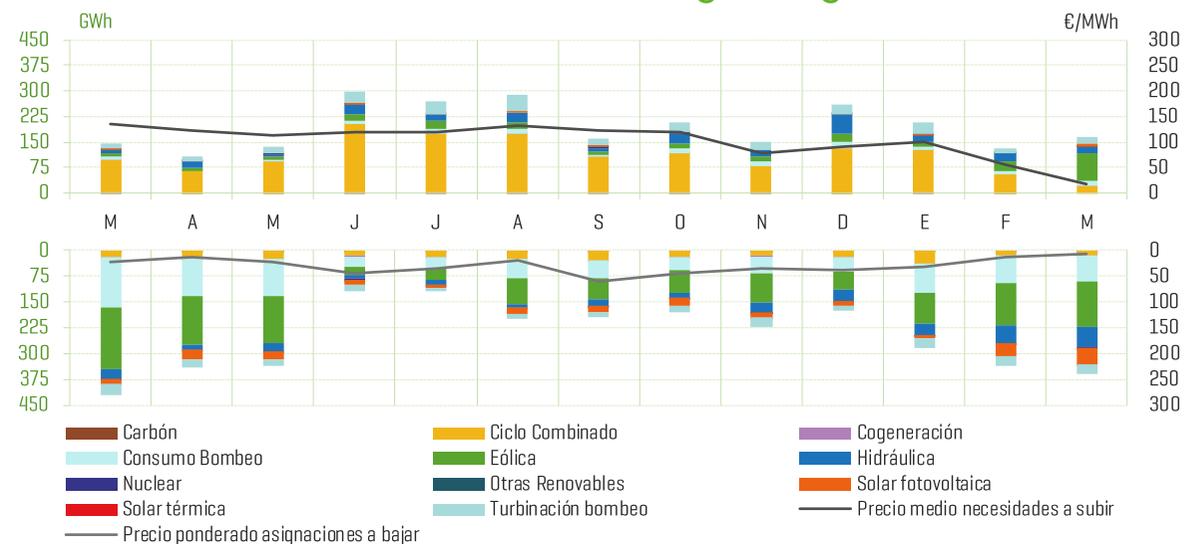
Respecto al año anterior

PRECIO MEDIO RESERVAS DE SUSTITUCIÓN

16,67

Euros/MWh

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

11,9%

Respecto al año anterior

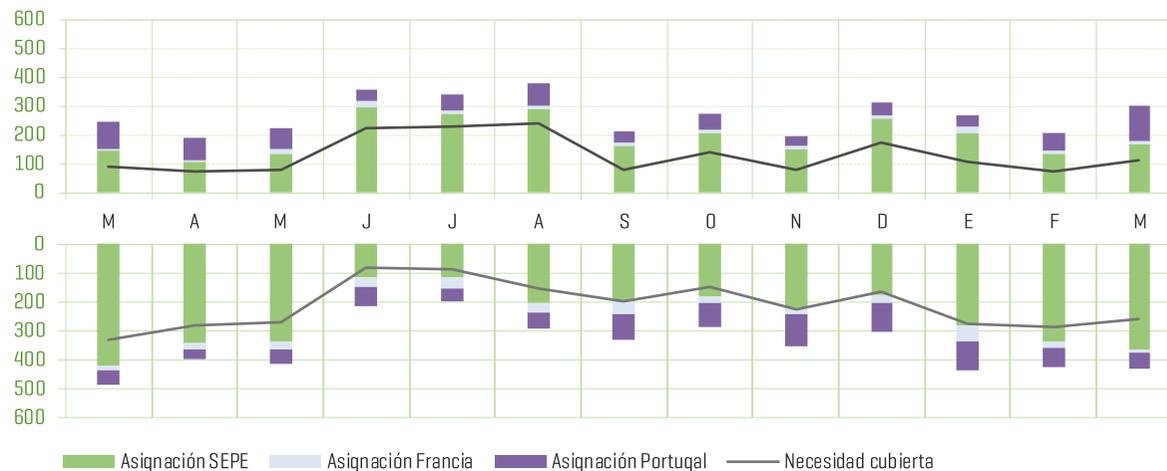
PRECIO MEDIO DE RESTRICCIONES TIEMPO REAL

A SUBIR

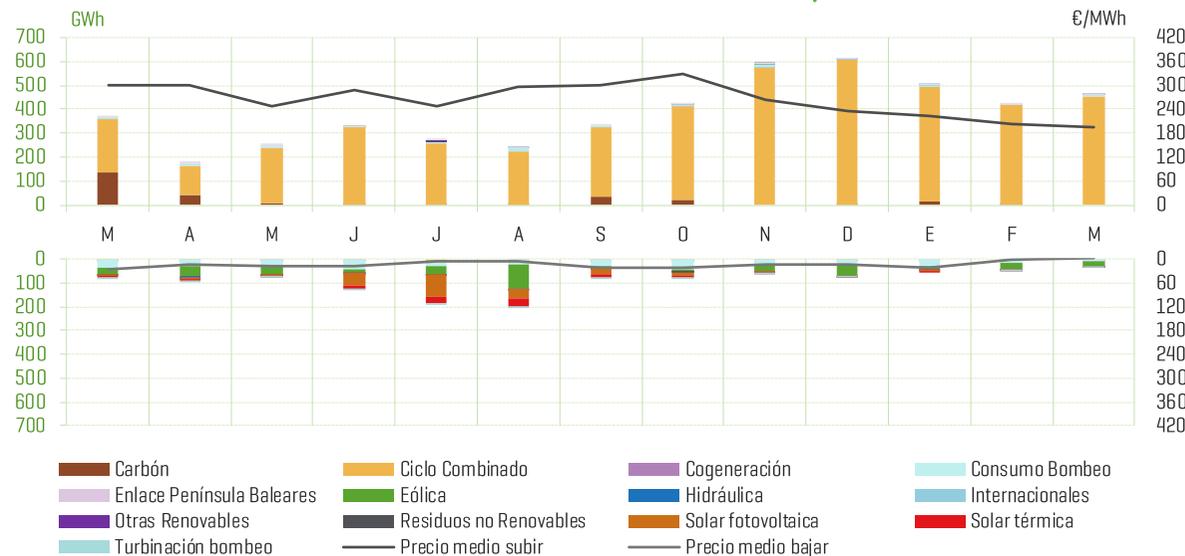
-35,4%

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

Abril de 2024

Glosario de términos

Información elaborada con datos disponibles a 12 de abril de 2024