



**Evolución del
mercado de
electricidad**
Informe mensual

noviembre

2024

Informe mensual noviembre 2024 / Índice

Resumen ejecutivo

1. Mercado diario
2. Mercado intradiario europeo (IDA)
3. Mercado intradiario continuo
4. Resultados económicos del mercado
5. Evolución del mercado en los últimos 12 meses
6. Intercambios internacionales
7. Mercados internacionales

Anexo



Informe mensual noviembre 2024

Resumen ejecutivo / Mercados

- ▶ La energía negociada en el mercado diario ha sido 17.186 GWh, 1.583 GWh inferior al mes anterior y 219 GWh inferior al mismo mes del año anterior.
- ▶ El precio medio del mercado diario ha sido 104,52 €/MWh, 35,54 €/MWh superior al mes anterior y 41,16 €/MWh superior al mismo mes del año anterior.
- ▶ En España, los mayores cambios en las cuotas de mercado se han producido en el ciclo combinado (5,1%), que ha aumentado en 4,4 puntos porcentuales en comparación con el mes anterior, y en la energía nuclear (19,8%) que ha disminuido en 3,3 puntos.
- ▶ En Portugal, los mayores cambios en las cuotas de mercado se han producido en el ciclo combinado (3,1%), que ha aumentado en 2,5 puntos respecto al mes anterior, y en la energía solar fotovoltaica (7,1%) que ha disminuido en 1,9 puntos porcentuales.
- ▶ La negociación total del mercado intradiario de subastas europeas ha sido 2.885,5 GWh, lo que ha supuesto un 16,8% sobre el volumen negociado en el mercado diario a un precio medio aritmético de 104,35€/MWh, un 0,2% inferior al del mercado diario.
- ▶ La negociación total del mercado intradiario continuo ha sido 826,5 GWh, lo que ha supuesto un 4,8% sobre el volumen negociado en el mercado diario, a un precio medio ponderado de 104,5 €/MWh, un 0,02% inferior al del mercado diario.

Informe mensual noviembre de 2024

Resumen ejecutivo / Resultados económicos

- ▶ El volumen económico mensual de las compras negociadas en los mercados gestionados por OMIE ha sido 2.100 millones de €, un 43,8% superior al del mes anterior y un 60,8% superior al del mismo mes del año anterior.
- ▶ La renta de congestión de la interconexión España - Francia ha sido 26 millones de €, un 10,3% superior a la del mes anterior y un 43,5% inferior a la del mismo mes del año anterior. Se han producido diferencias de precios entre las dos zonas el 91,1% de las horas.
- ▶ La renta de congestión de la interconexión España - Portugal ha sido 531.766 €, un 82,3% inferior a la del mes anterior y un 34,0% superior a la del mismo mes del año anterior. Se han producido diferencias de precios entre las dos zonas el 1,8% de las horas.

Mercado diario

España

12.752 GWh 104,43 €/MWh

octubre 2024

▼ 14.079 ▲ 68,54

noviembre 2023

▲ 12.639 ▲ 63,45

Portugal

4.434 GWh 104,60 €/MWh

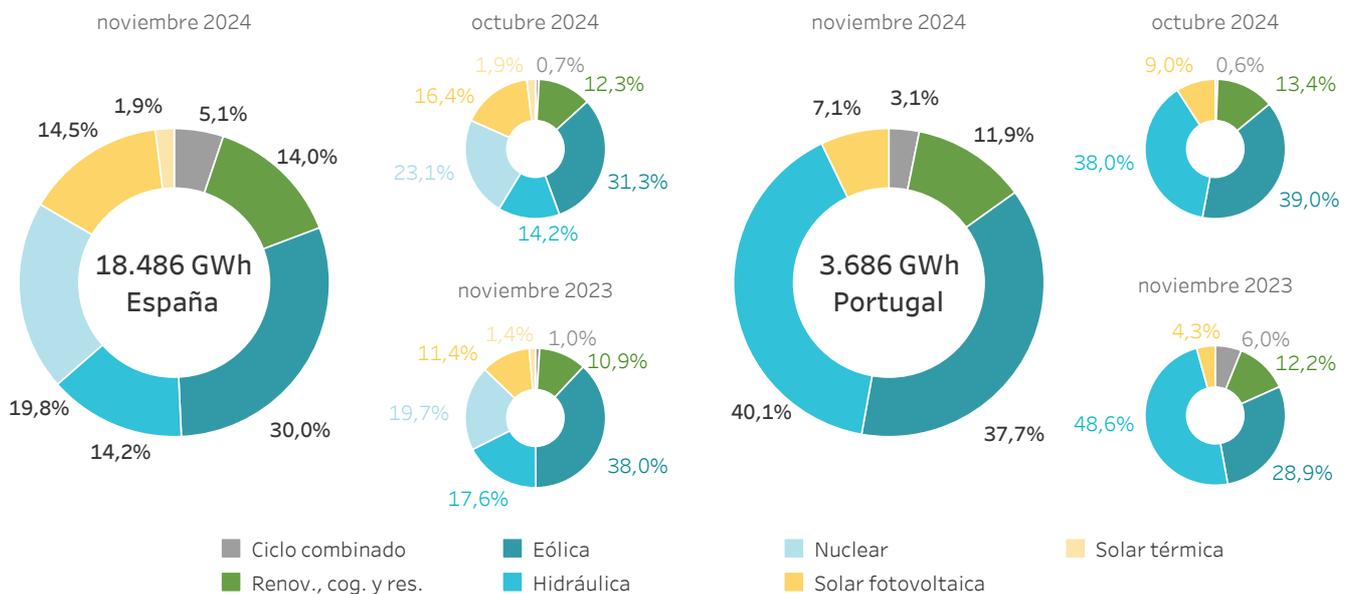
octubre 2024

▼ 4.690 ▲ 69,41

noviembre 2023

▼ 4.766 ▲ 63,26

Tecnologías en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)



Mercado intradiario subastas europeas

España

2.461,8 GWh 104,00 €/MWh

19,3% - 0,4%

(sobre el MD)

(sobre el MD)

Portugal

423,7 GWh 104,69 €/MWh

9,6% + 0,1%

(sobre el MD)

(sobre el MD)

Mercado intradiario continuo

España

716,0 GWh 104,5 €/MWh

5,6% - 0,1%

(sobre el MD)

(sobre el MD)

Portugal

110,5 GWh 107,75 €/MWh

2,5% + 3,0%

(sobre el MD)

(sobre el MD)

Volumen económico

España

Portugal

Mercado diario

1.300 Millones de €
 ▲ 43,62% octubre de 2024
 ▲ 68,56% octubre de 2023

440 Millones de €
 ▲ 41,86% octubre de 2024
 ▲ 58,19% octubre de 2023

Mercado intradiario subastas

245 Millones de €
 ▲ 57,00% octubre de 2024
 ▲ 40,89% octubre de 2023

35 Millones de €
 ▲ 53,90% octubre de 2024
 ▲ 32,29% octubre de 2023

Mercado intradiario continuo

72 Millones de €
 ▲ 15,46% octubre de 2024
 ▲ 36,46% octubre de 2023

8 Millones de €
 ▲ 91,93% octubre de 2024
 ▼ 117,40% octubre de 2023

España-Portugal

España-Francia

Renta de congestión total

532 Miles de €
 ▼ 82,33% octubre de 2024
 ▲ 34,01% octubre de 2023

25.722 Miles de €
 ▲ 10,26% octubre de 2024
 ▼ 43,51% octubre de 2023

% Horas con diferencia precios en MD

1,81 %

91,11 %

Informe mensual noviembre 2024

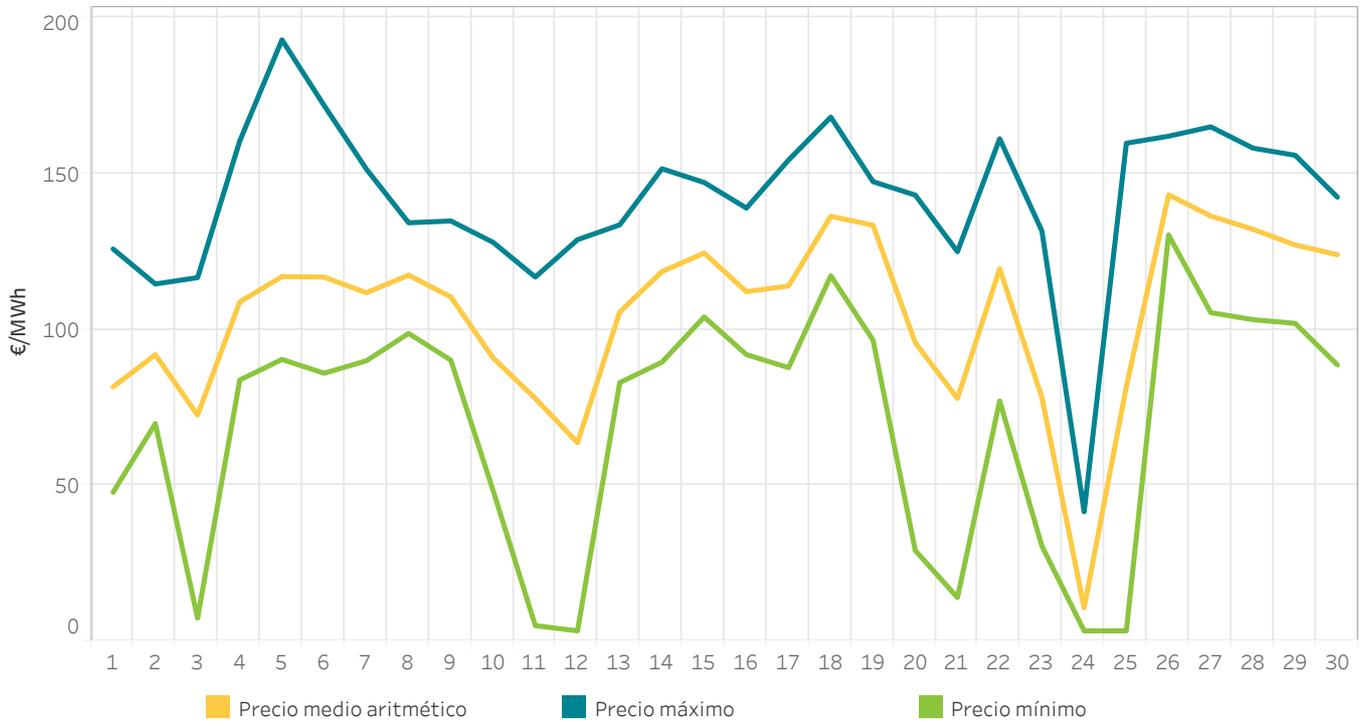
1.

Mercado diario

- Precios y energías en el mercado diario
- Tecnologías en el mercado diario
- Energía por tipo de unidad de adquisición
- Energía en contratos bilaterales



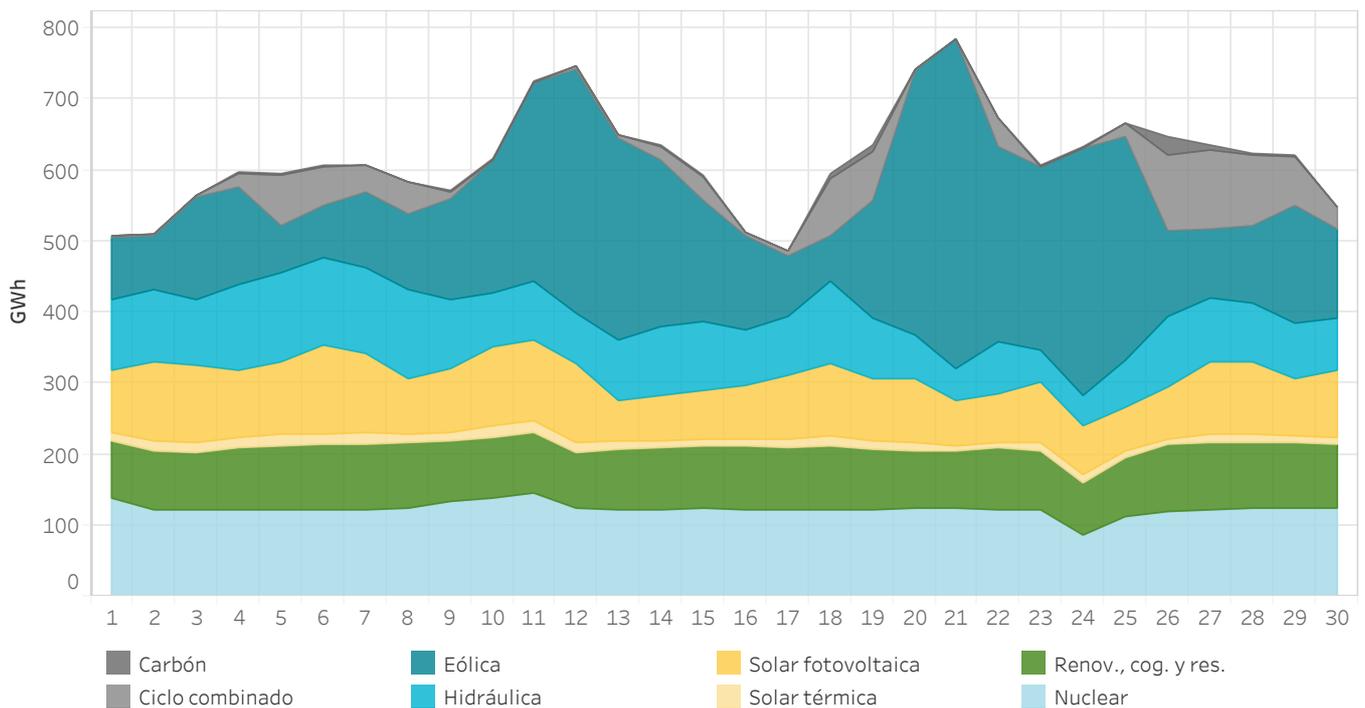
1.1 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en el mercado diario En España



1.2 Energía por tecnologías en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) En España

En España

La categoría "Renov., cog. y res." incluye la energía negociada por las tecnologías renovables de cogeneración, residuos, biomasa, geotérmica y minihidráulica.



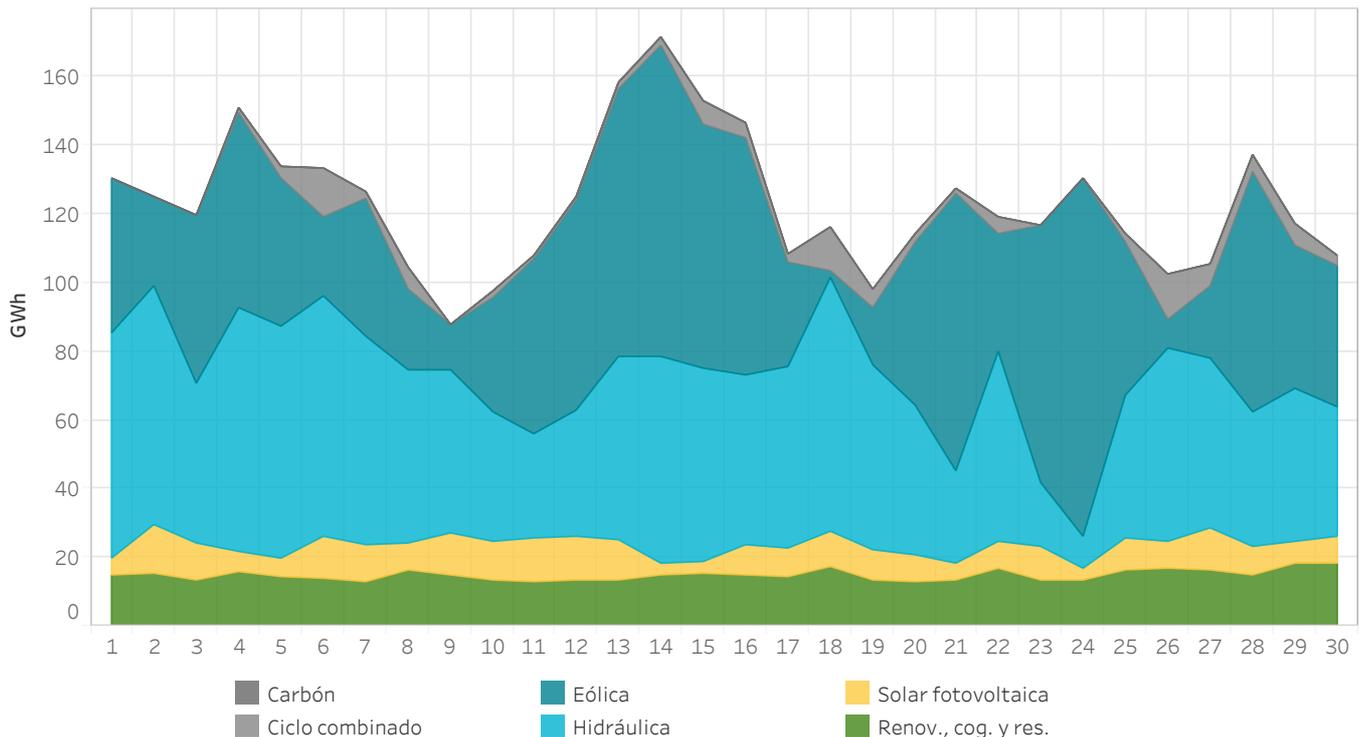
1.3 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en el mercado diario En Portugal



1.4 Energía por tecnologías en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) En Portugal

En Portugal

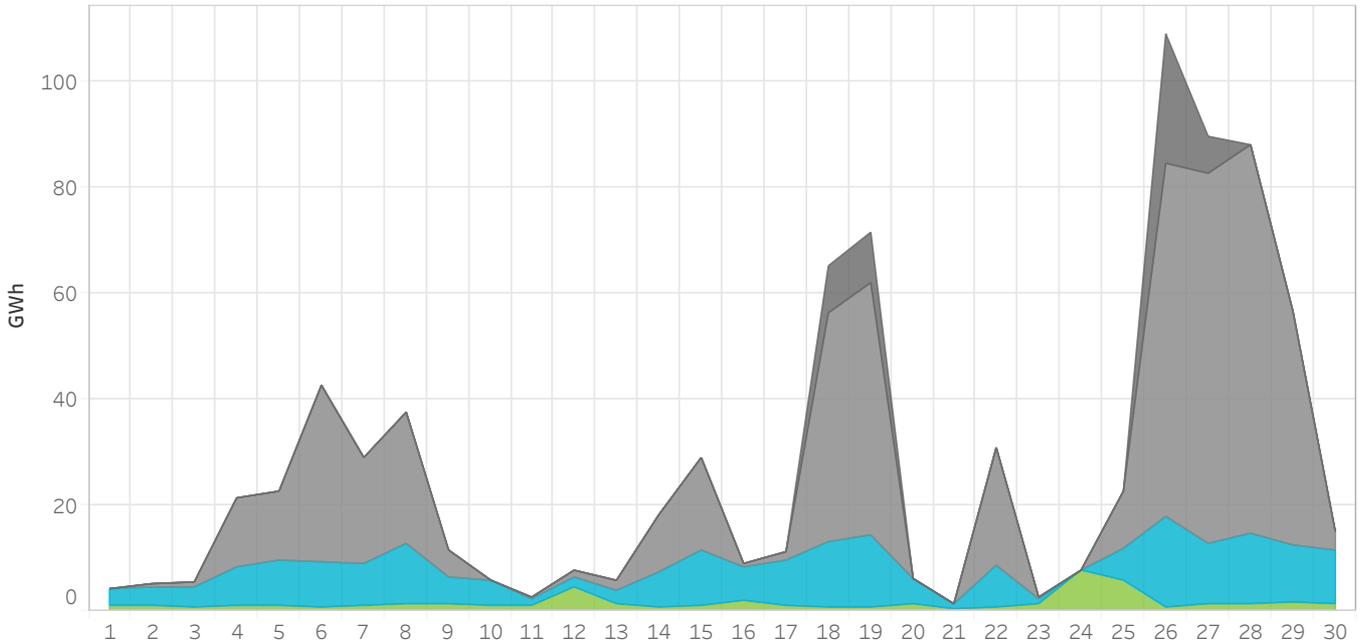
La categoría "Renov., cog. y res." incluye la energía negociada por las tecnologías renovables de cogeneración, residuos, biomasa, geotérmica y minihidráulica.



1.5 Energía por tecnología al 95% del precio marginal en el mercado diario

En España

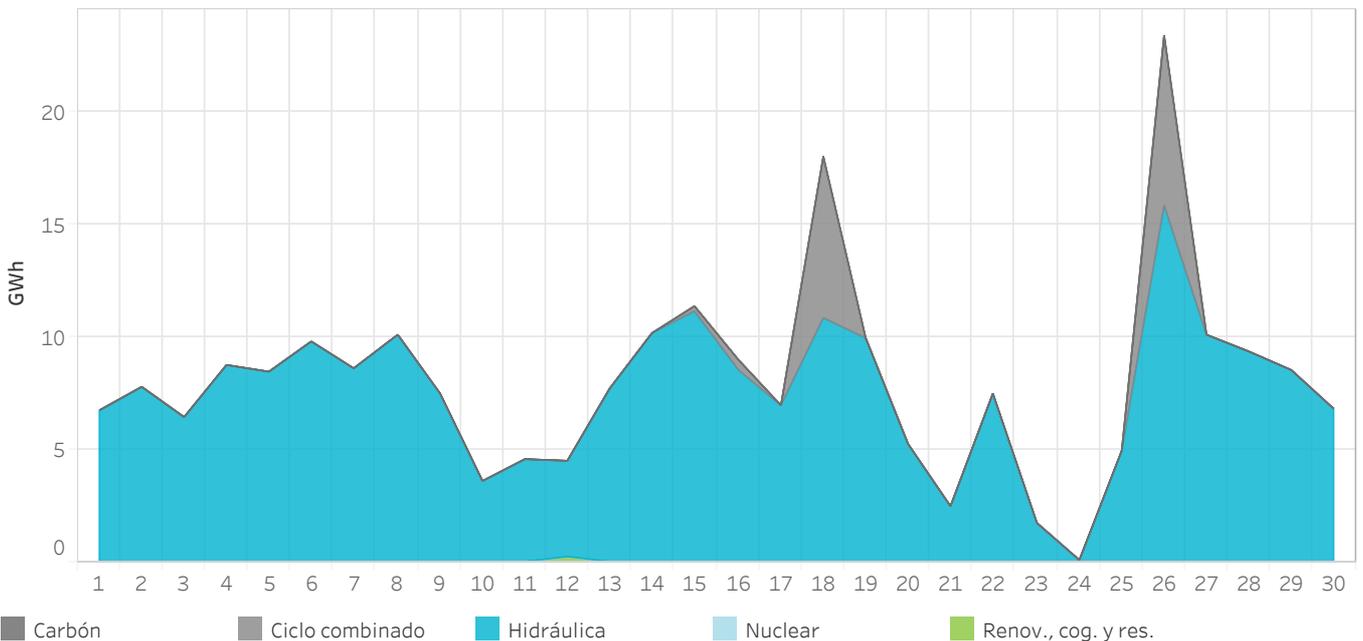
Energía por tecnología casada en el mercado diario ofertada a precio superior o igual al 95% del precio marginal incluyendo ofertas complejas. El gráfico no indica la tecnología que ha marcado precio. Esta información se muestra en el grafico 1.8.



1.6 Energía por tecnología al 95% del precio marginal en el mercado diario

En Portugal

Energía por tecnología casada en el mercado diario ofertada a precio superior o igual al 95% del precio marginal incluyendo ofertas complejas. El gráfico no indica la tecnología que ha marcado precio. Esta información se muestra en el grafico 1.10.

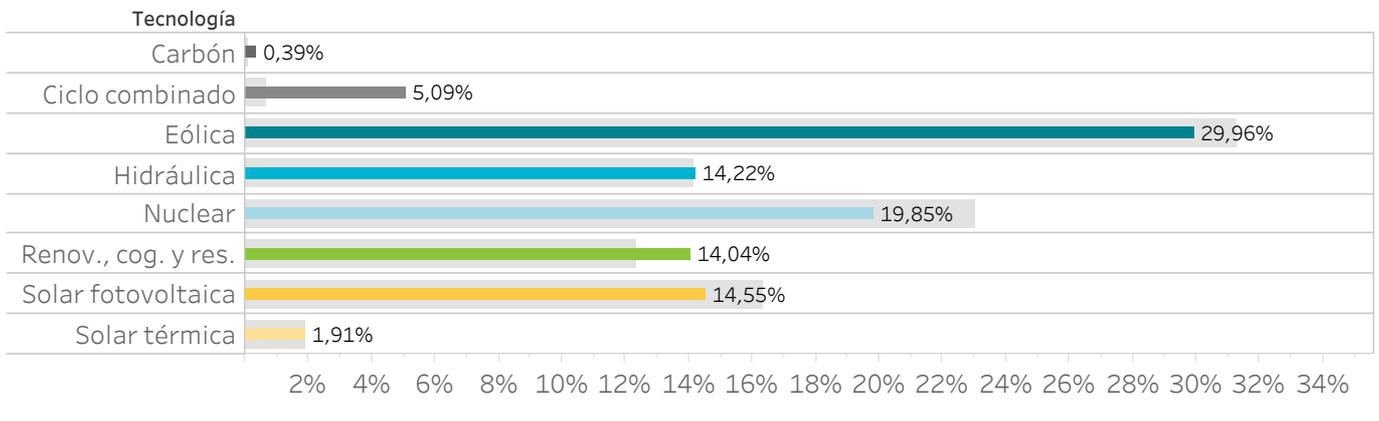


1.7 Cuota por tecnologías en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En España

El mes anterior aparece más grueso y de color más claro en el fondo del gráfico.

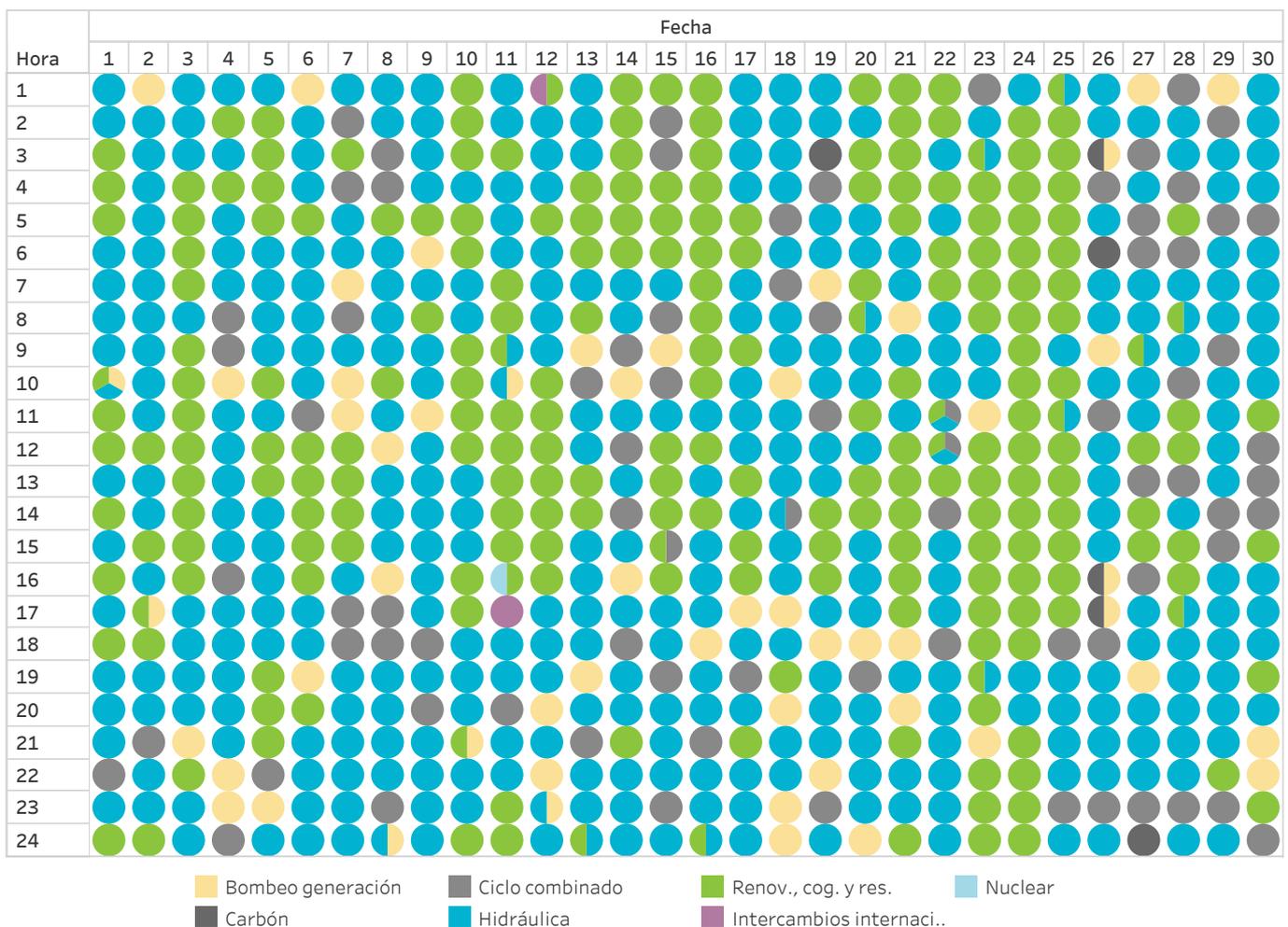
"Renov., cog. y res." incluye cogeneración, residuos, geotérmica, biomasa y minihidráulica.



1.8 Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

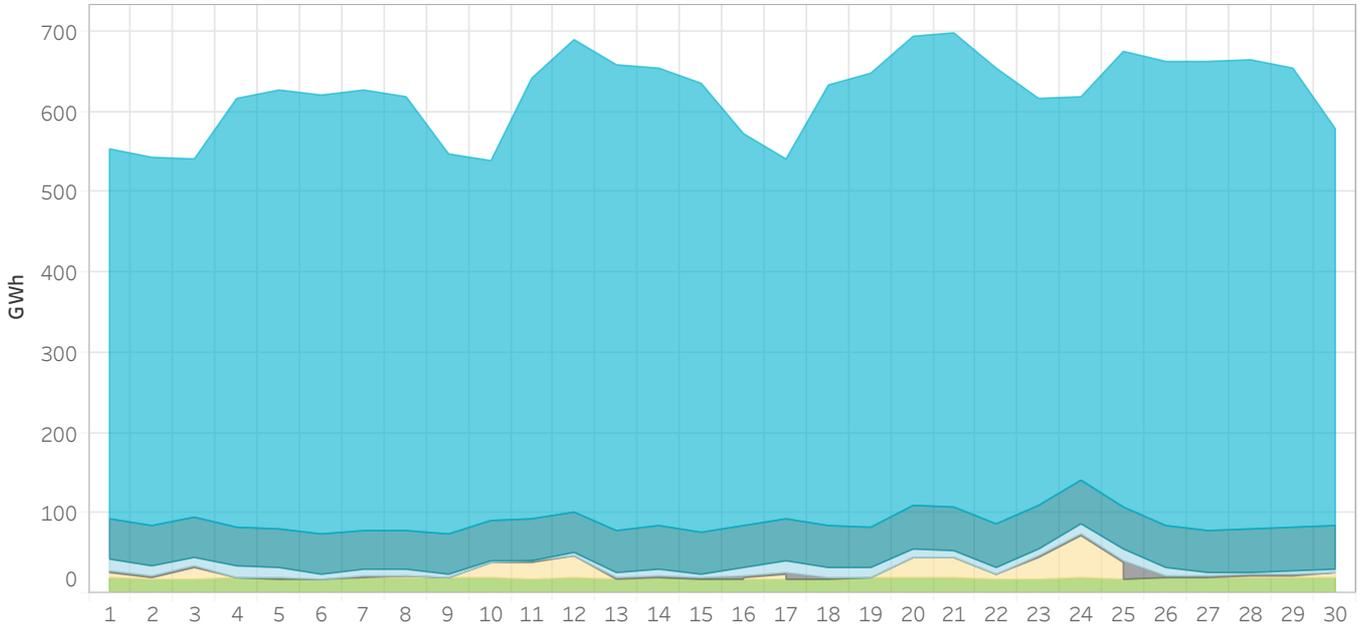
En España

Tecnologías que marcan el precio marginal en el mercado diario incluyendo ofertas complejas.



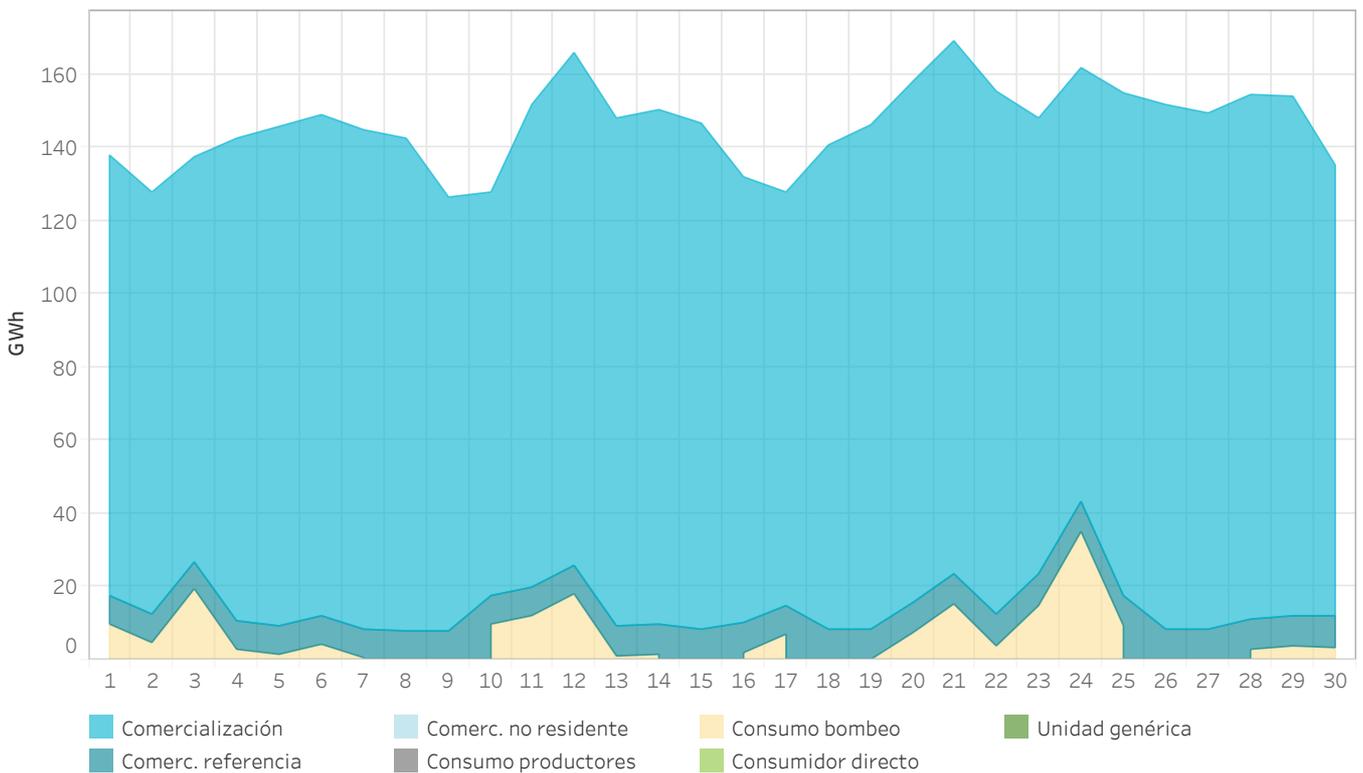
1.11 Energía por tipo de compra en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En España



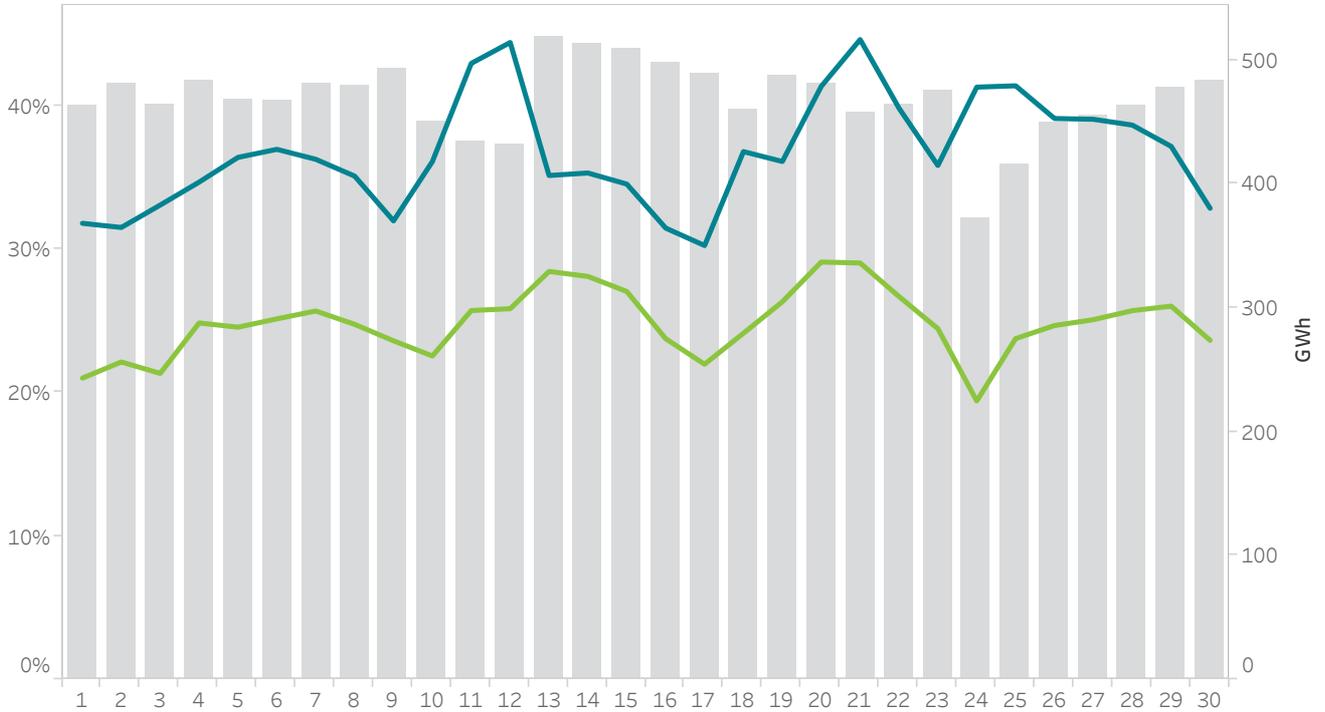
1.12 Energía por tipo de compra en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En Portugal



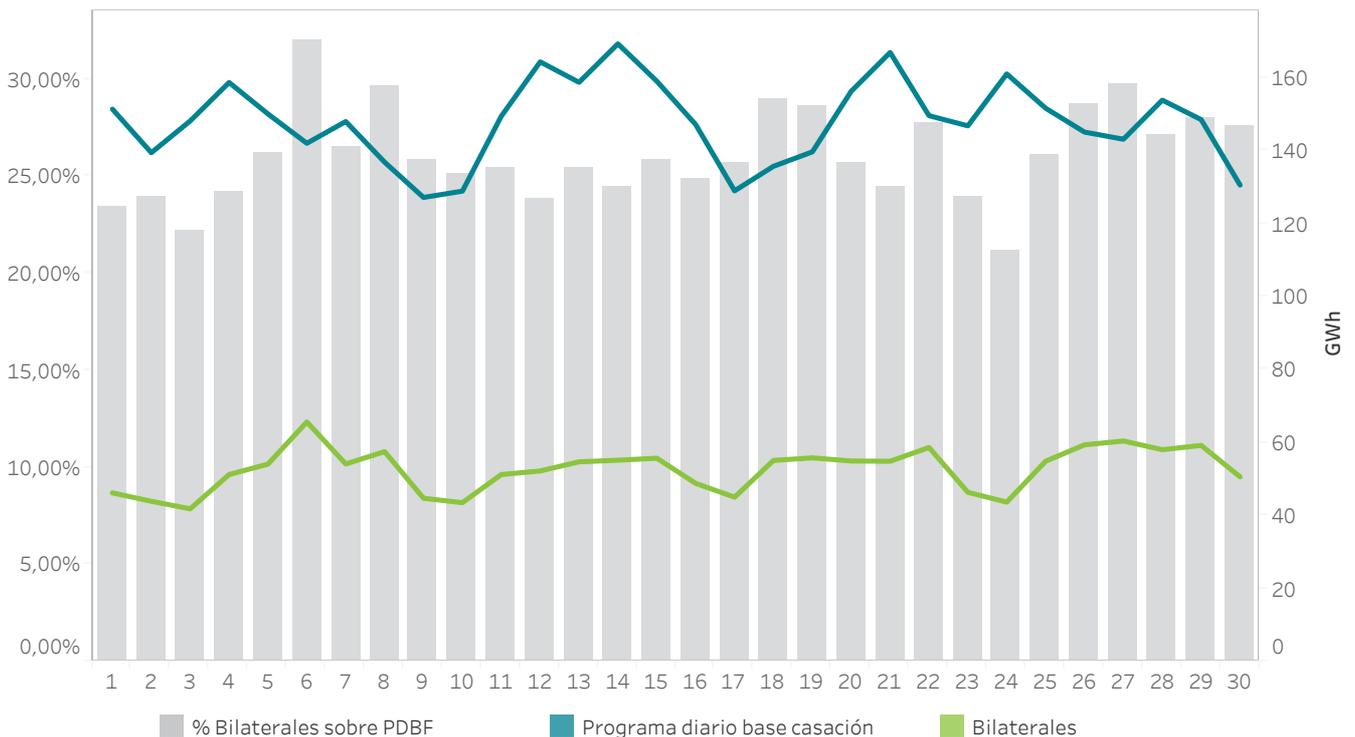
1.13 Energía proveniente de contratos bilaterales en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En España



1.14 Energía proveniente de contratos bilaterales en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En Portugal



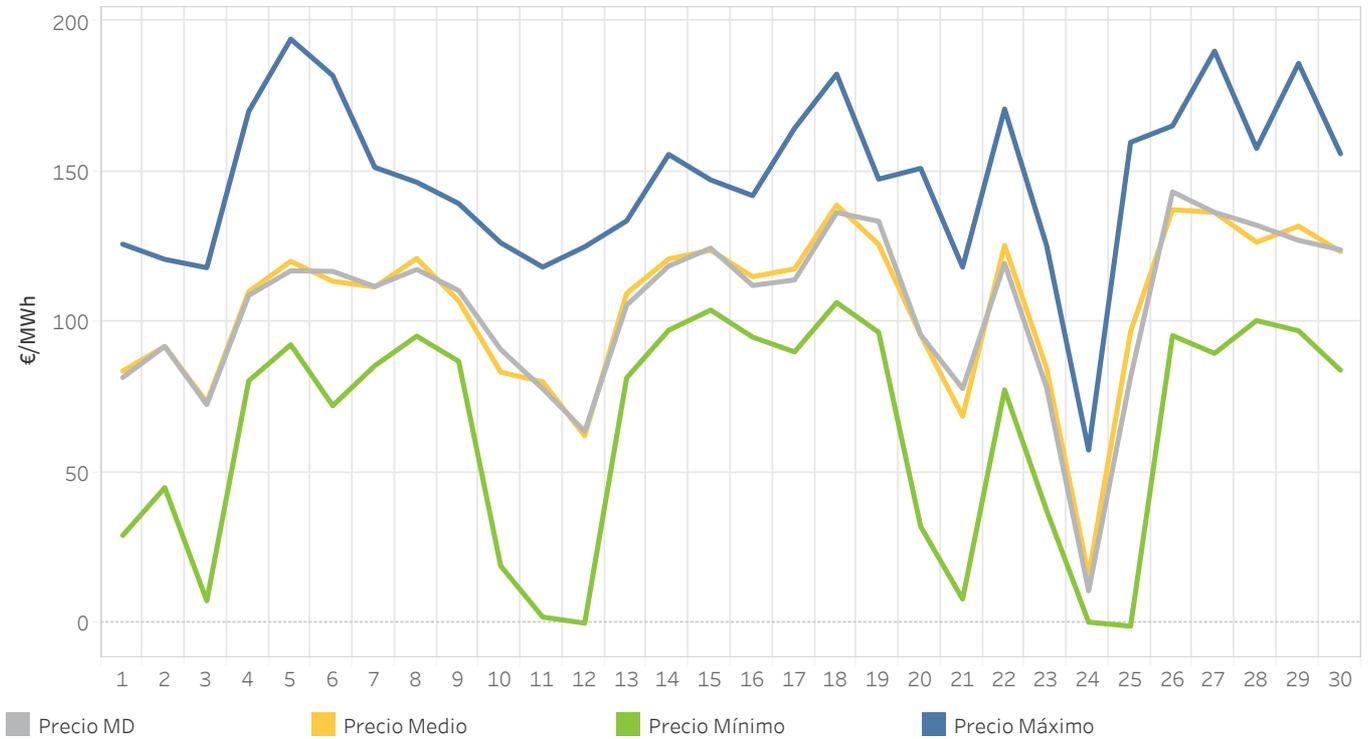
2. Mercado intradiario europeo (IDA)

- Precios y energías en el mercado intradiario subastas
- Tecnologías en el mercado intradiario subastas



2.1 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en IDAs

En España



2.2 Energía por sesión en IDAs

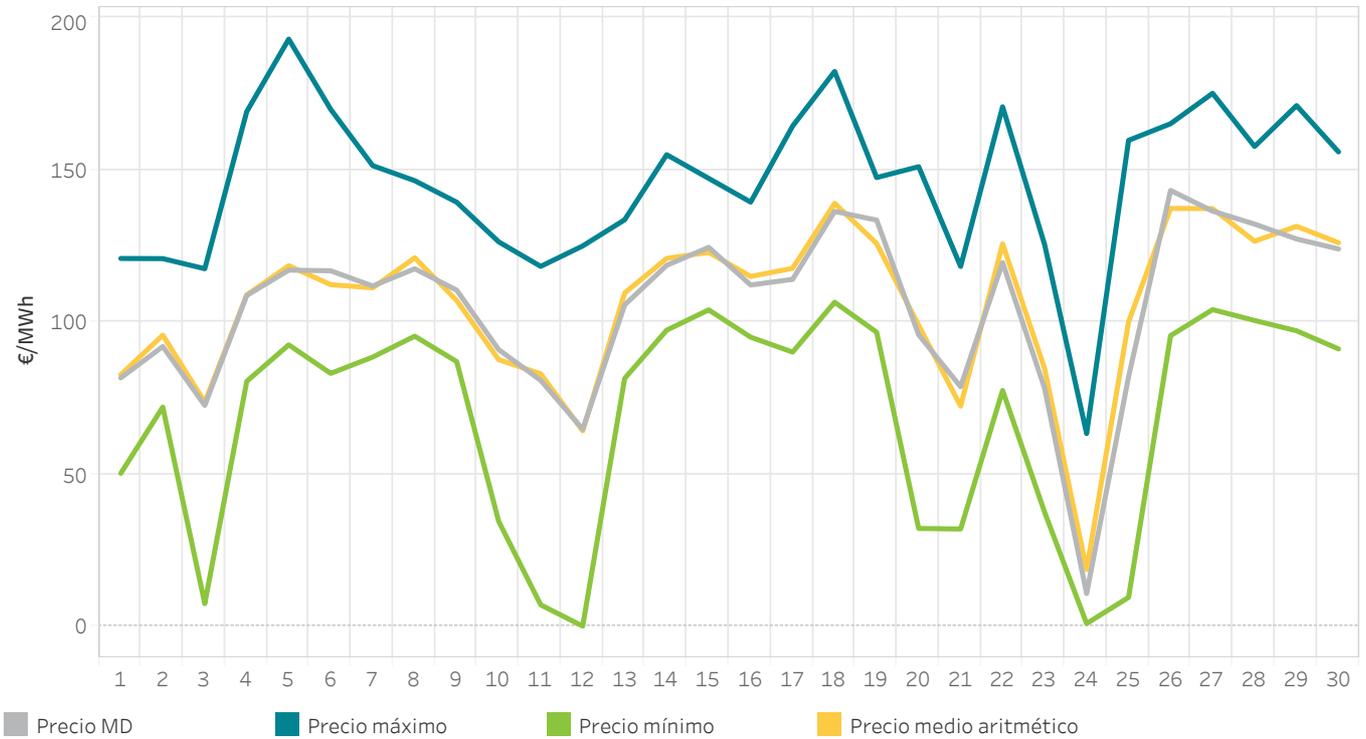
En España

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en España más la exportación por fecha de sesión.



2.3 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en IDAs

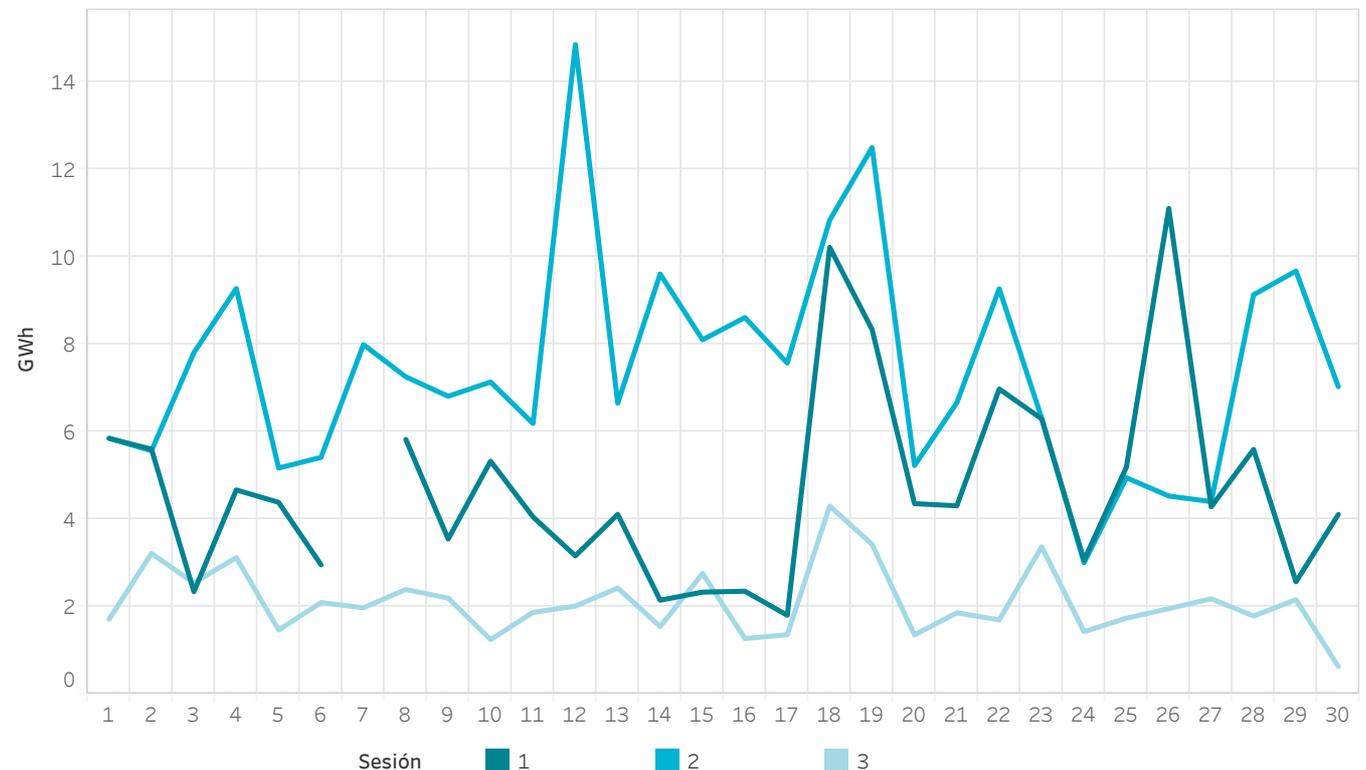
En Portugal



2.4 Energía por sesión de subastas en IDAs

En Portugal

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en Portugal más la exportación por fecha de sesión.



2.5 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en IDAs

En España

Los valores referidos a M-1 corresponden a octubre 2024 y los valores Y-1 corresponden a noviembre 2023

Sesión	Precio Medio Aritmético	Precio Máximo	Precio Mínimo	Precio Medio M-1	Precio Medio Y-1	Energía M	Energía M-1	Energía Y-1
1	102,71	194,00	0,00	69,44		987,1	832,7	
2	102,22	192,90	-1,00	69,02		1.168,2	1.145,5	
3	110,07	193,00	0,00	67,86		306,4	395,6	
Todas	104,00	194,00	-1,00	68,94		2.461,8	2.373,8	

2.6 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en IDAs

En Portugal

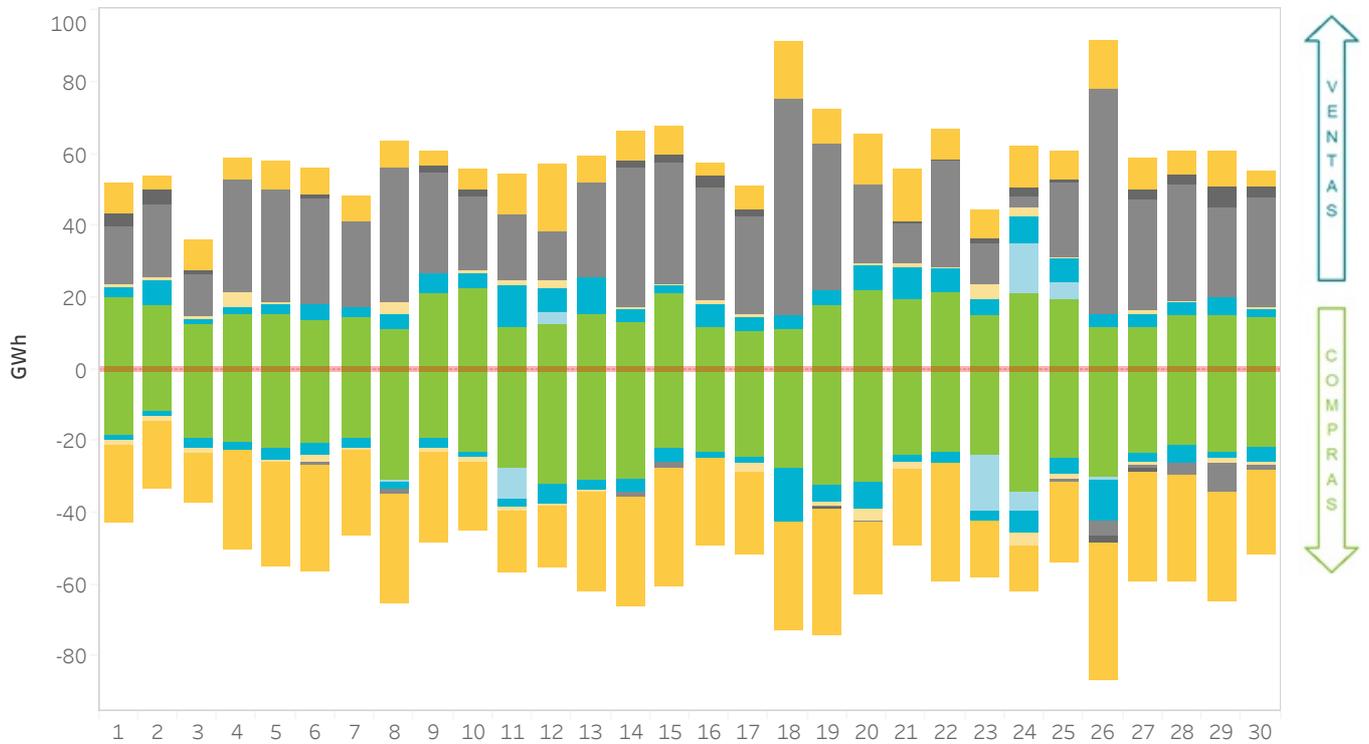
Los valores referidos a M-1 corresponden a octubre 2024 y los valores Y-1 corresponden a noviembre 2023

Sesión	Precio Medio Aritmético	Precio Máximo	Precio Mínimo	Precio Medio M-1	Precio Medio Y-1	Energía M	Energía M-1	Energía Y-1
1	103,12	193,00	2,14	70,35		137,0	155,3	
2	102,95	190,86	0,32	70,54		223,6	188,2	
3	111,20	186,20	0,00	71,40		63,1	93,6	
Todas	104,69	193,00	0,00	70,64		423,7	437,1	

2.7 Energía incremental por tecnología en IDAs

En España

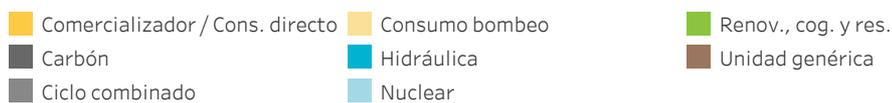
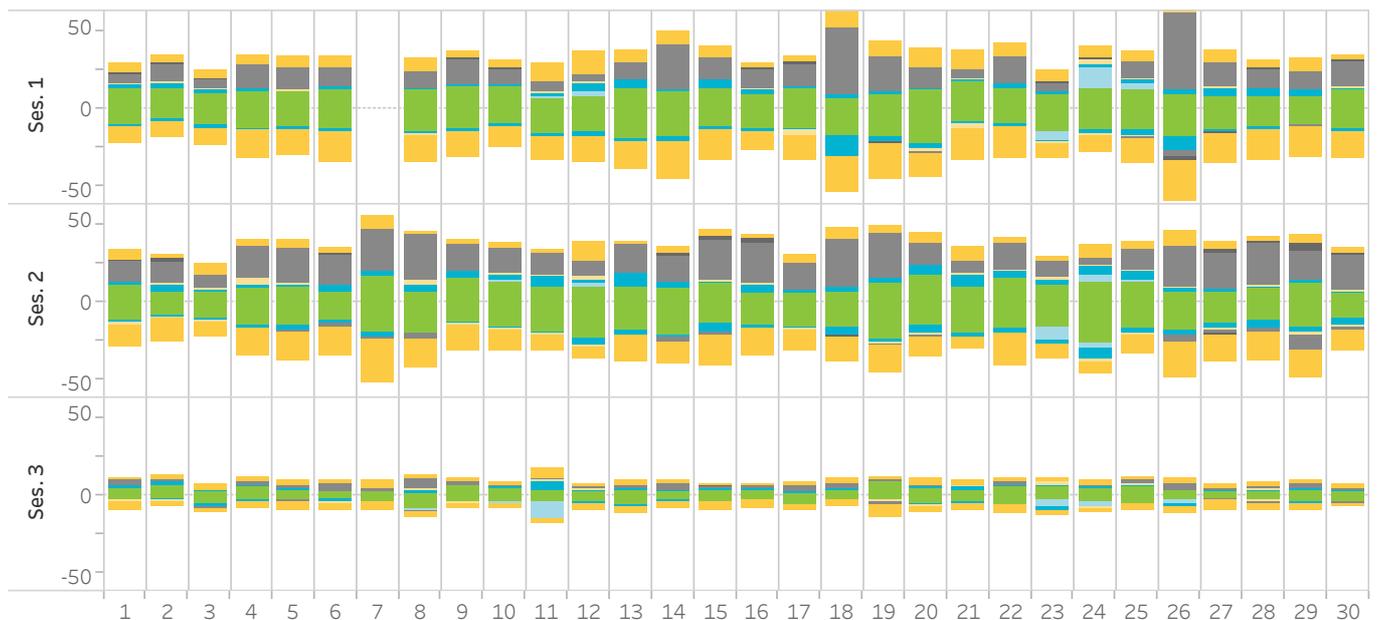
Los valores positivos representan ventas de energía y los valores negativos compras de energía.



2.8 Energía incremental negociada por tecnología por sesión en IDAs

En España

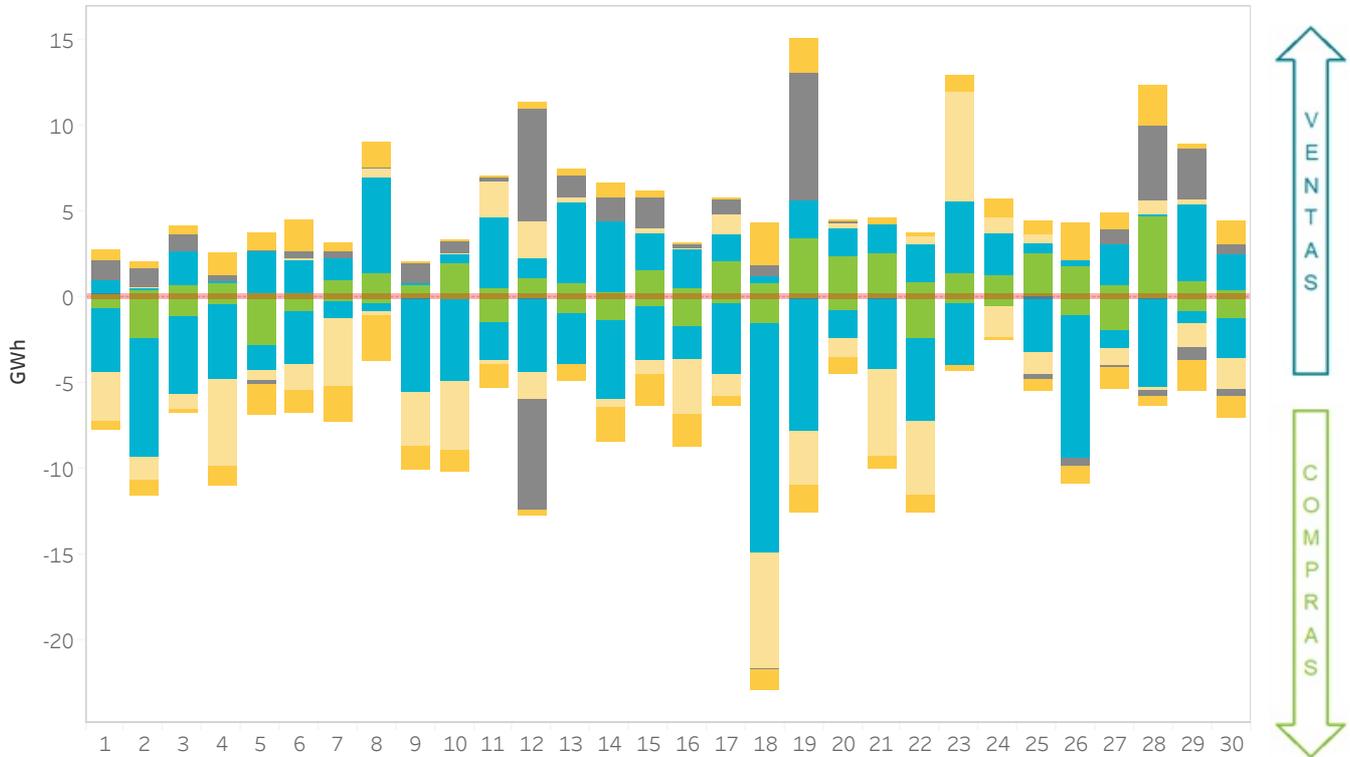
Los valores positivos representan ventas y los negativos compras de energía en GWh. La sesión 7 comprende los tres últimos periodos del día D que se negocian en la segunda sesión del día D+1.



2.9 Energía incremental negociada por tecnología en IDAs

En Portugal

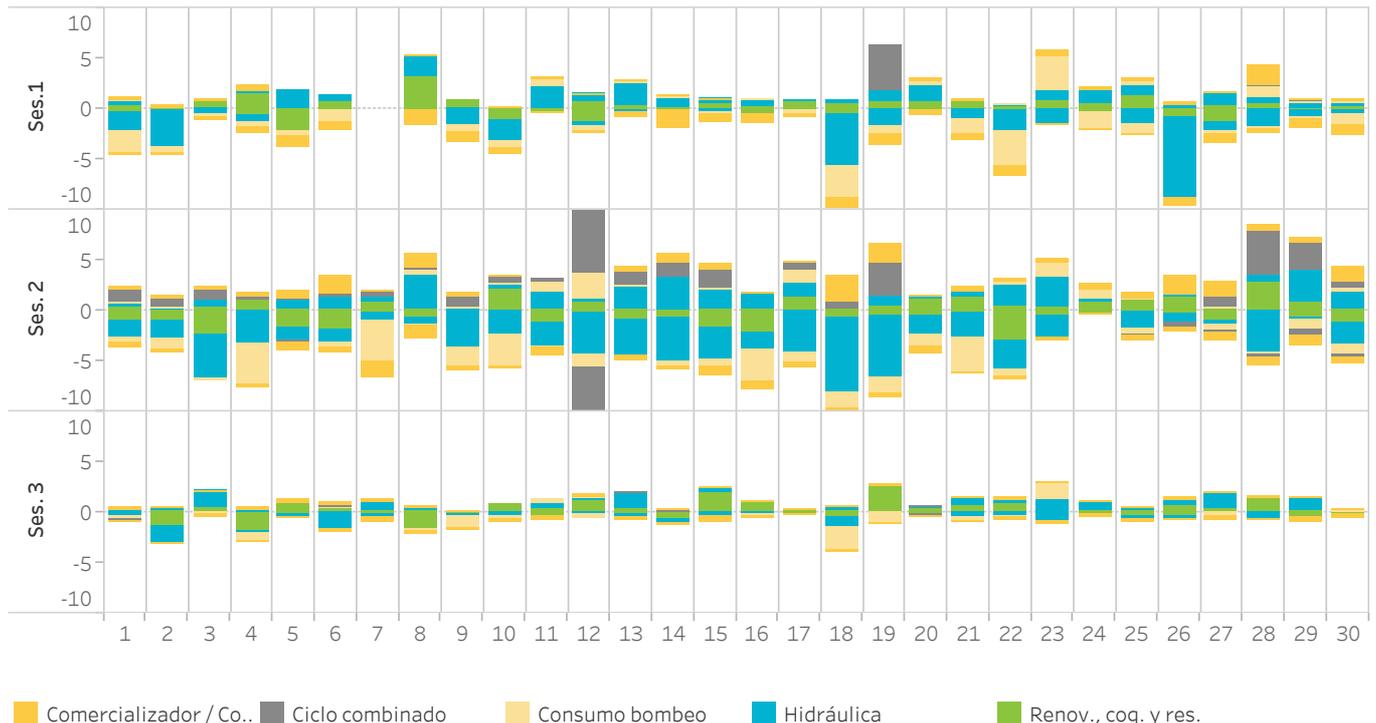
Los valores positivos representan ventas de energía y los valores negativos compras de energía.



2.10 Energía incremental negociada por tecnología por sesión en IDAs

En Portugal

Los valores positivos representan ventas y los negativos compras de energía en GWh. La sesión 7 comprende los tres últimos períodos del día D que se negocian en la segunda sesión del día D+1.



3.

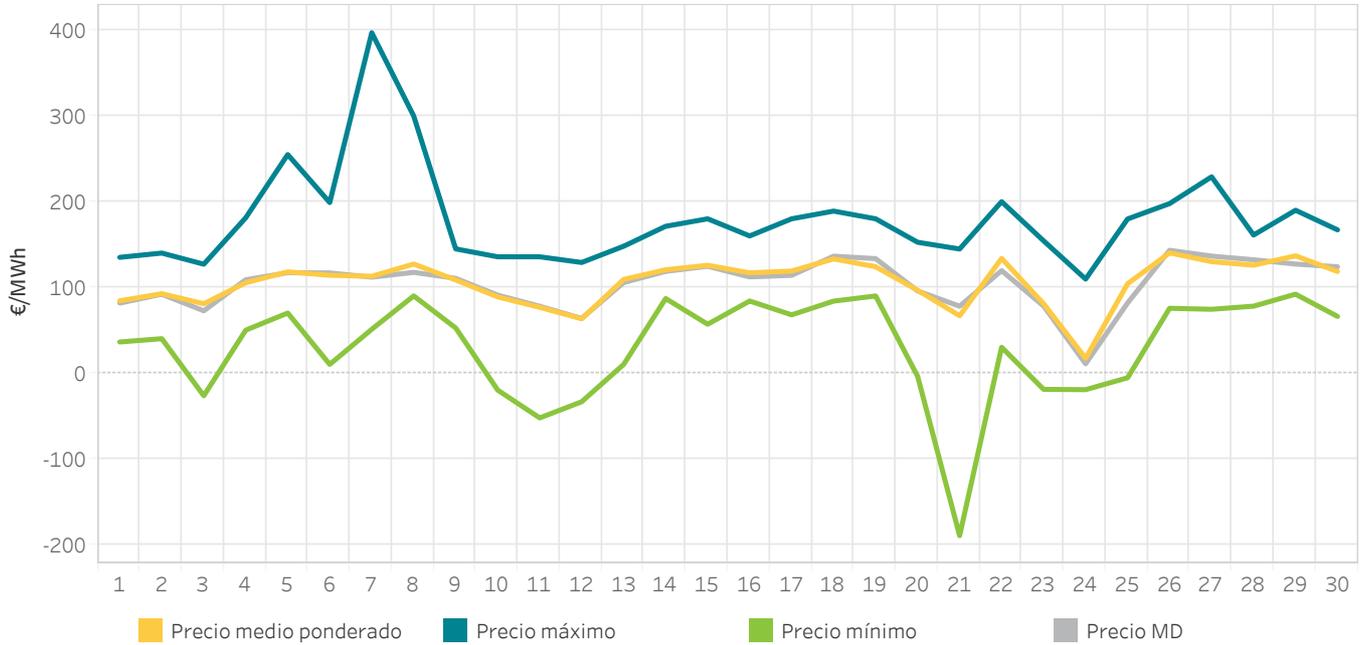
Mercado intradiario continuo

- Precios y energías en el mercado intradiario continuo
- Tecnologías en el mercado intradiario continuo
- Cuotas por tecnología tras el mercado intradiario continuo



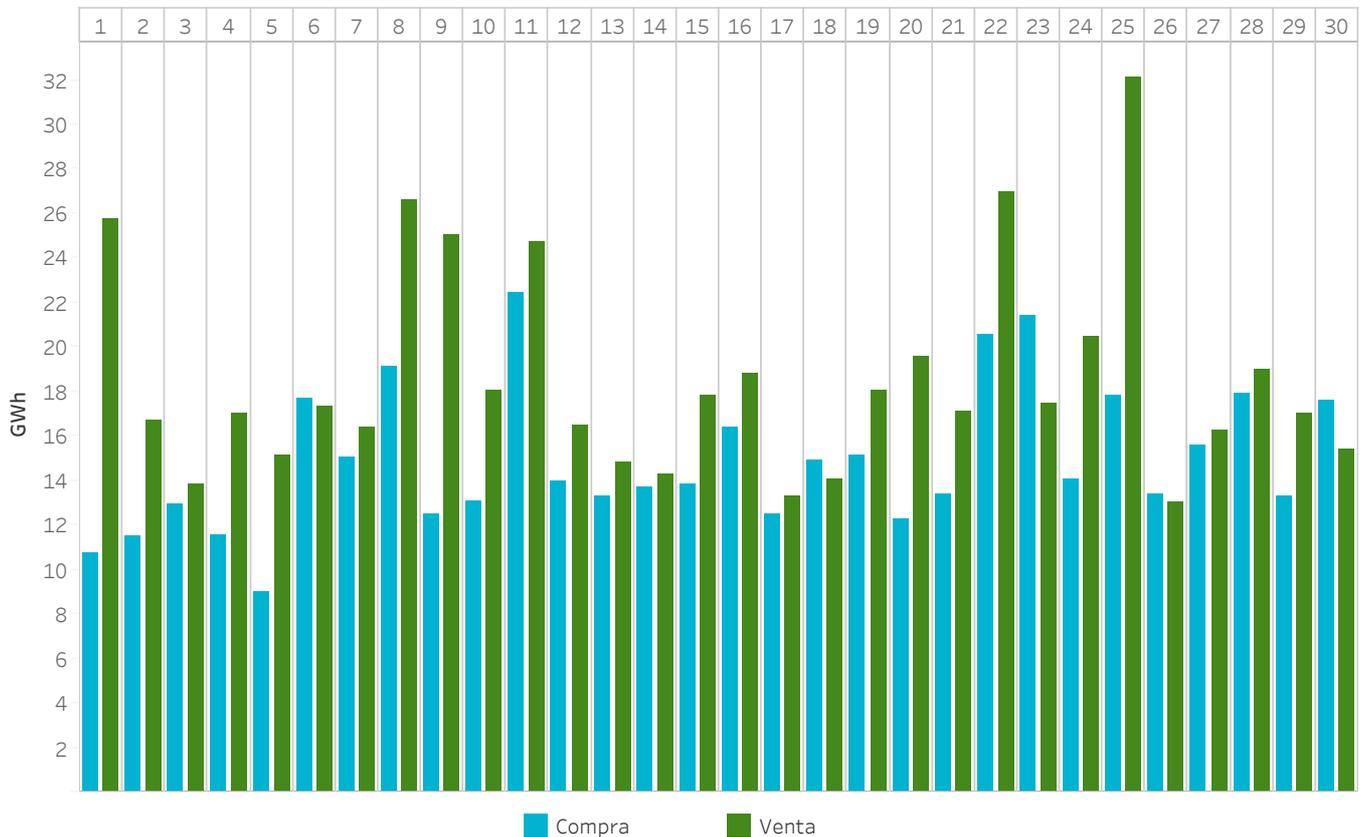
3.1 Precios máximo, mínimo y medio ponderado en el mercado intradiario continuo

En España



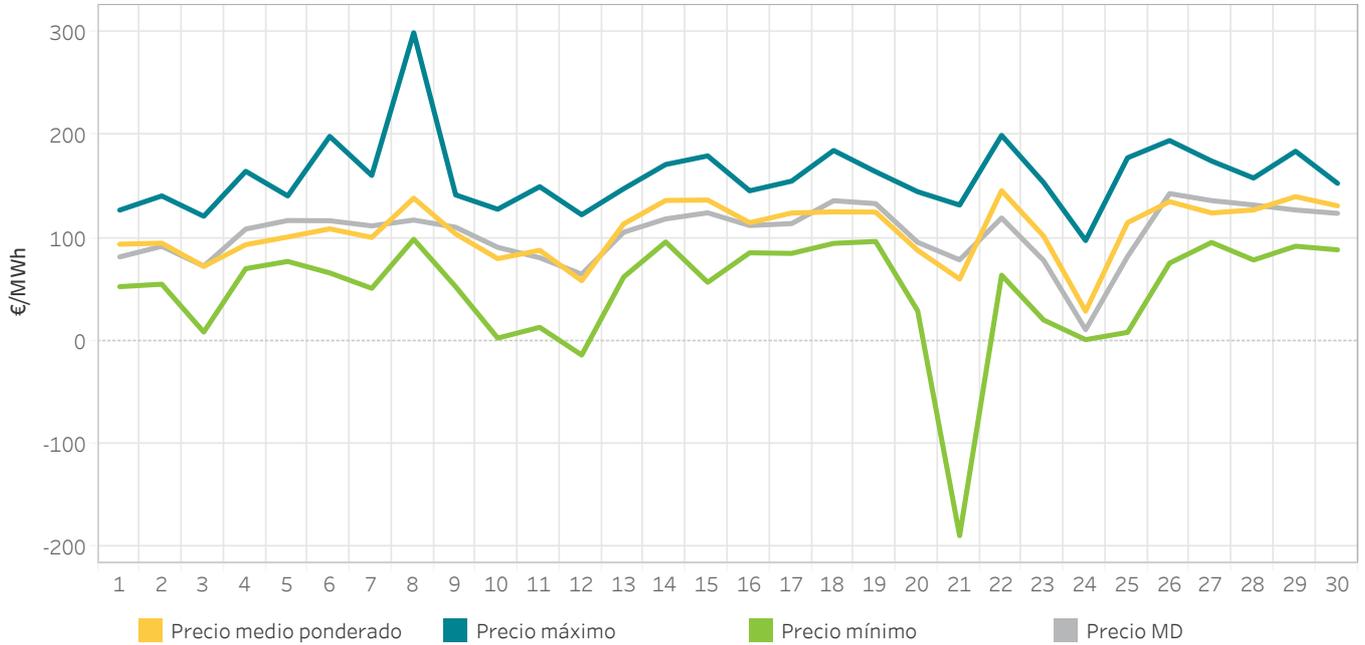
3.2 Energía negociada en el mercado intradiario continuo por día

En España



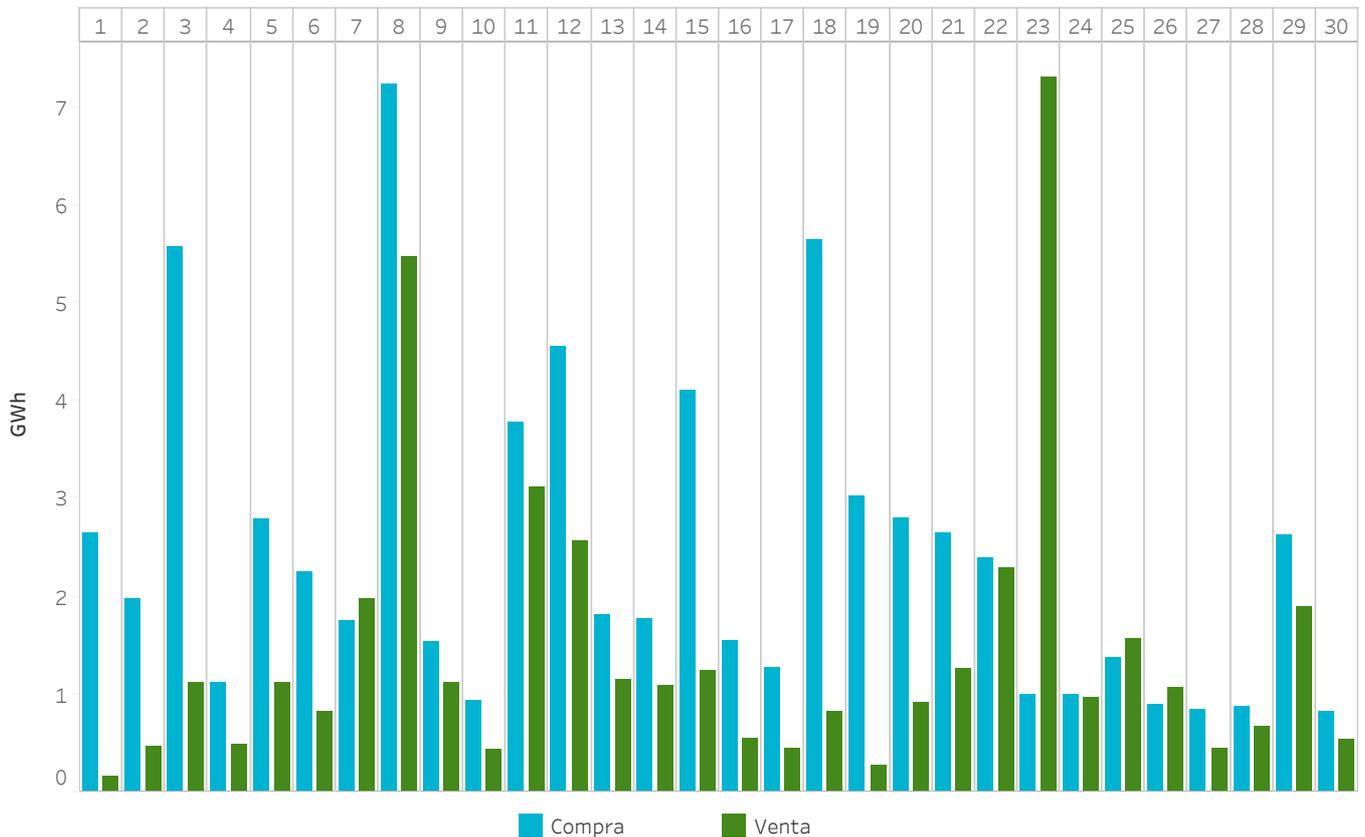
3.3 Precios máximo, mínimo y medio ponderado en el mercado intradiario continuo

En Portugal



3.4 Energía negociada en el mercado intradiario continuo por día

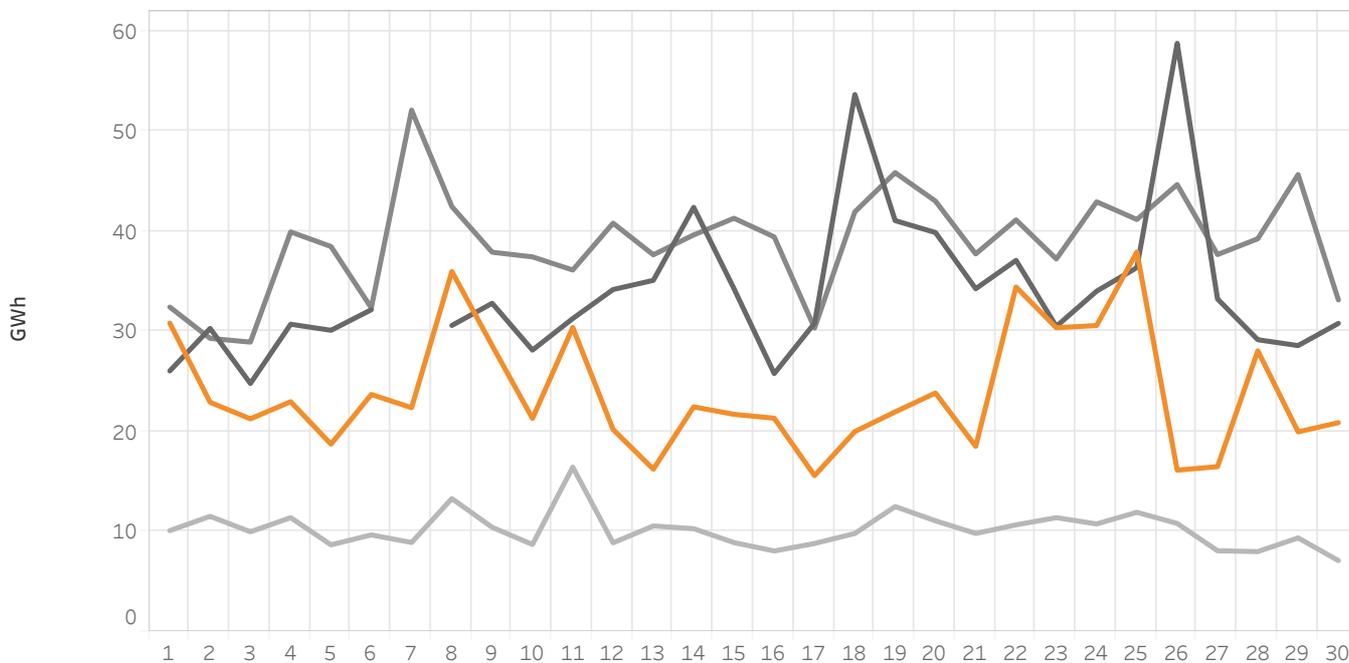
En Portugal



3.5 Energía mercado intradiario continuo comparado con las sesiones de subastas intradiarias regionales e IDAs

En España

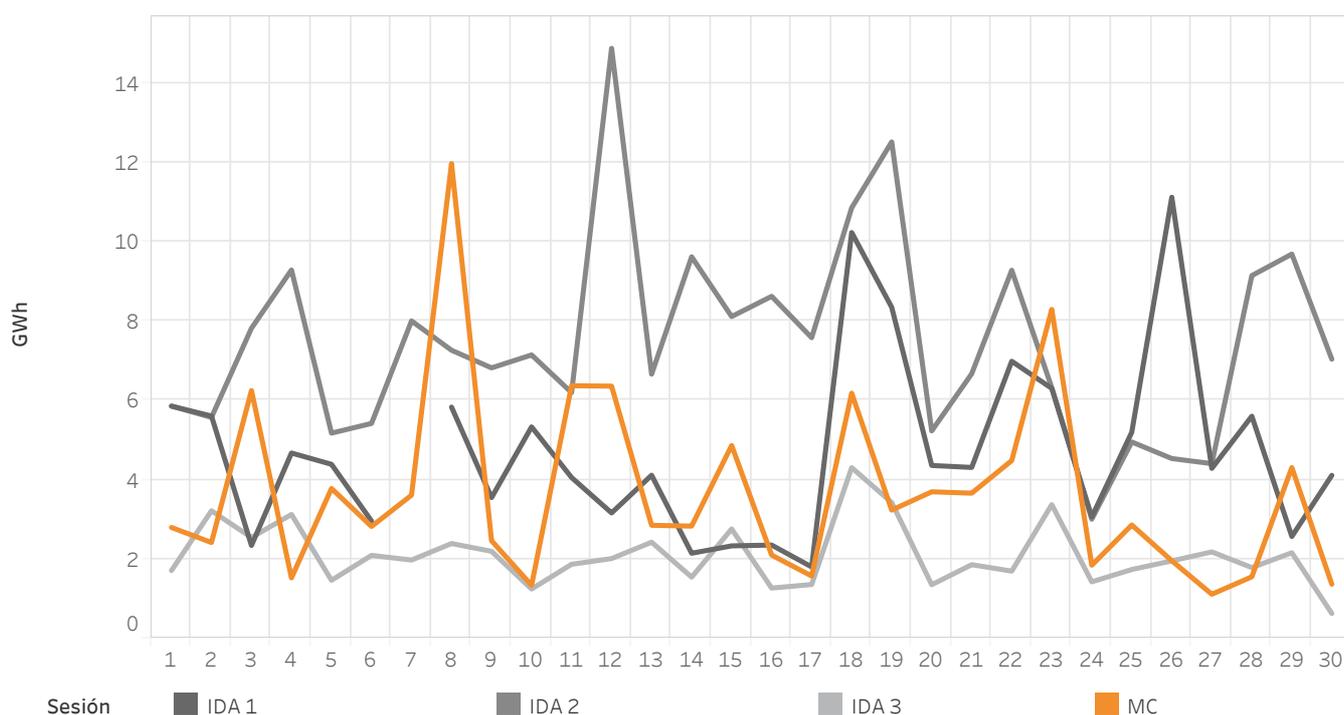
La energía negociada corresponde a las compras realizadas en España más la exportación.



3.6 Energía mercado intradiario continuo comparado con las sesiones de subastas intradiarias regionales e IDAs

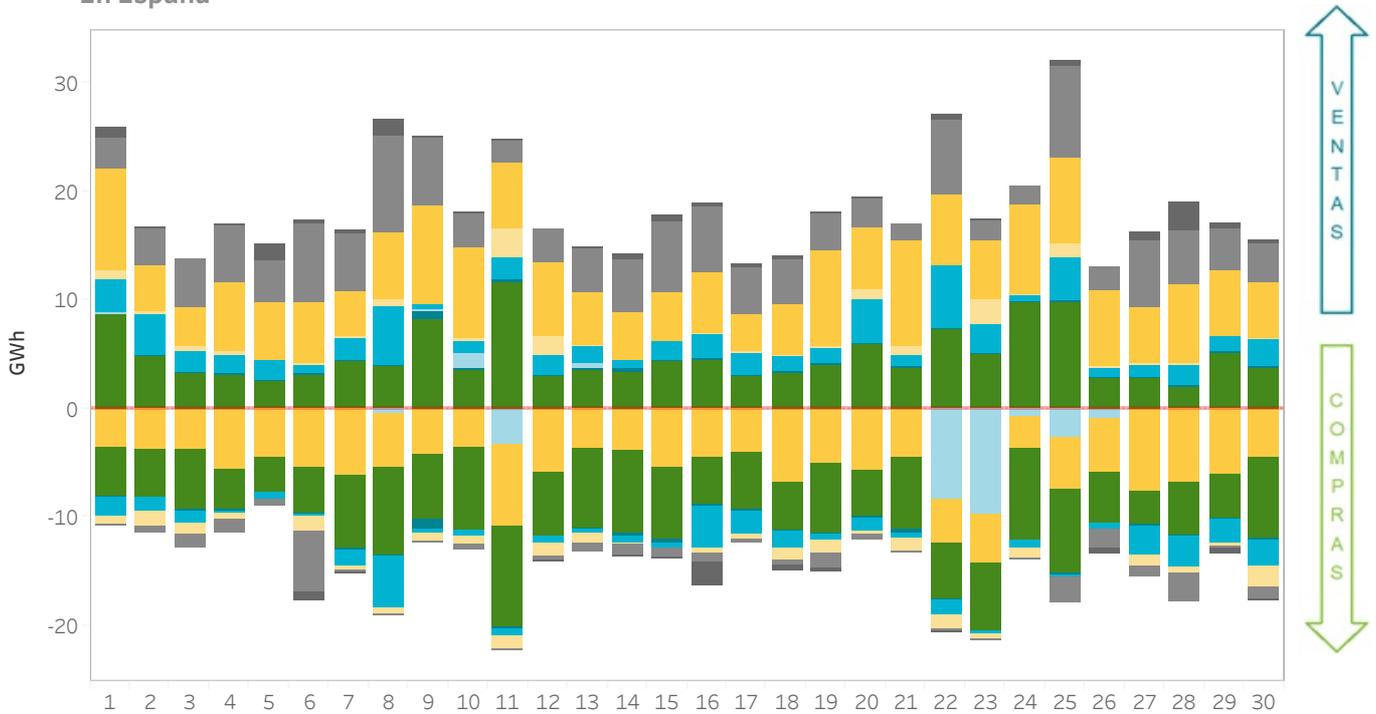
En Portugal

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en Portugal más la exportación.



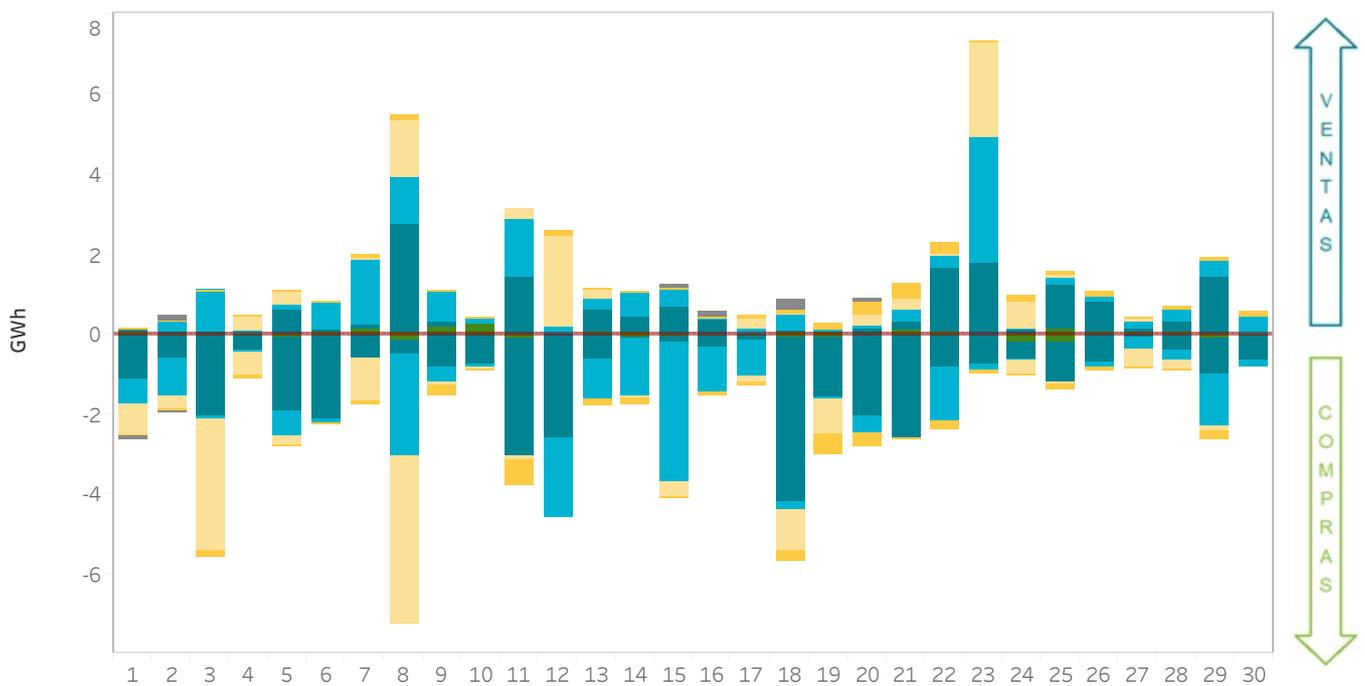
3.7 Transacciones por tecnologías en el mercado intradiario continuo

En España



3.8 Transacciones por tecnologías en el mercado intradiario continuo

En Portugal

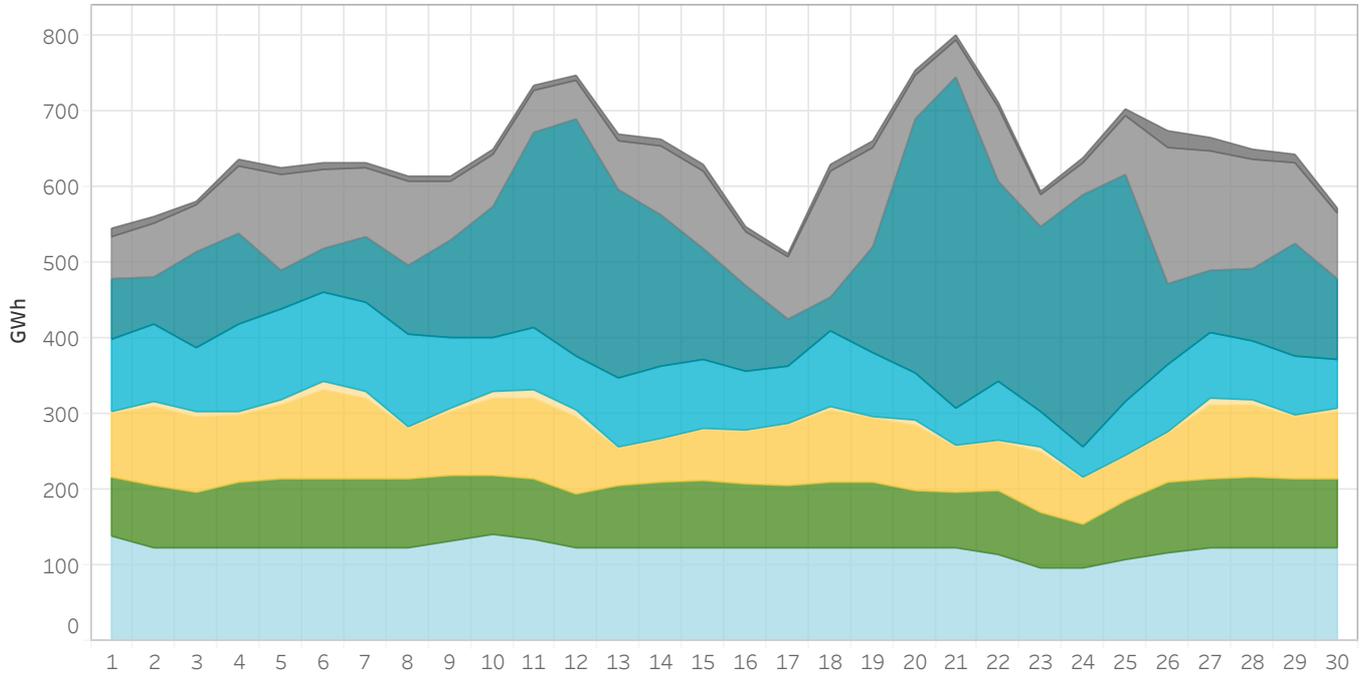


- Carbón
- Consumo bombeo
- Porfolio
- Comercializador/cons...
- Ciclo combinado
- Hidráulica
- Renov., cog. y res.
- Nuclear

3.9 Energía por tecnologías tras el mercado intradiario continuo

En España

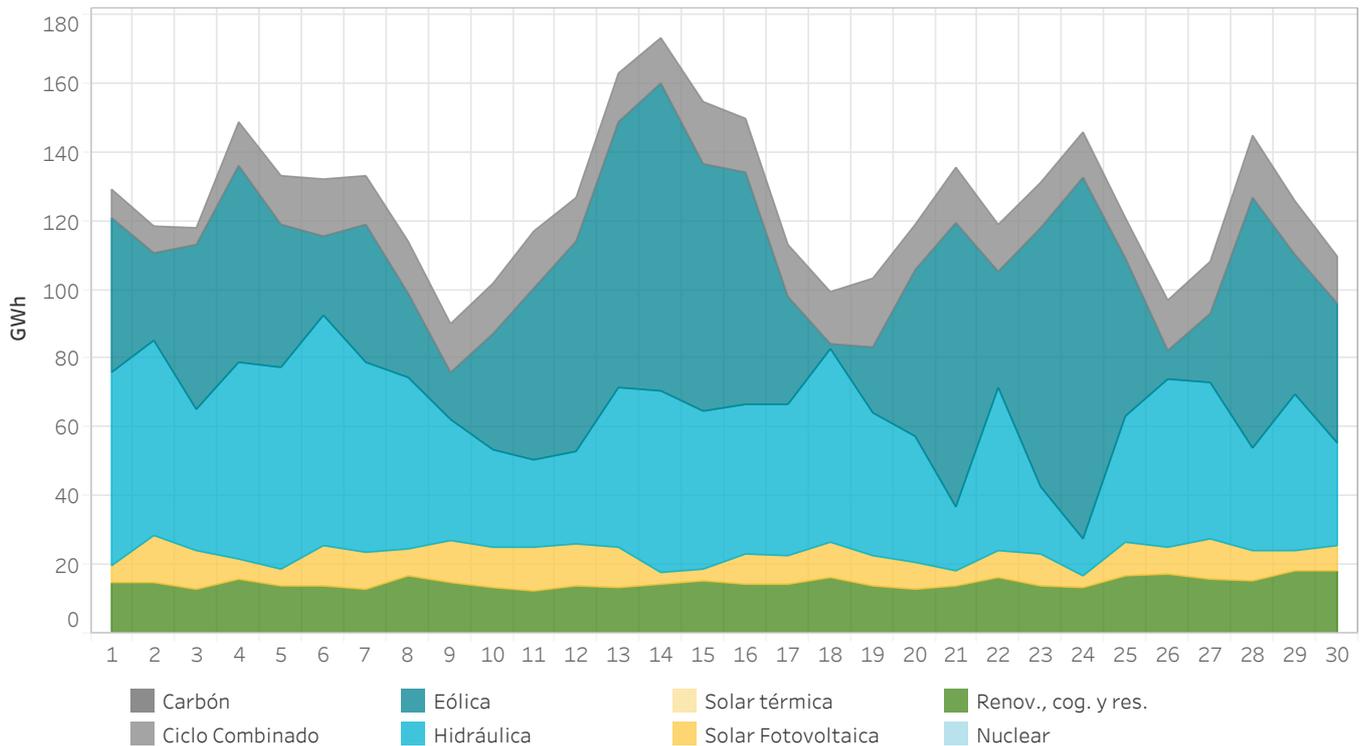
La categoría "Renov., cog. y res." incluye la energía negociada por las tecnologías renovables de cogeneración, residuos, biomasa, geotérmica y minihidráulica.



3.10 Energía por tecnologías tras el mercado intradiario continuo

En Portugal

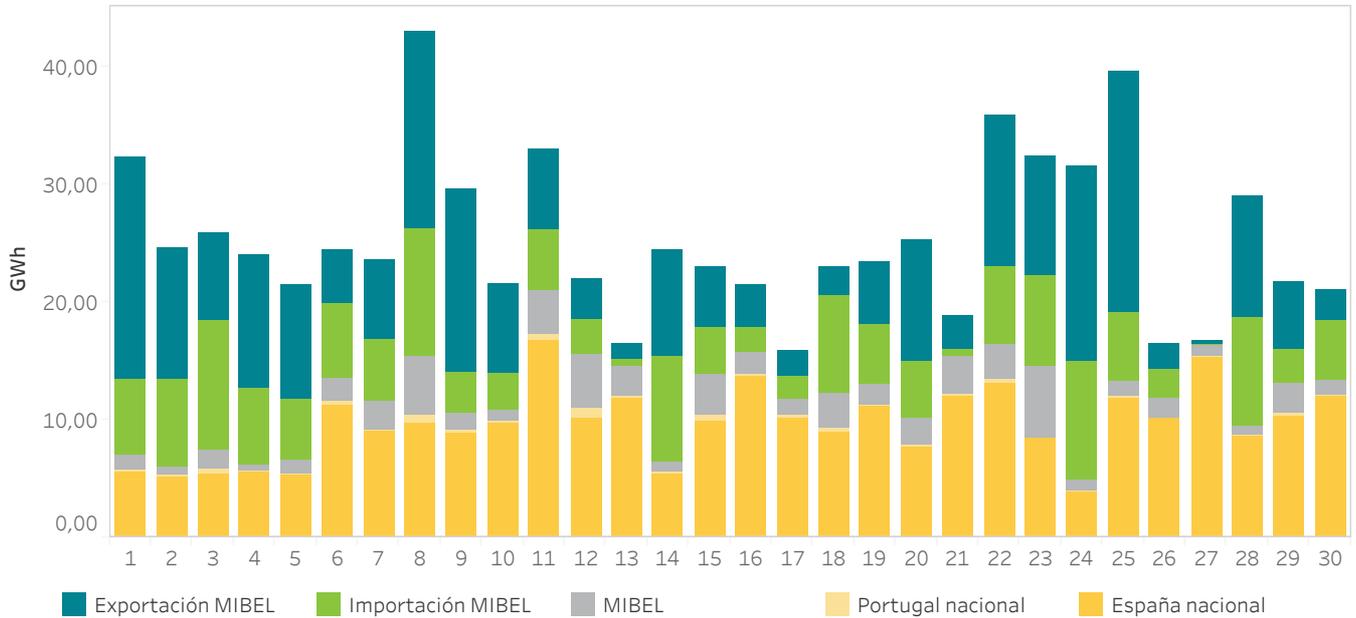
La categoría "Renov., cog. y res." incluye la energía negociada por las tecnologías renovables de cogeneración, residuos, biomasa, geotérmica y minihidráulica.



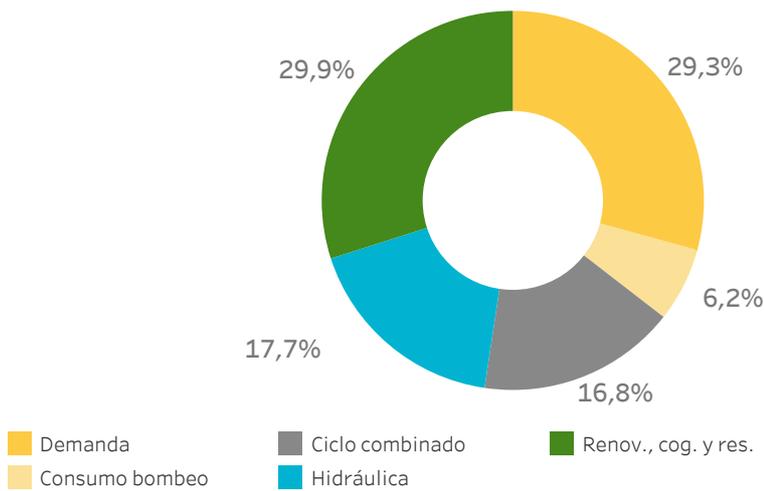
3.11 Energía negociada en el mercado intradiario continuo por zona de negociación

En España, Portugal y MIBEL

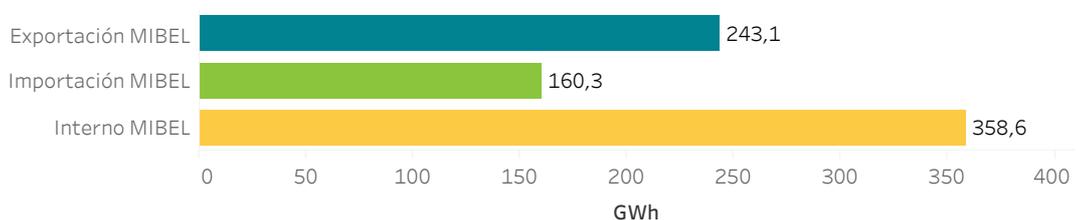
La energía negociada se calcula como la suma de las adquisiciones y la exportación neta de cada zona.



3.12 Tecnologías en el Programa Intradiario Básico de Casación Incremental Continuo (PIBIC) y energía por zona de negociación MIBEL



Energía por zona de negociación en el MIBEL



4.

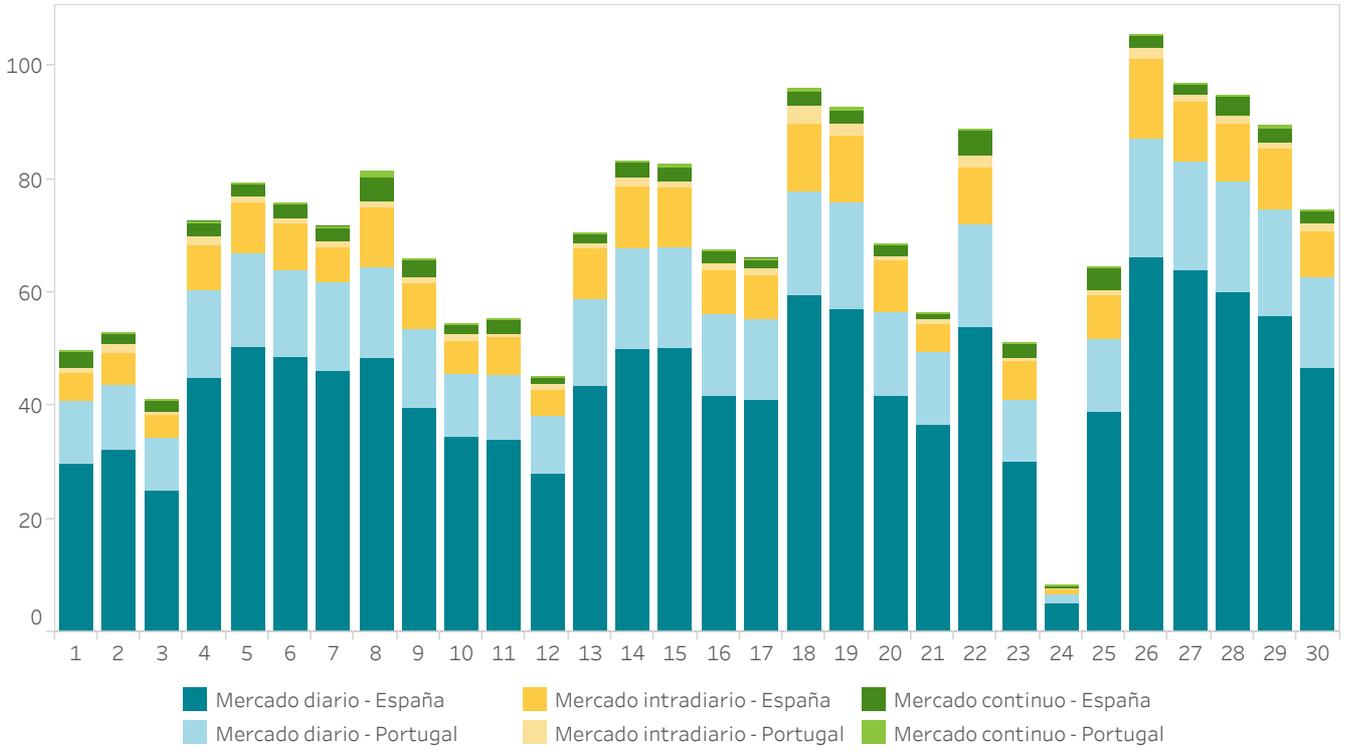
Resultados económicos del mercado

- Volumen económico de las compras en el MIBEL
- Rentas de congestión
- Componentes del precio final

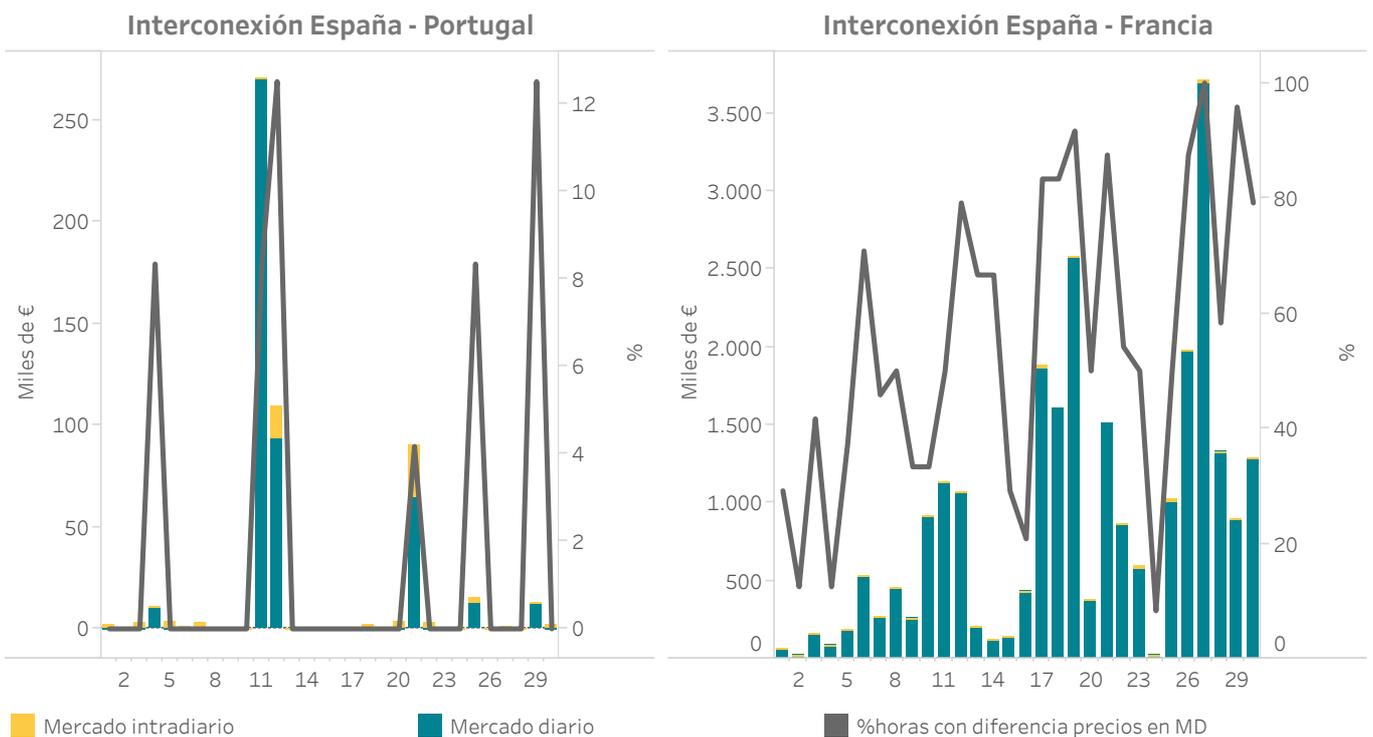


4.1 Volumen económico de las compras negociadas en el MIBEL

La zona española incluye exportaciones por las fronteras con Francia, Marruecos y Andorra.



4.2 Rentas de congestión



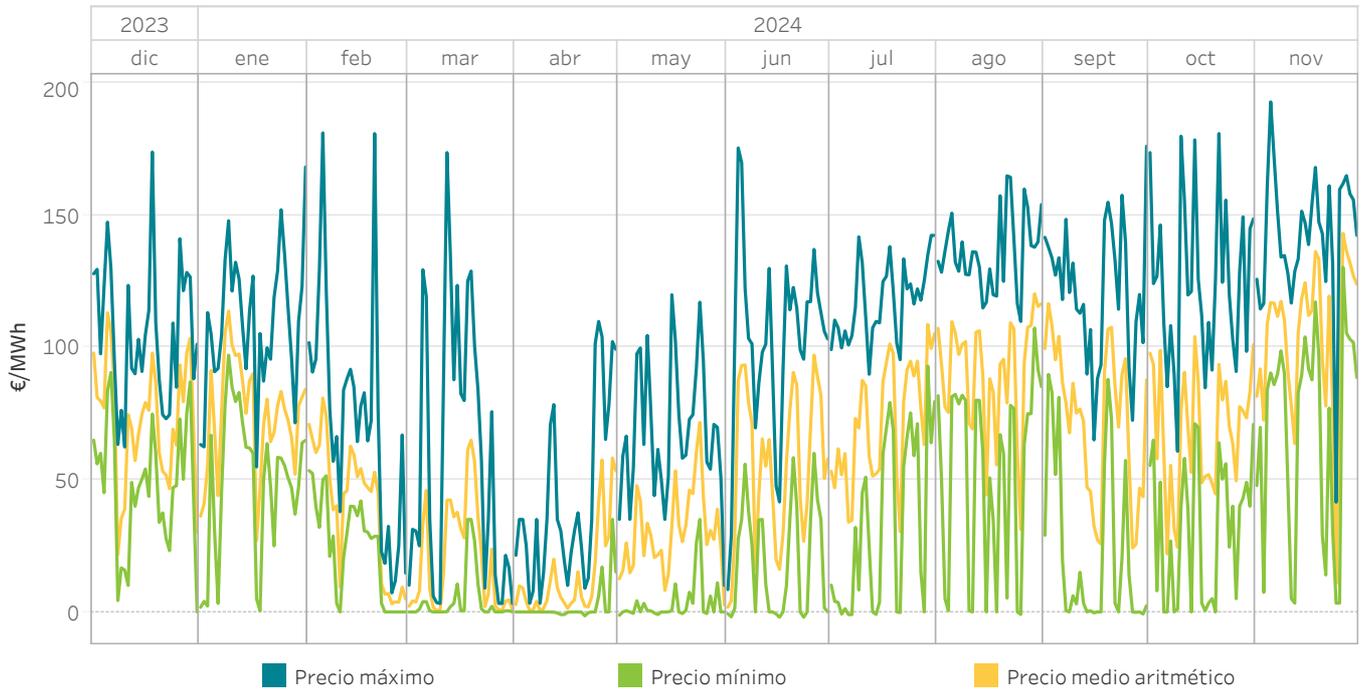
5.

Evolución del mercado en los últimos 12 meses

- Precios y energías en el mercado diario
- Tecnologías en el mercado diario
- Mercado intradiario subastas
- Mercado intradiario continuo
- Resultados económicos

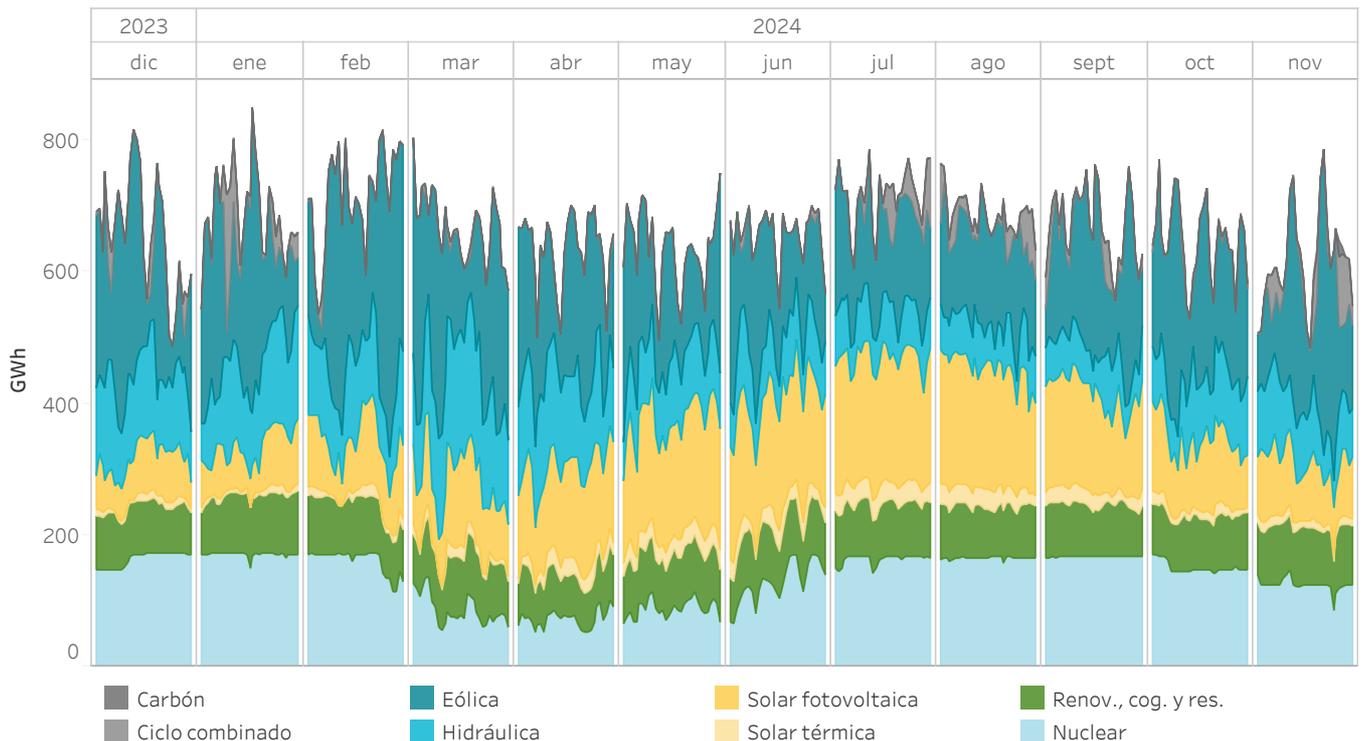


5.1 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en el mercado diario En España

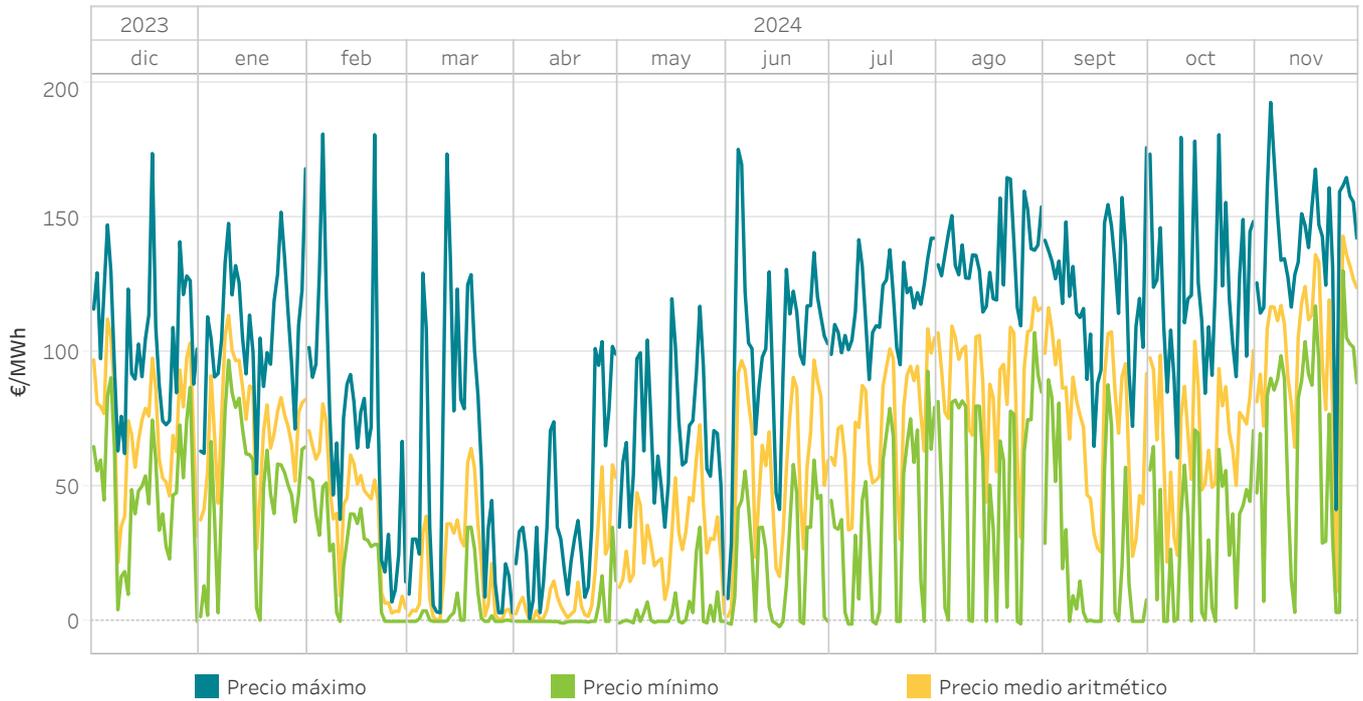


5.2 Energía por tecnologías en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) En España

La categoría "Renov., cog. y res." incluye la energía negociada por las tecnologías renovables de cogeneración, residuos, biomasa, geotérmica y minihidráulica.

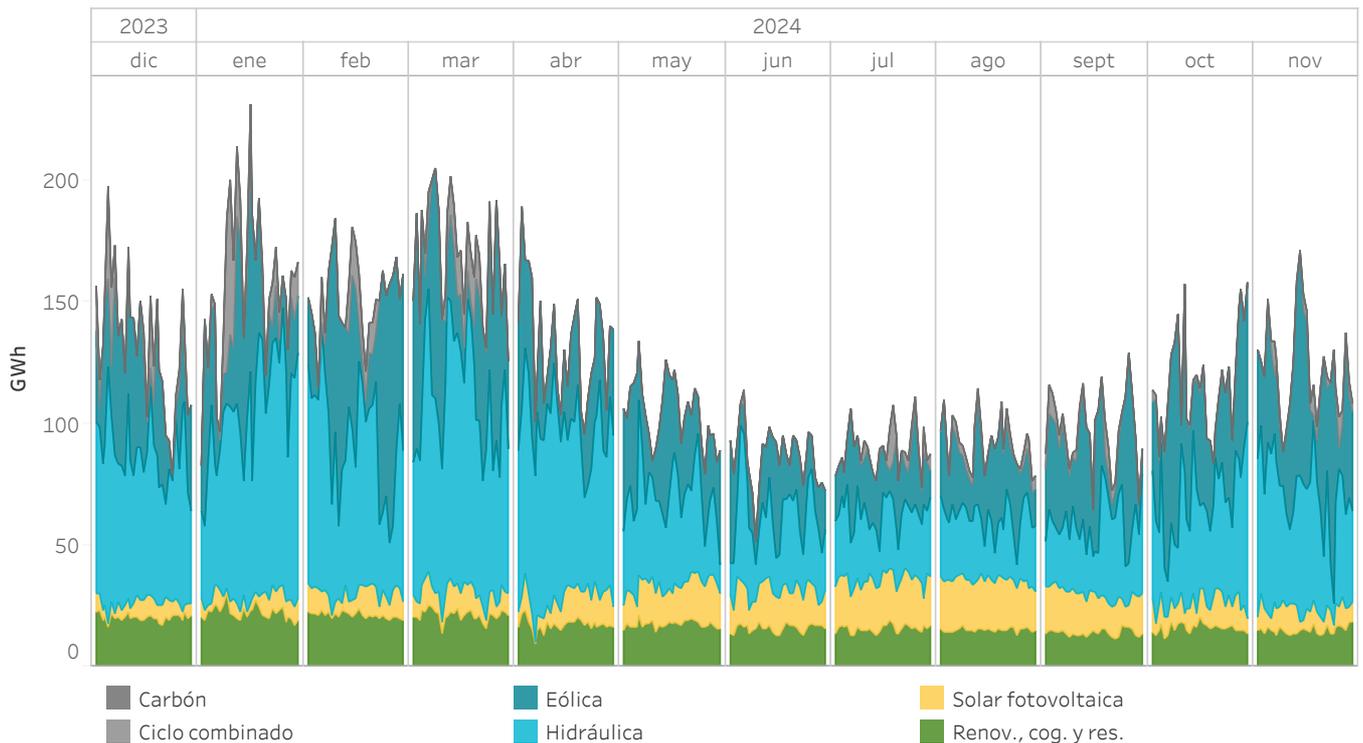


5.3 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en el mercado diario En Portugal



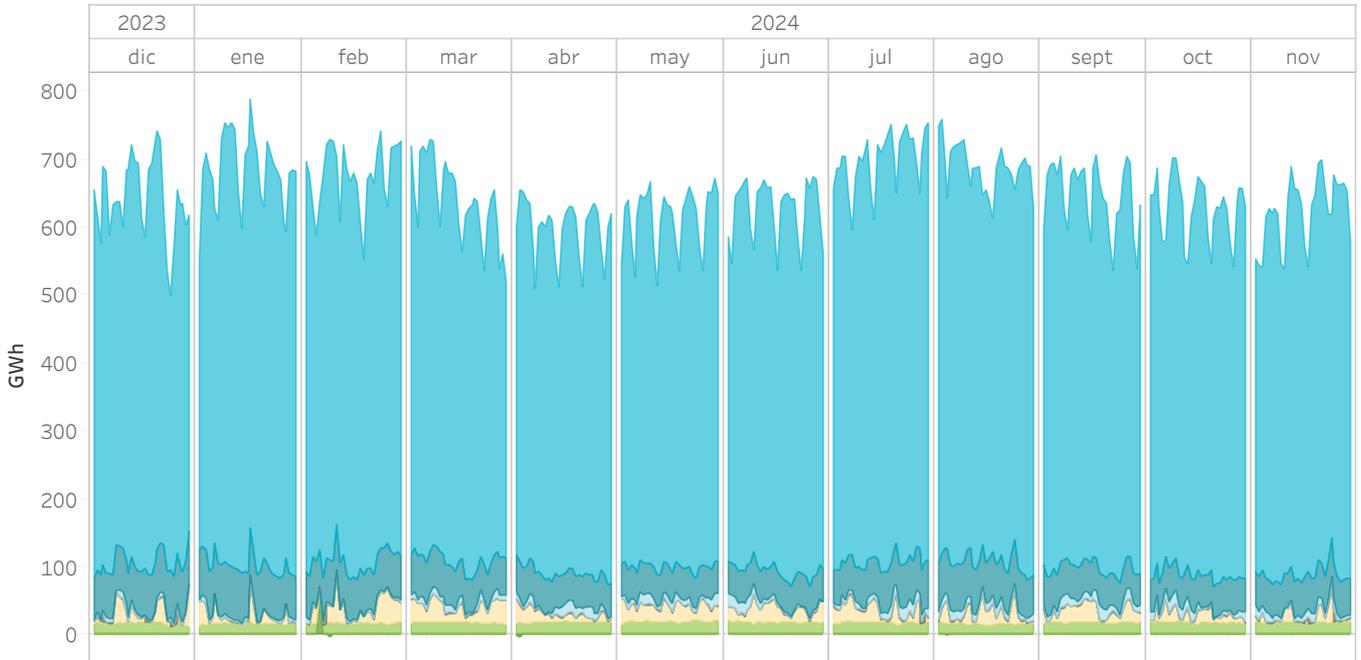
5.4 Energía por tecnologías en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) En Portugal

La categoría "Renov., cog. y res." incluye la energía negociada por las tecnologías renovables de cogeneración, residuos, biomasa, geotérmica y minihidráulica.



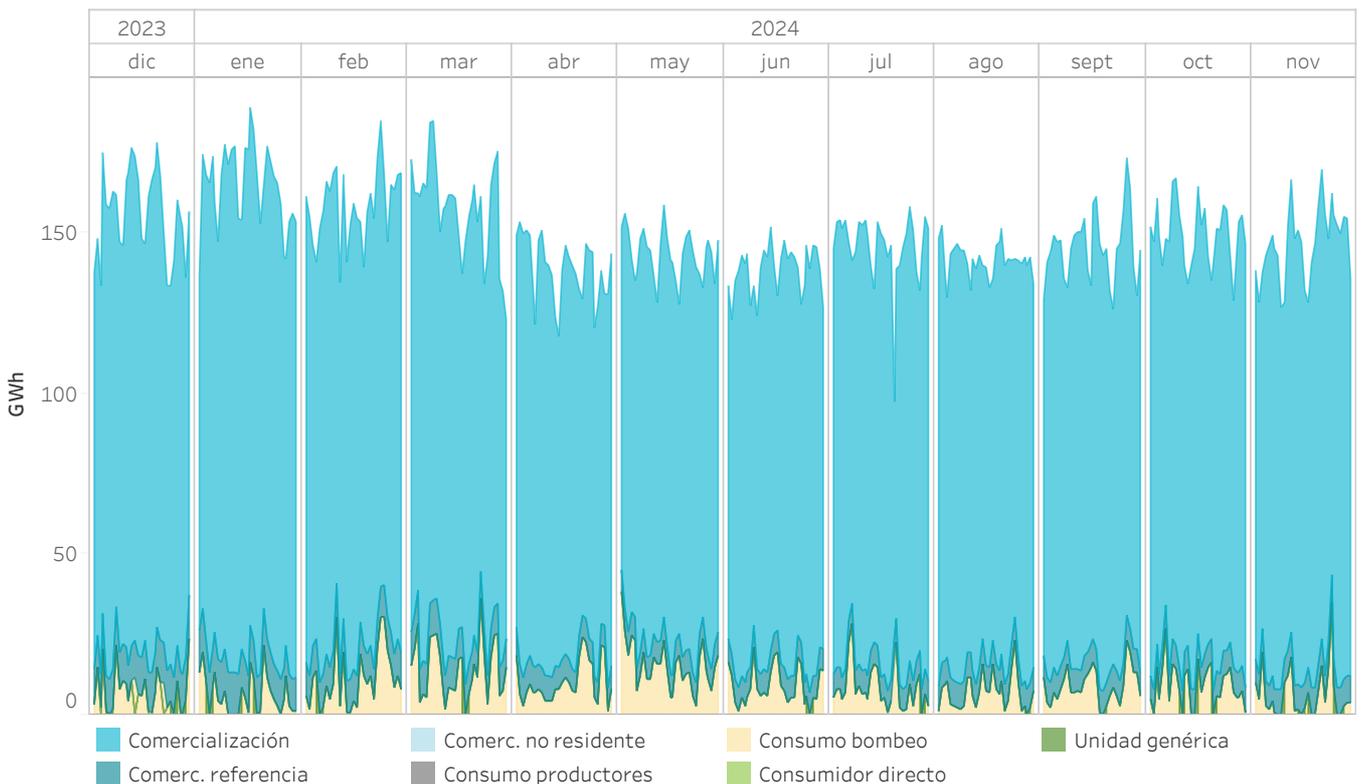
5.5 Energía por tipo de compra en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En España



5.6 Energía por tipo de compra en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

En Portugal



5.7 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en el mercado diario

En España

Los valores están referidos a los precios y la energía del mercado diario

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio aritmético	Precio máximo	Precio mínimo	Energía mercado	Energía bilaterales
2023	diciembre	72,17	174,00	0,00	12.228,5	10.550,4
	enero	74,10	168,35	0,43	12.604,0	11.481,3
	febrero	40,00	181,26	0,00	14.485,5	8.341,8
	marzo	20,28	173,82	0,00	16.025,9	6.806,2
	abril	13,67	109,90	-1,50	15.429,5	5.621,7
2024	mayo	30,40	120,00	-1,29	15.555,7	6.536,1
	junio	56,08	175,55	-2,00	14.076,0	7.922,1
	julio	72,31	142,48	-1,01	15.908,4	8.974,1
	agosto	91,05	165,01	-0,95	14.833,9	9.300,9
	septiembre	72,62	176,21	-0,79	14.275,2	8.073,2
	octubre	68,54	181,00	-0,01	14.078,7	8.244,5
	noviembre	104,43	193,00	3,32	12.751,7	8.615,9
Resultados interanual		59,72	193,00	-2,00	172.253,0	100.468,3

Año de estudio	Periodo	Precio medio aritmético	Precio máximo	Precio mínimo	Energía mercado	Energía bilaterales
2023	Enero-Noviembre	88,49	220,00	0,00	146.221,3	107.598,7
2024	Enero-Noviembre	58,57	193,00	-2,00	160.024,5	89.917,9

5.8 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en el mercado diario

En Portugal

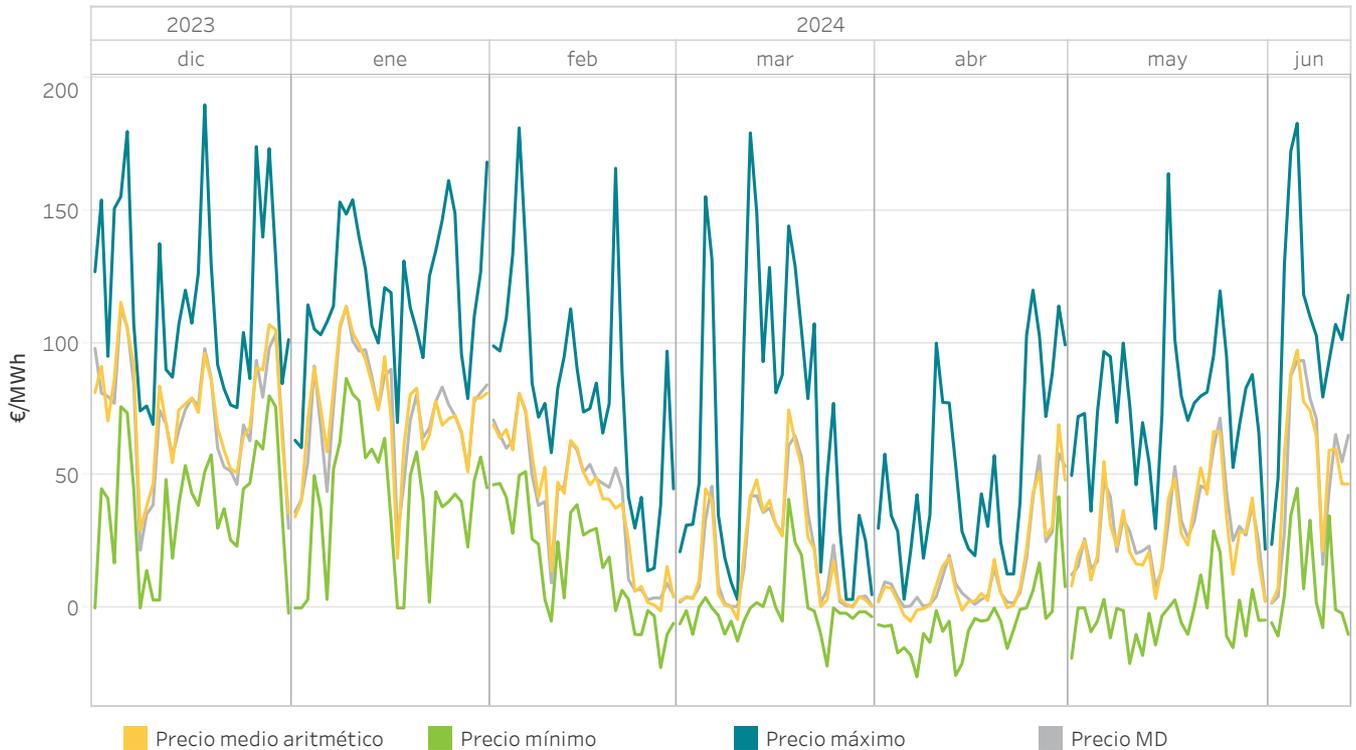
Los valores están referidos a los precios y la energía del mercado diario

Año de est..	Mes de estudio	Precio medio arit..	Precio máximo	Precio mínimo	Energía mercado	Energía bilaterales
2023	diciembre	72,20	174,00	0,00	4.984,7	77,3
	enero	74,08	168,35	0,43	5.346,7	157,2
	febrero	39,86	181,26	0,00	4.824,5	122,8
	marzo	19,26	173,82	0,00	5.493,0	117,3
	abril	13,23	104,06	-0,63	4.642,0	1.200,4
2024	mayo	30,74	120,00	-0,66	4.477,3	1.388,4
	junio	58,11	175,55	-2,00	4.105,3	1.383,2
	julio	74,12	142,48	-1,01	4.467,1	1.537,5
	agosto	91,11	165,01	-0,95	4.215,8	1.670,1
	septiembre	73,63	176,21	0,00	4.236,3	1.538,4
	octubre	69,41	181,00	-0,01	4.690,0	1.532,0
	noviembre	104,60	193,00	3,32	4.434,4	1.575,8
Resultados interanual		60,11	193,00	-2,00	55.917,0	12.300,4

Año de estudio	Periodo	Precio medio aritmético	Precio máximo	Precio mínimo	Energía mercado	Energía bilaterales
2023	Enero-Noviembre	89,76	220,00	0,00	48.916,5	1.426,8
2024	Enero-Noviembre	58,99	193,00	-2,00	50.932,3	12.223,1

5.9 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en el mercado intradiario de subastas regionales

En España



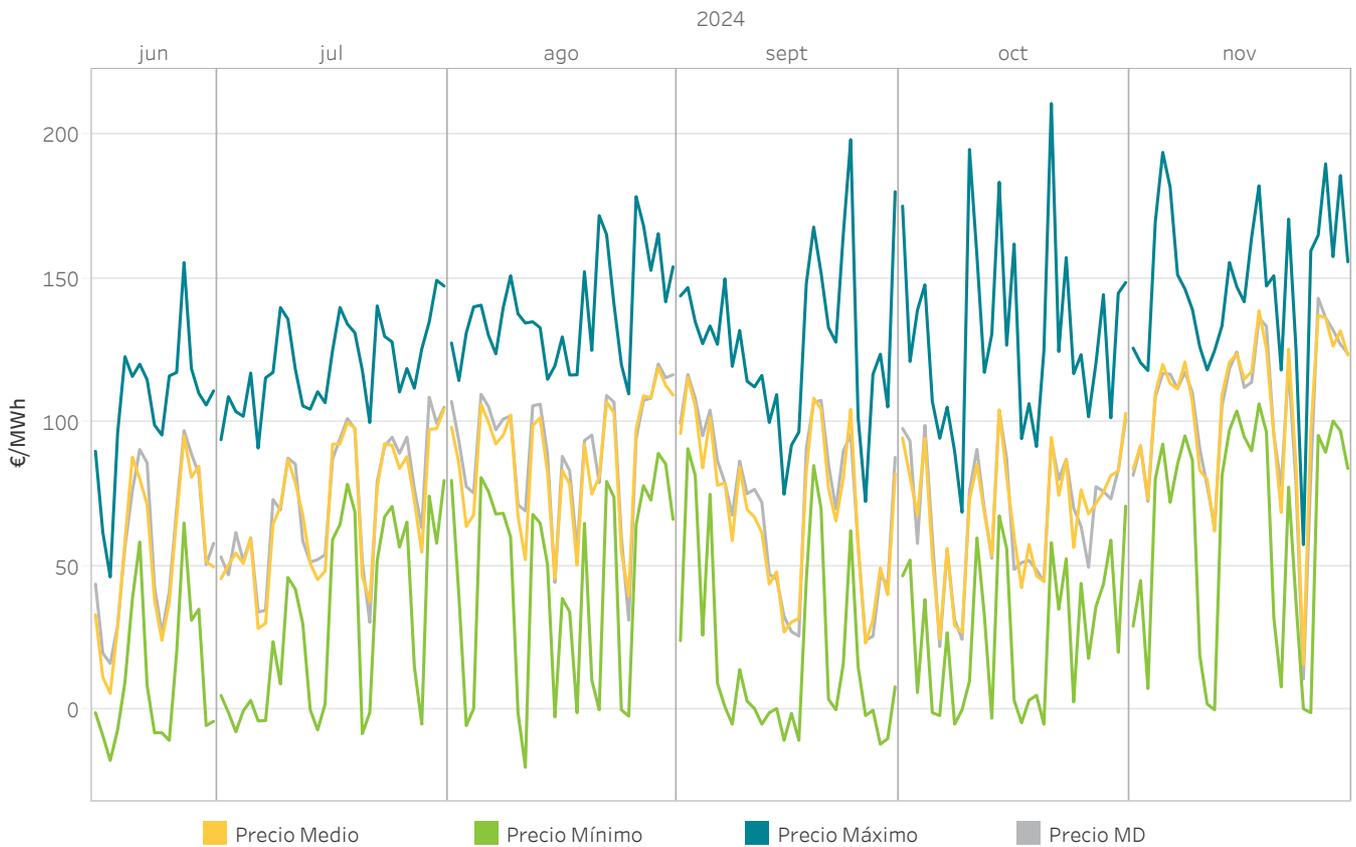
5.10 Energía mensual por sesión en el mercado intradiario de subastas regionales

En España

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en España más la exportación por fecha de sesión

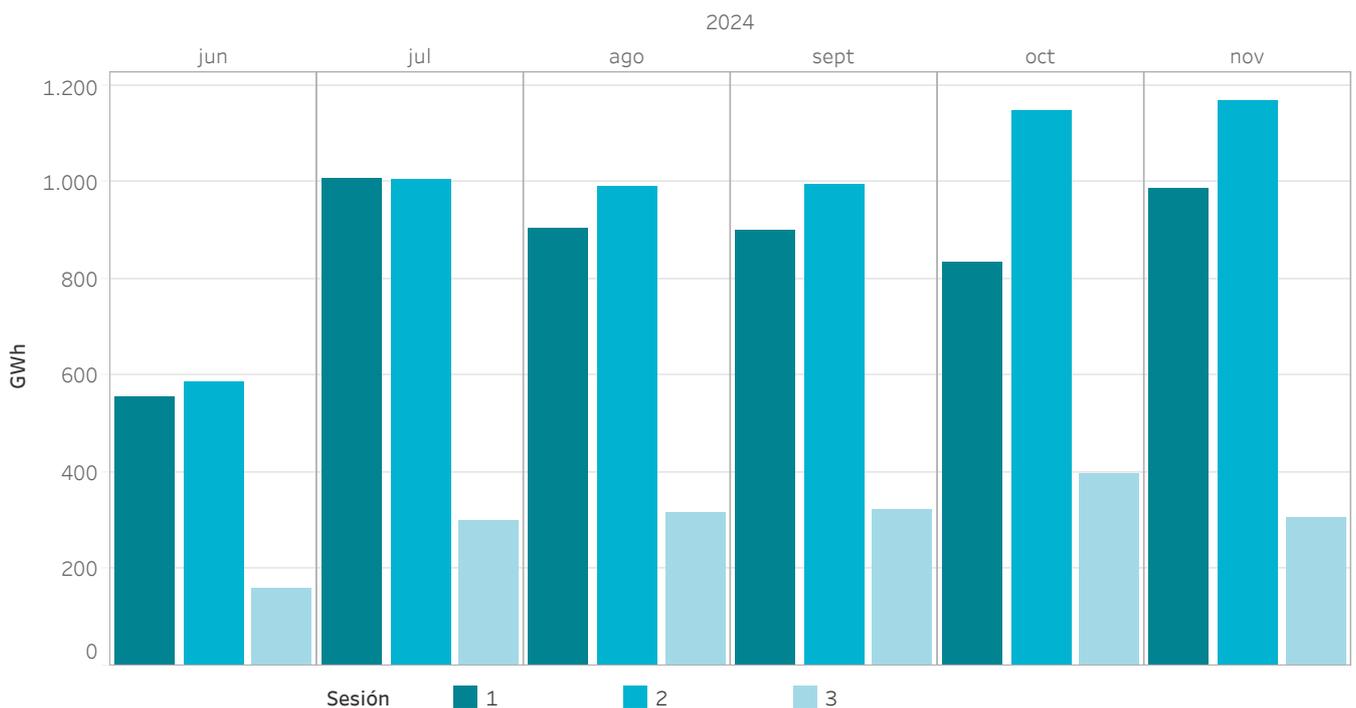


5.11 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en IDAs En España



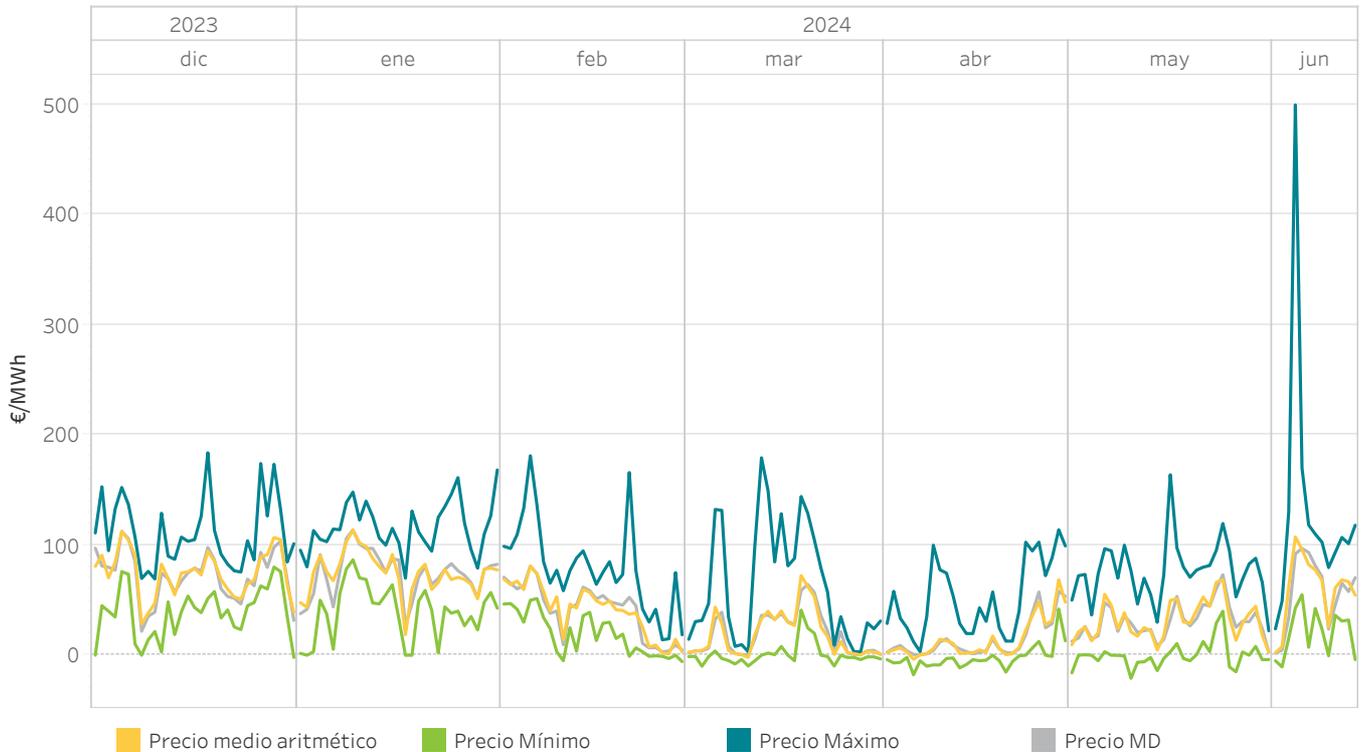
5.12 Energía mensual por sesión en IDAs En España

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en España más la exportación



5.13 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en subastas intradiarias regionales

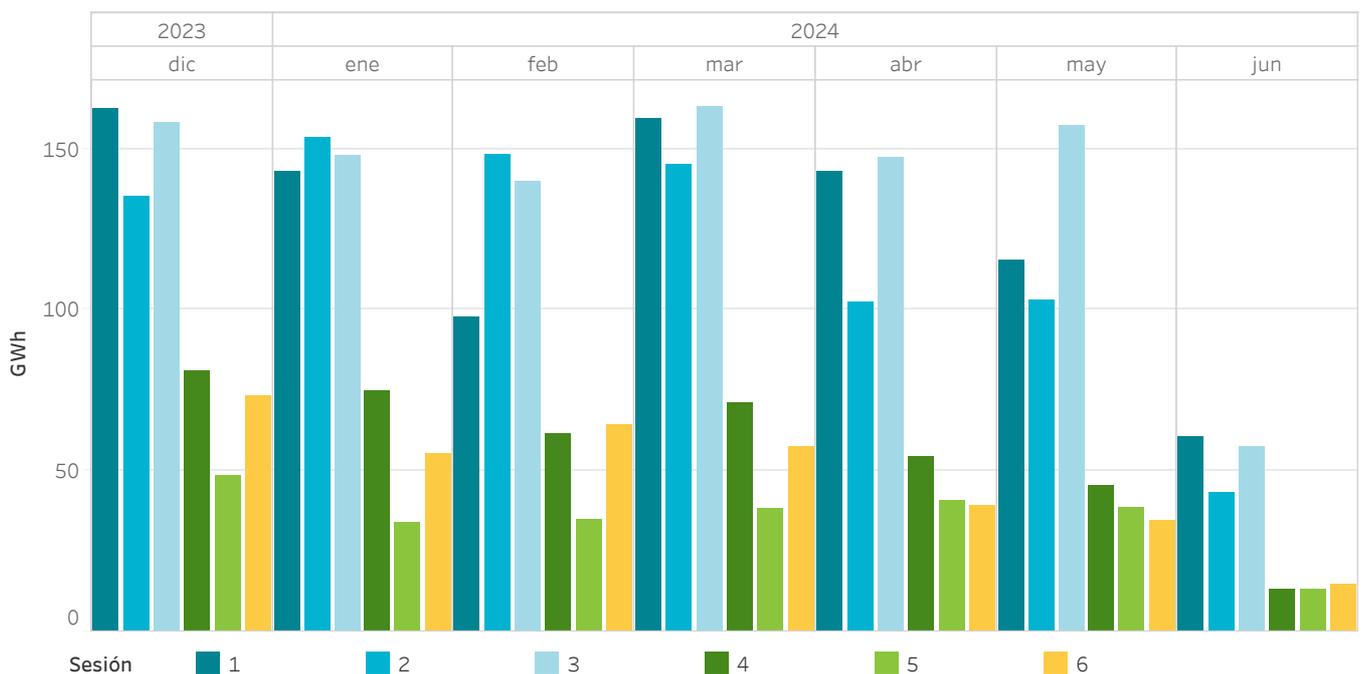
En Portugal



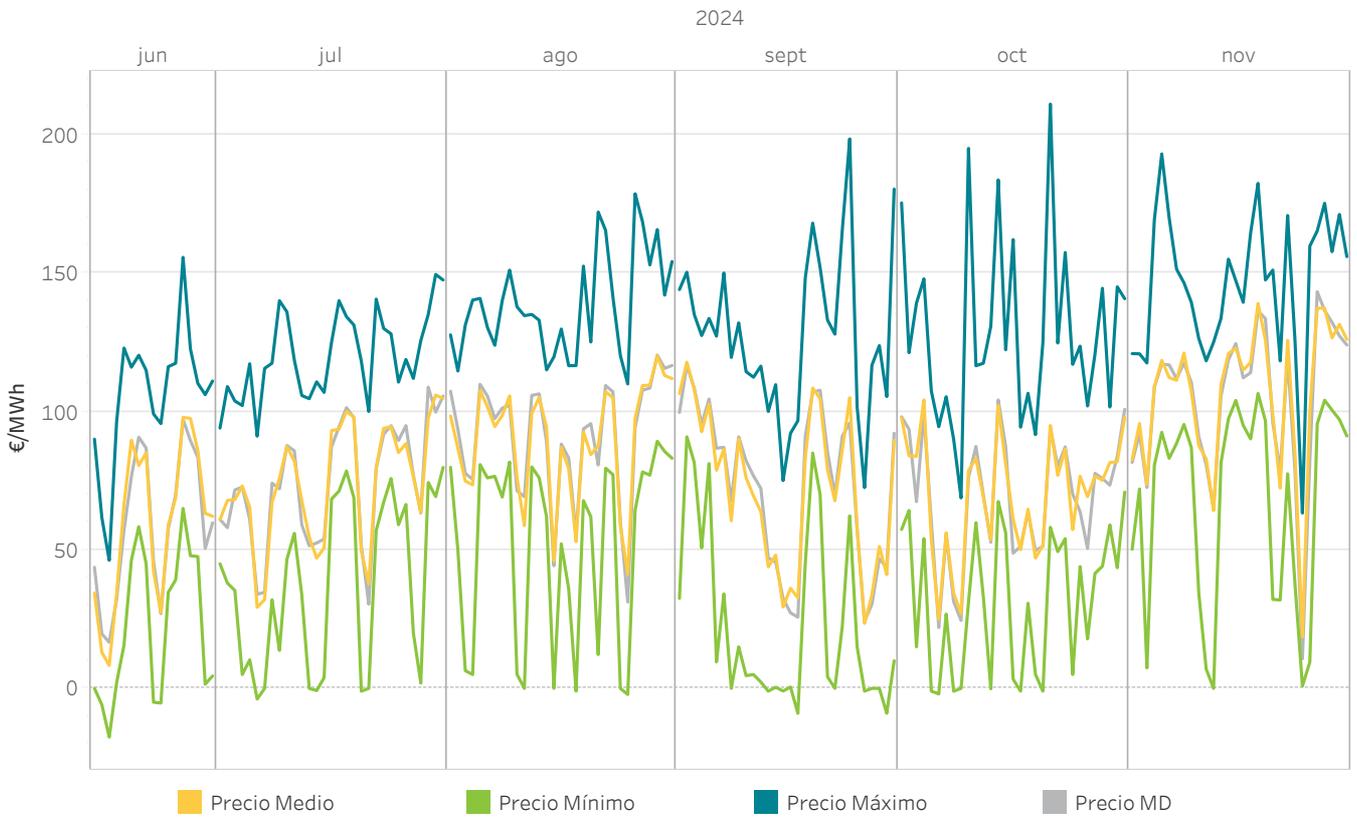
5.14 Energía mensual por sesión en subastas intradiarias regionales

En Portugal

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en Portugal más la exportación por fecha de sesión

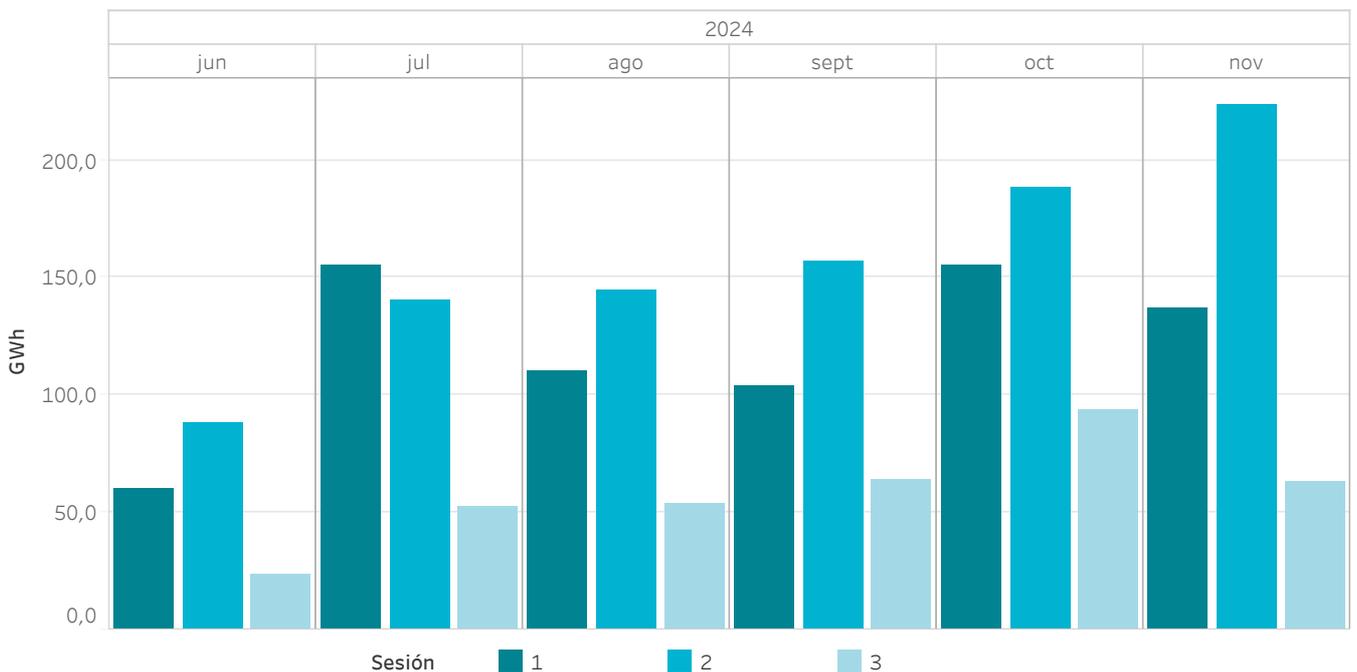


5.15 Precios máximo, mínimo y medio aritmético en IDAs En Portugal



5.16 Energía mensual por sesión en IDAs En Portugal

La energía negociada corresponde a las compras realizadas en Portugal más la exportación por fecha de sesión



5.17 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en subastas intradiarias regionales

En España

Los precios máximos y mínimos se refieren a precios horarios y la energía de compra/venta corresponde con la adquirida/vendida en la zona española.

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio aritmético	Precio máximo	Mín. INT_Precio_ESP (Reg)	Energía de compra	Energía de venta
2023	diciembre	73,99	190,00	-2,00	2.598,4	2.592,3
	enero	74,41	168,35	0,00	2.769,3	2.747,0
	febrero	40,18	181,26	-22,53	2.623,8	2.537,3
	marzo	20,20	179,38	-22,00	3.179,3	3.049,3
	abril	13,48	120,00	-26,00	3.227,8	3.144,6
	mayo	29,85	163,99	-21,00	2.788,7	2.808,8
2024	junio	55,07	183,00	-10,62	1.236,4	1.237,0
	julio					
	agosto					
	septiembre					
	octubre					
	noviembre					
Resultados interanual		43,07	190,00	-26,00	18.423,6	18.116,4

5.18 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en subastas intradiarias regionales

En Portugal

Los precios máximos y mínimos se refieren a precios horarios y la energía de compra/venta corresponde con la adquirida/vendida en la zona portuguesa.

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio aritmético	Precio máximo	Precio mínimo	Energía de compra	Energía de venta
2023	diciembre	73,76	184,00	-2,00	439,8	445,9
	enero	74,21	168,35	0,00	394,5	416,7
	febrero	39,77	181,26	-22,53	320,0	406,5
	marzo	18,49	179,38	-22,00	368,4	498,3
	abril	13,03	114,00	-27,88	324,3	407,5
	mayo	31,90	163,99	-21,00	365,5	345,4
2024	junio	60,51	500,00	-10,62	151,8	151,3
	julio					
	agosto					
	septiembre					
	octubre					
	noviembre					
Resultados interanual		43,28	500,00	-27,88	2.364,4	2.671,6

5.19 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en IDAs

En España

Los precios máximos y mínimos se refieren a precios horarios y la energía de compra/venta corresponde con la adquirida/vendida en la zona española.

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio aritmético	Precio máximo	Precio mínimo	Energía de compra	Energía de venta
2024	junio	54,38	155,66	-17,62	1.178,2	1.252,7
	julio	70,50	149,48	-8,34	2.173,5	2.160,2
	agosto	86,89	178,61	-20,00	2.072,1	2.114,3
	septiembre	70,83	198,44	-12,00	2.070,1	2.100,4
	octubre	68,94	211,00	-5,00	2.190,6	2.206,7
	noviembre	104,00	194,00	-1,00	2.223,5	2.339,4
Resultados interanual		77,68	211,00	-20,00	11.908,1	12.173,7

5.20 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en IDAs

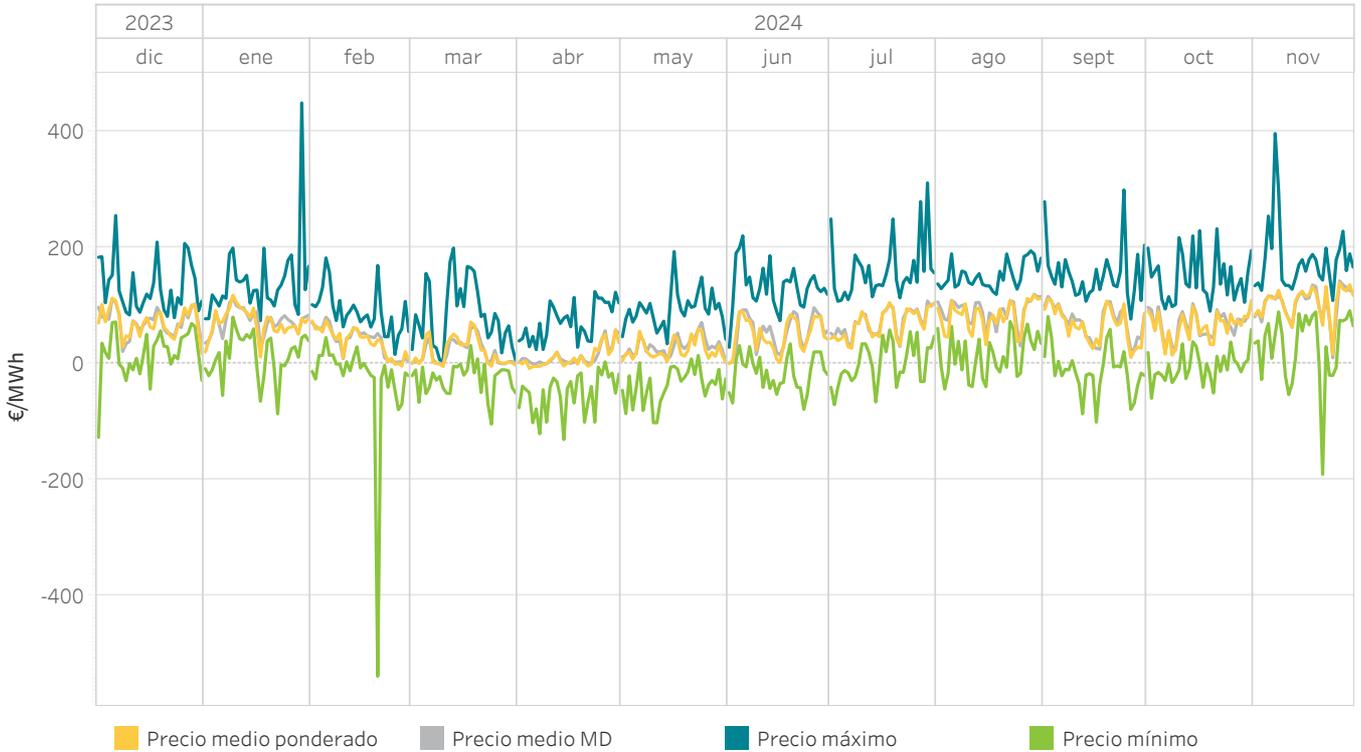
En Portugal

Los precios máximos y mínimos se refieren a precios horarios y la energía de compra/venta corresponde con la adquirida/vendida en la zona portuguesa.

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio aritmético	Precio máximo	Precio mínimo	Energía de compra	Energía de venta
2024	junio	59,81	155,66	-17,62	148,0	107,1
	julio	73,97	149,48	-3,86	266,2	242,5
	agosto	89,46	178,61	-2,20	245,2	203,9
	septiembre	73,05	198,44	-9,00	247,2	219,0
	octubre	70,64	211,00	-2,00	324,5	298,8
	noviembre	104,69	193,00	0,00	332,0	262,2
Resultados interanual		80,14	211,00	-17,62	1.563,1	1.333,5

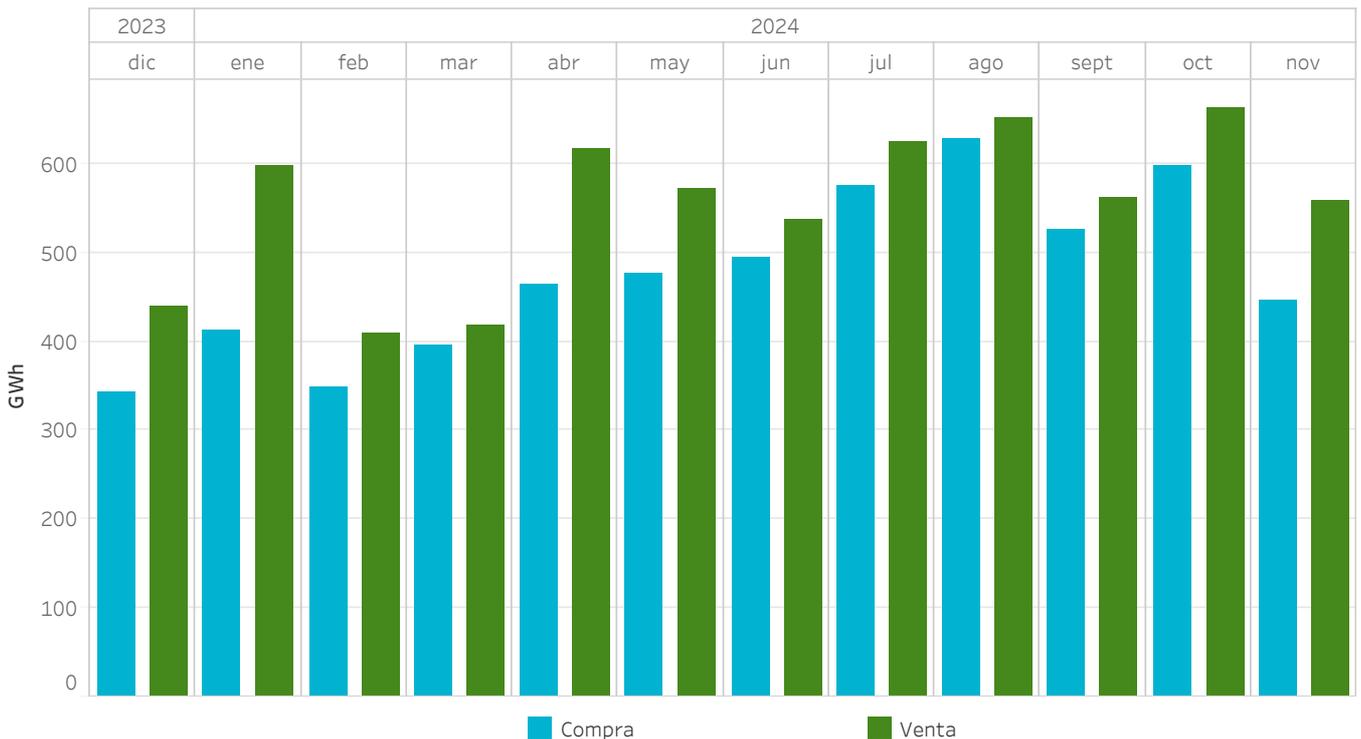
5.21 Precios máximo, mínimo y medio ponderado en el mercado intradiario continuo

En España



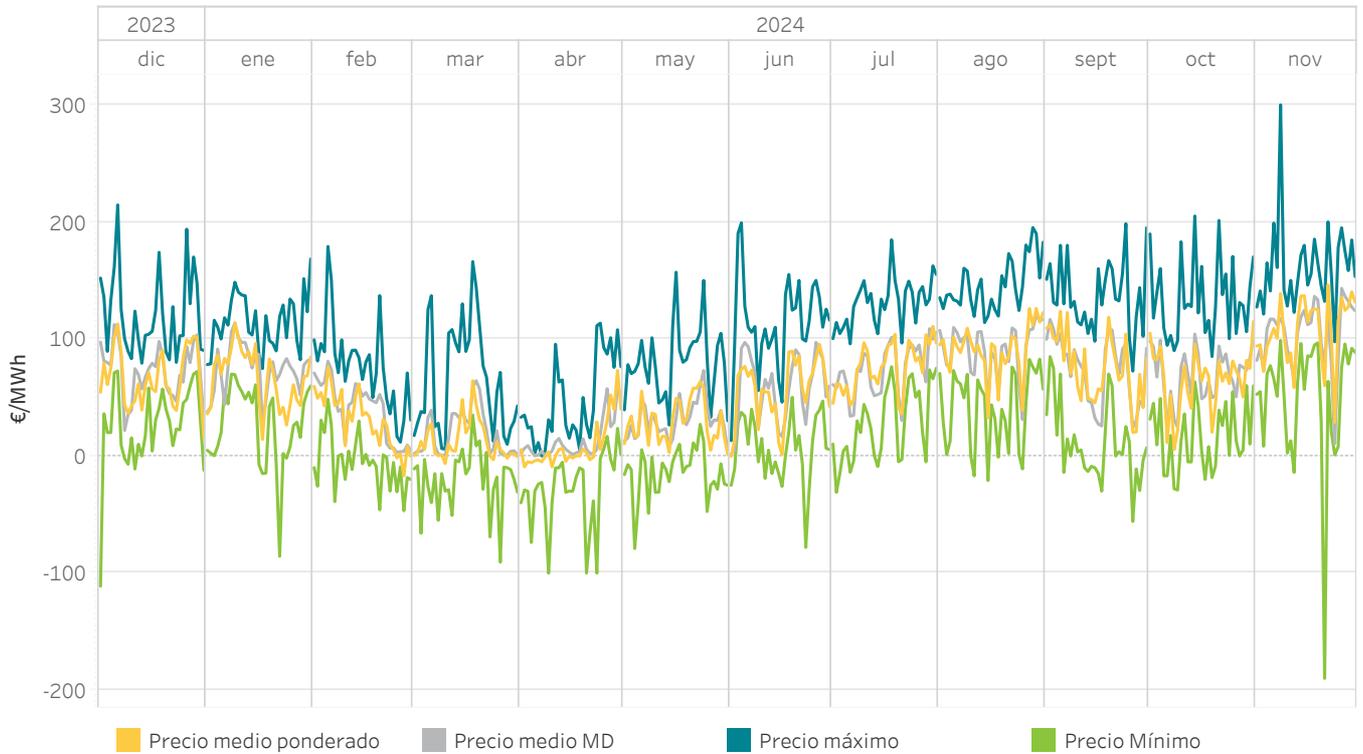
5.22 Energía mensual negociada en el mercado intradiario continuo

En España



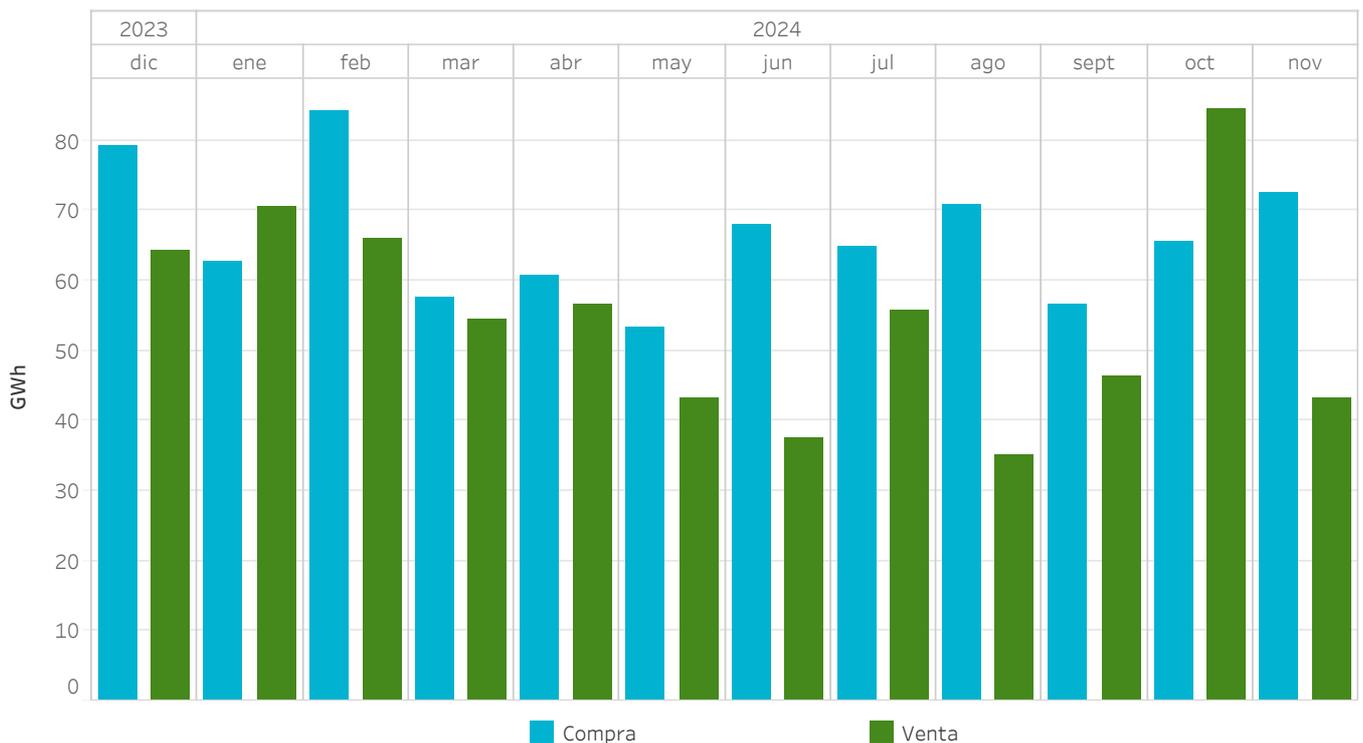
5.23 Precios máximo, mínimo y medio ponderado en el mercado intradiario continuo

En Portugal



5.24 Energía mensual negociada en el mercado intradiario continuo

En Portugal



5.25 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en el mercado intradiario continuo

En España

Los precios máximos y mínimos se refieren a precios horarios y la energía de compra/venta corresponde con la adquirida/vendida en la zona española.

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio ponderado	Precio máximo	Precio mínimo	Energía de compra	Energía de venta
2023	diciembre	73,76	256,00	-126,13	343,2	438,6
	enero	74,26	450,00	-85,65	412,8	598,7
	febrero	43,65	183,00	-537,77	348,8	408,8
	marzo	23,89	200,00	-103,40	394,9	418,9
	abril	12,87	125,00	-130,00	463,2	616,1
	mayo	23,75	194,00	-101,00	476,2	572,0
2024	junio	50,38	221,01	-78,07	494,3	537,9
	julio	67,57	312,22	-70,01	575,7	625,1
	agosto	83,00	195,20	-43,00	628,4	651,5
	septiembre	63,53	300,00	-99,94	525,3	562,7
	octubre	64,80	233,15	-58,69	598,1	661,3
	noviembre	104,28	397,28	-189,98	446,3	558,4
Resultados interanual		57,60	450,00	-537,77	5.707,2	6.650,0

5.26 Precios [€/MWh] y Energías [GWh] en el mercado intradiario continuo

En Portugal

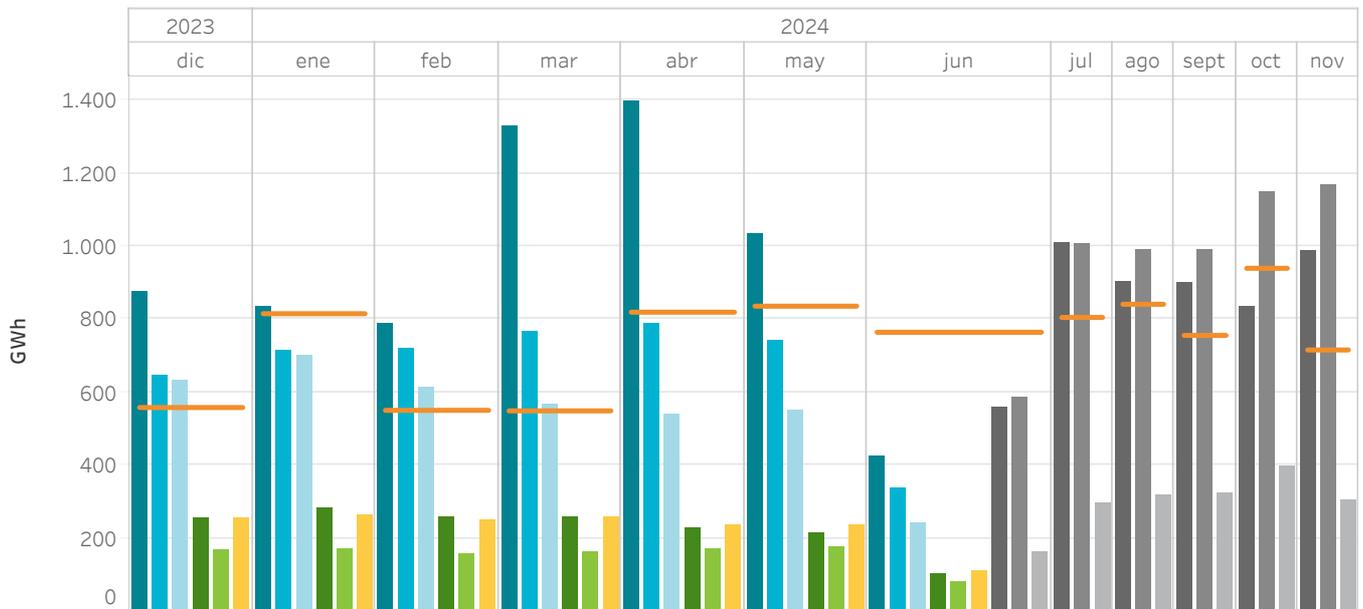
Los precios máximos y mínimos se refieren a precios horarios y la energía de compra/venta corresponde con la adquirida/vendida en la zona portuguesa.

Año de estudio	Mes de estudio	Precio medio ponderado	Precio máximo	Precio mínimo	Energía de compra	Energía de venta
2023	diciembre	68,85	214,50	-111,21	79,3	64,3
	enero	68,30	168,35	-85,65	62,7	70,6
	febrero	32,30	179,00	-46,79	84,3	66,0
	marzo	14,97	166,07	-90,70	57,7	54,4
	abril	10,04	113,50	-100,00	60,8	56,7
	mayo	31,14	157,00	-79,00	53,3	43,2
2024	junio	63,64	199,23	-78,07	68,0	37,5
	julio	76,65	184,69	-31,00	64,9	55,7
	agosto	94,60	195,20	-21,01	70,7	34,9
	septiembre	72,79	198,44	-55,92	56,7	46,4
	octubre	63,47	205,00	-29,03	65,6	84,6
	noviembre	107,75	300,00	-189,98	72,6	43,3
Total general		58,65	300,00	-189,98	796,6	657,6

5.27 Energía mercado intradiario continuo comparado con las sesiones de subastas intradiarias regionales y las subastas intradiarias europeas

En España

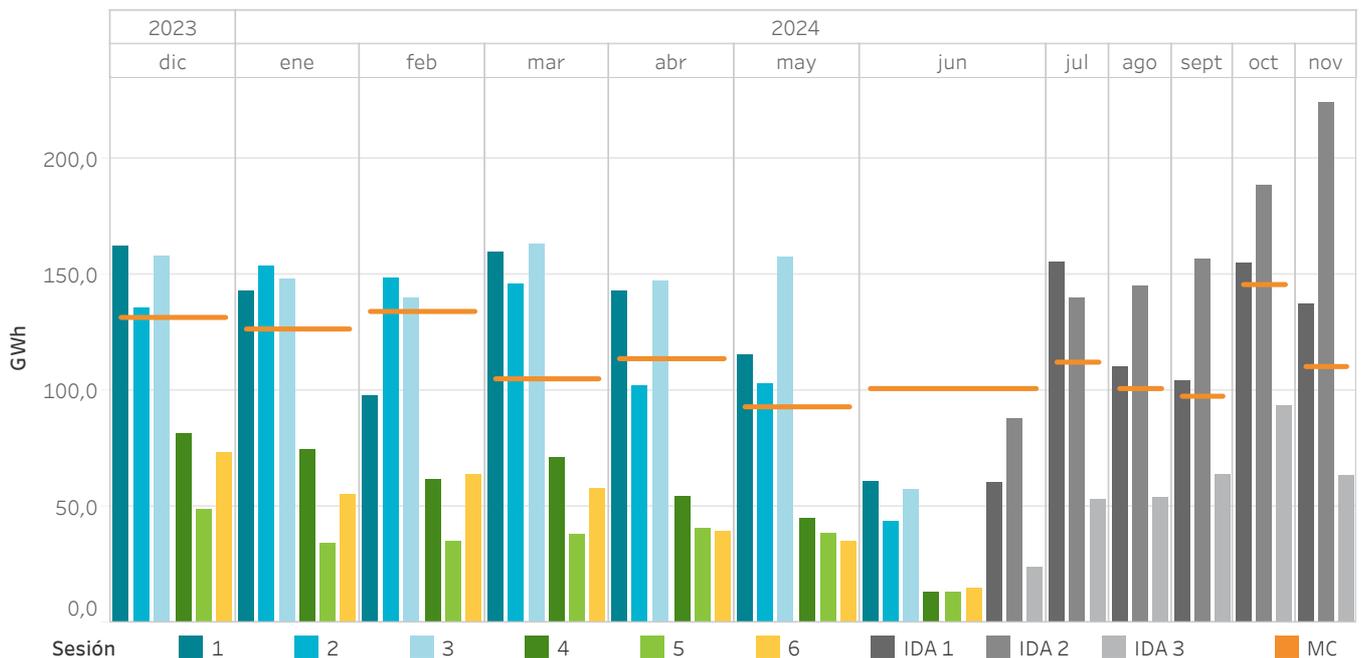
La energía negociada corresponde a las compras realizadas en España más la exportación.



5.28 Energía mercado intradiario continuo comparado con las sesiones de subastas intradiarias regionales y las subastas intradiarias europeas

En Portugal

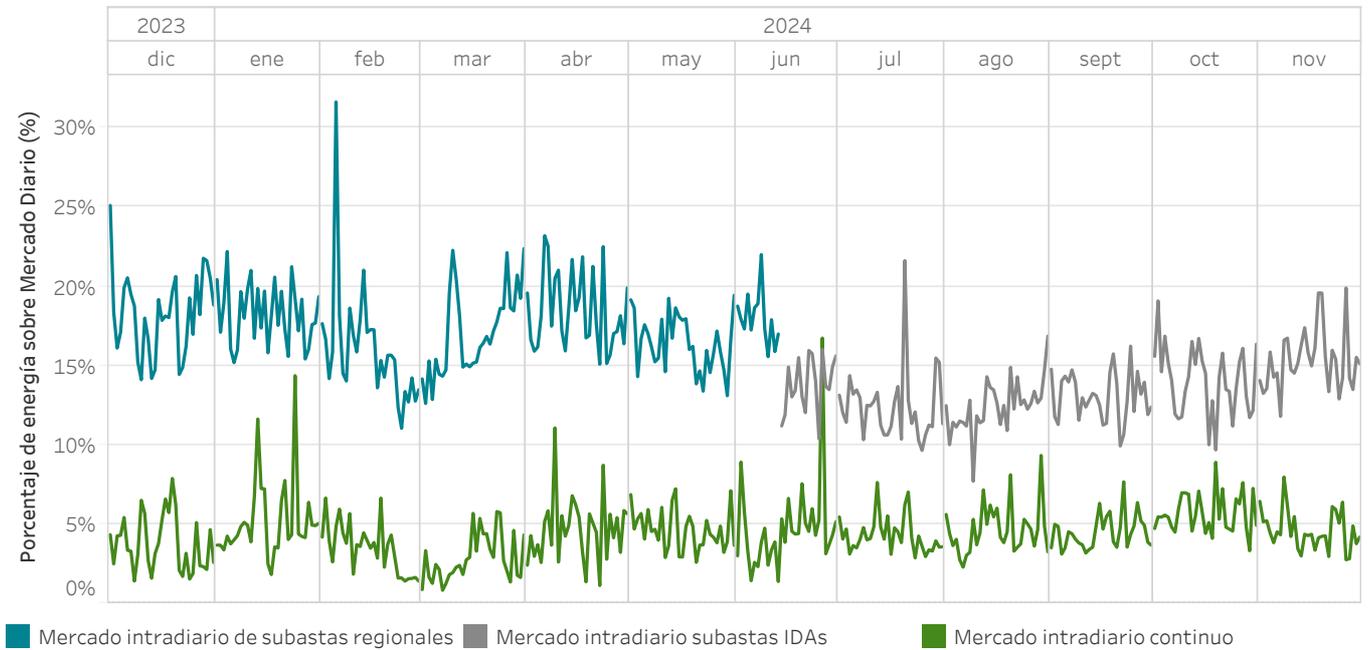
La energía negociada corresponde a las compras realizadas en Portugal más la exportación.



5.29 Porcentaje de la energía negociada en los mercados intradiarios regionales y IDAs sobre la negociada en el mercado diario

MIBEL

La energía negociada se calcula como la suma de las adquisiciones y la exportación neta de cada zona.



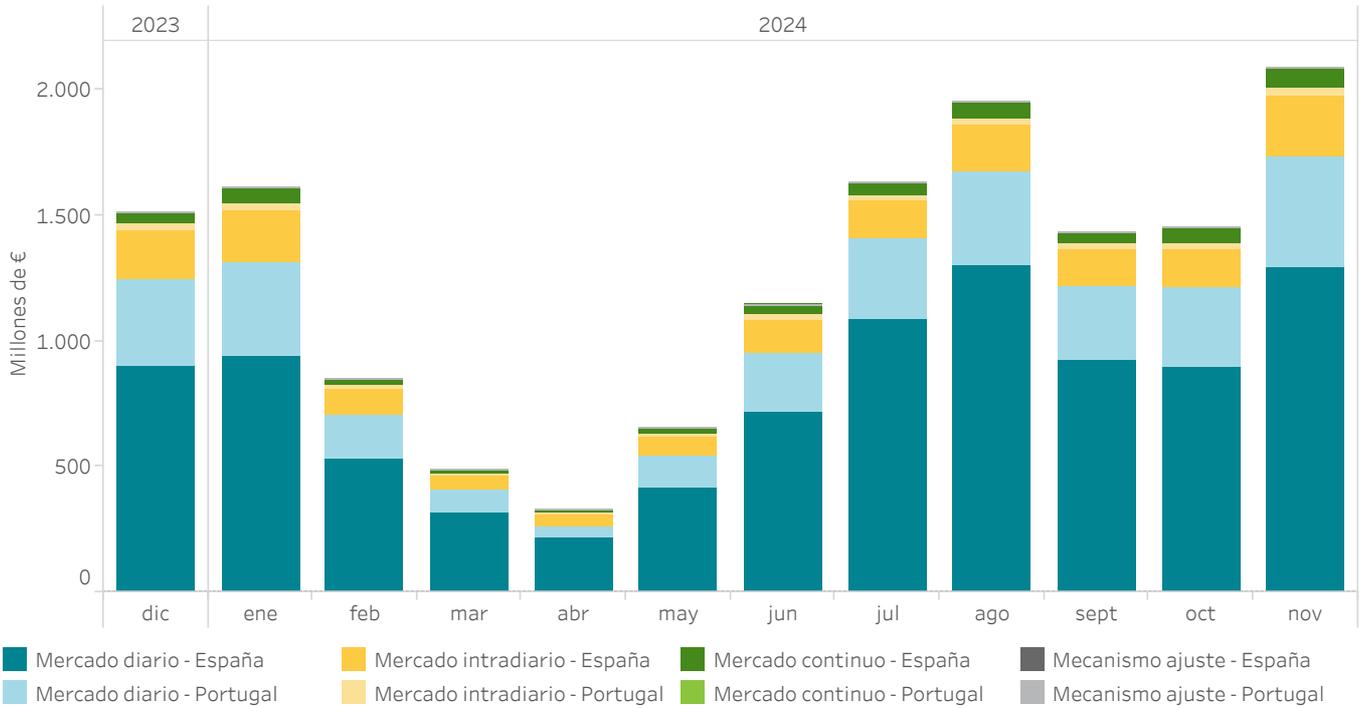
5.30 Energía negociada en los mercados intradiarios regionales y IDAs en comparación con el mercado diario

MIBEL

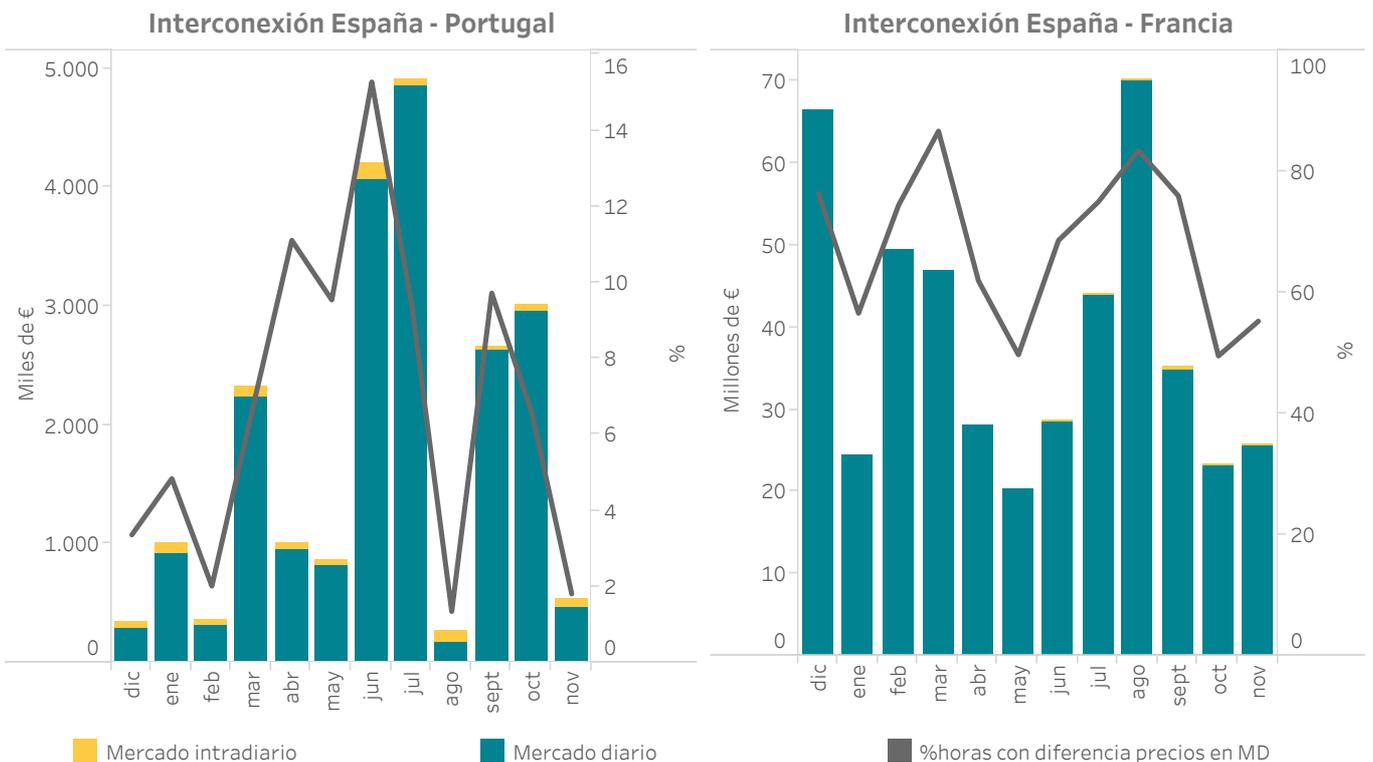
La energía negociada se calcula como la suma de las adquisiciones y la exportación neta de cada zona.



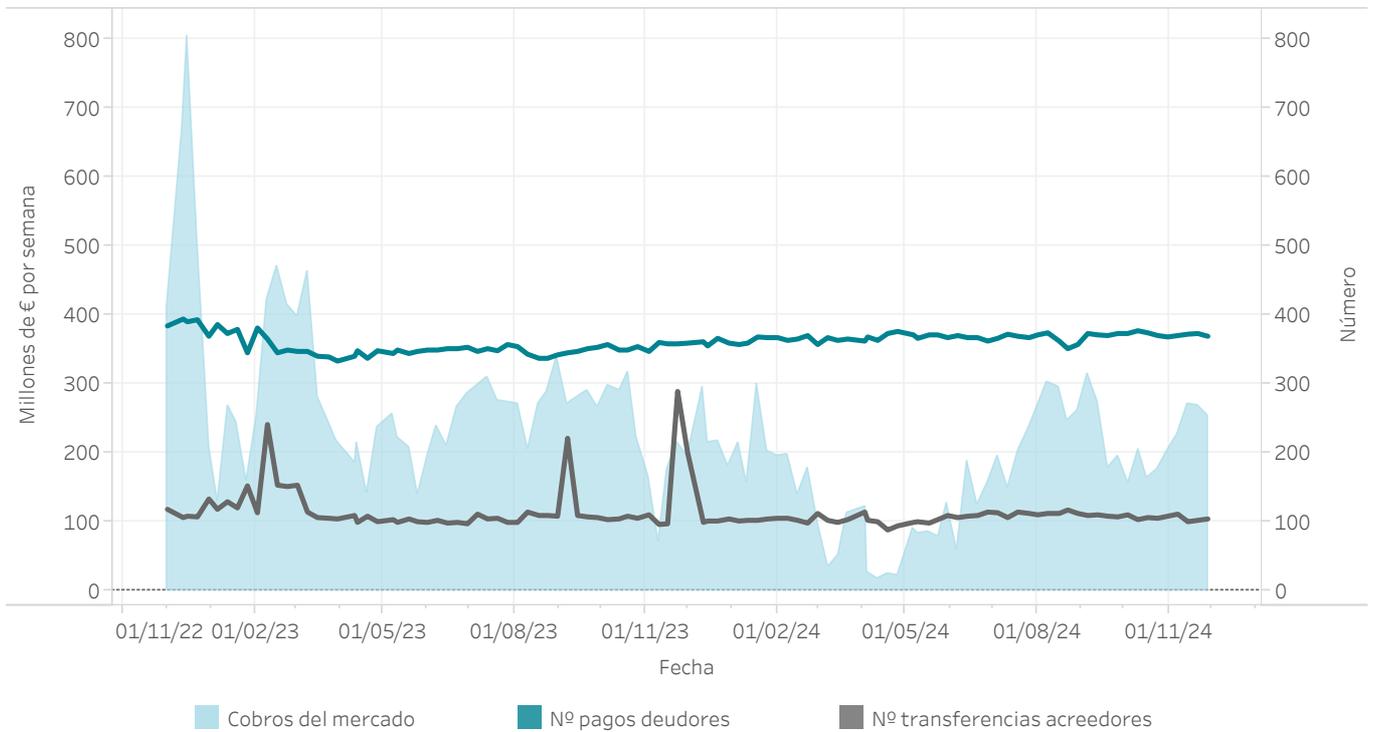
5.31 Volumen económico de las compras negociadas en el MIBEL - Año móvil



5.32 Evolución de las rentas de congestión - Año móvil



5.33 Evolución cobros en el mercado

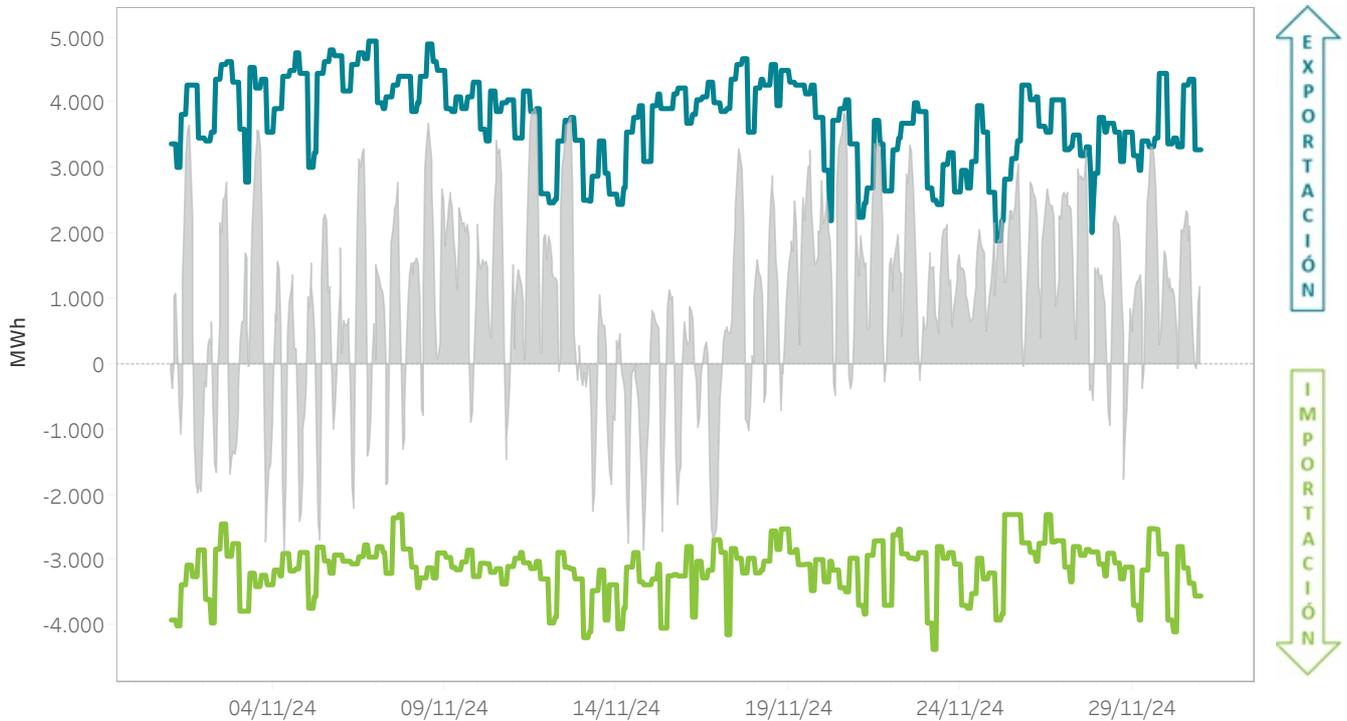


6. Intercambios internacionales

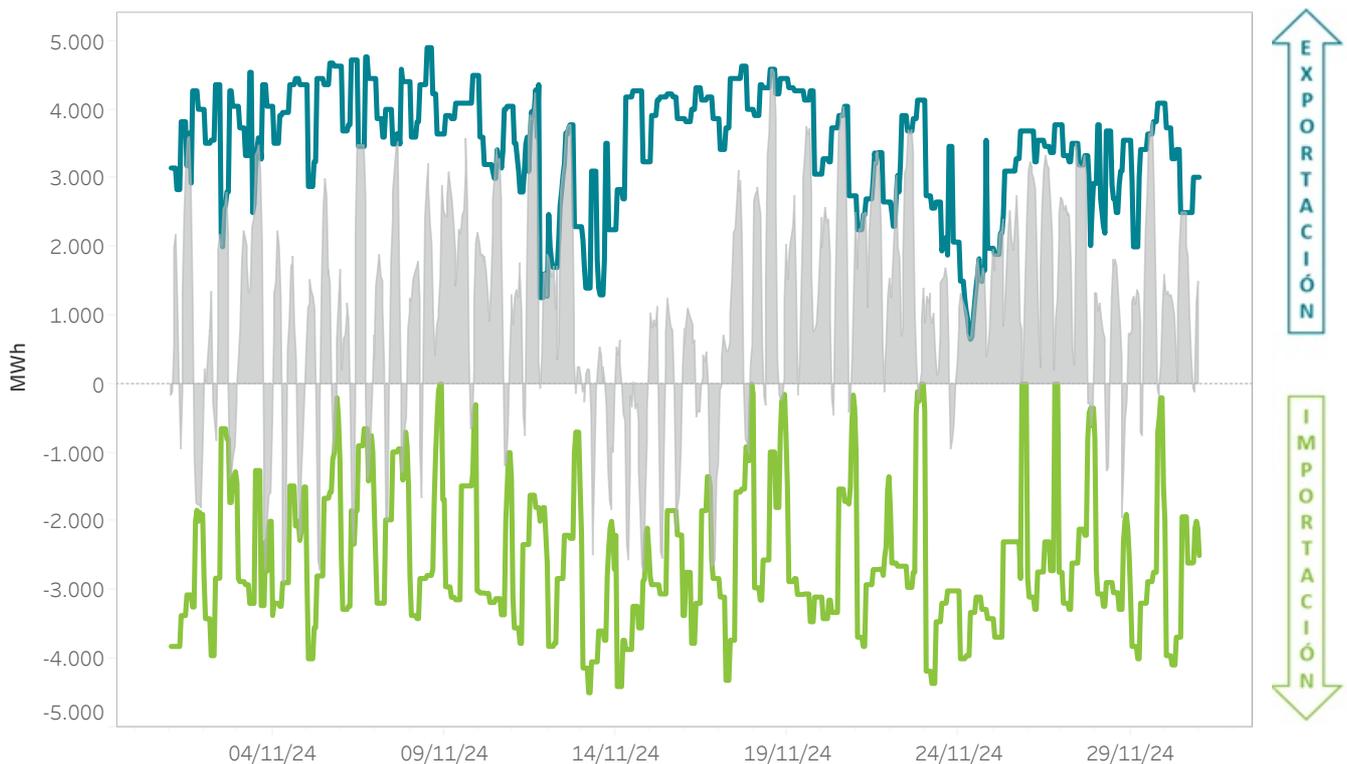
- Ocupación de las interconexiones tras el mercado diario y el mercado intradiario continuo
- Volúmenes económicos intercambiados en el MIBEL



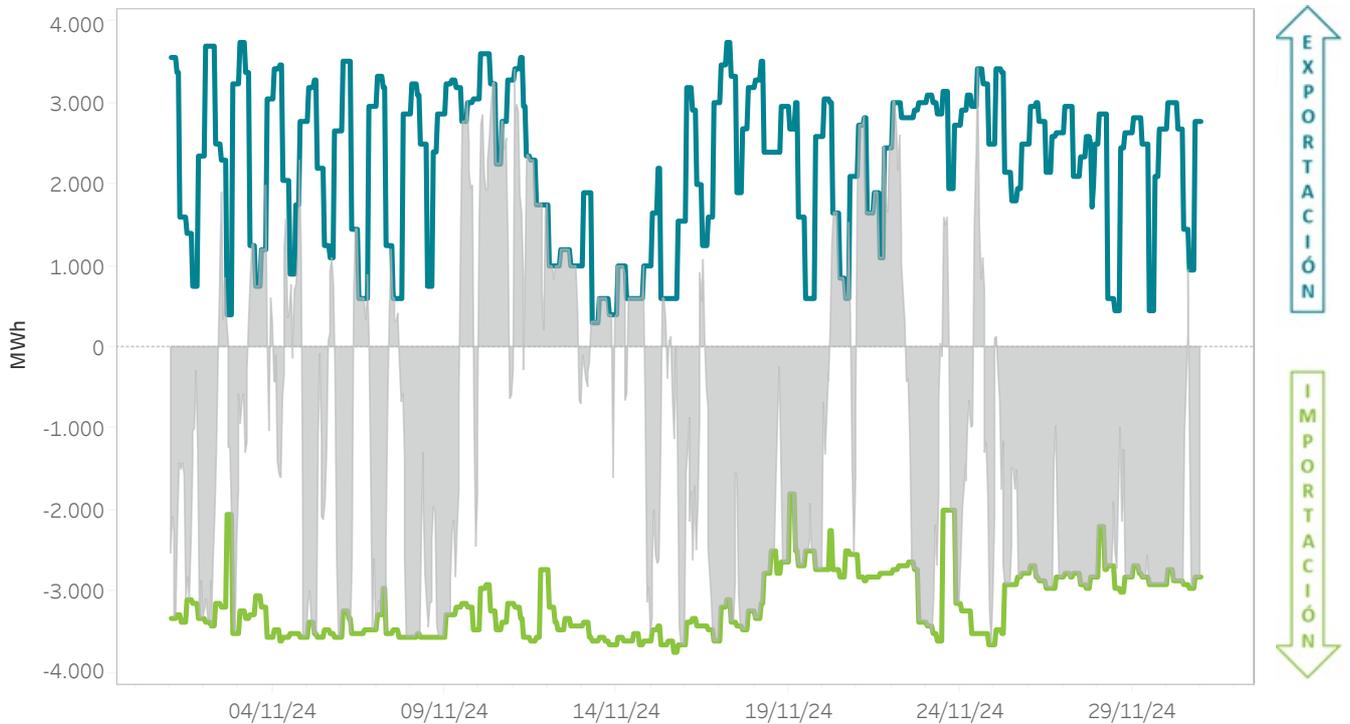
6.1 Capacidad y ocupación interconexión con Portugal en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)



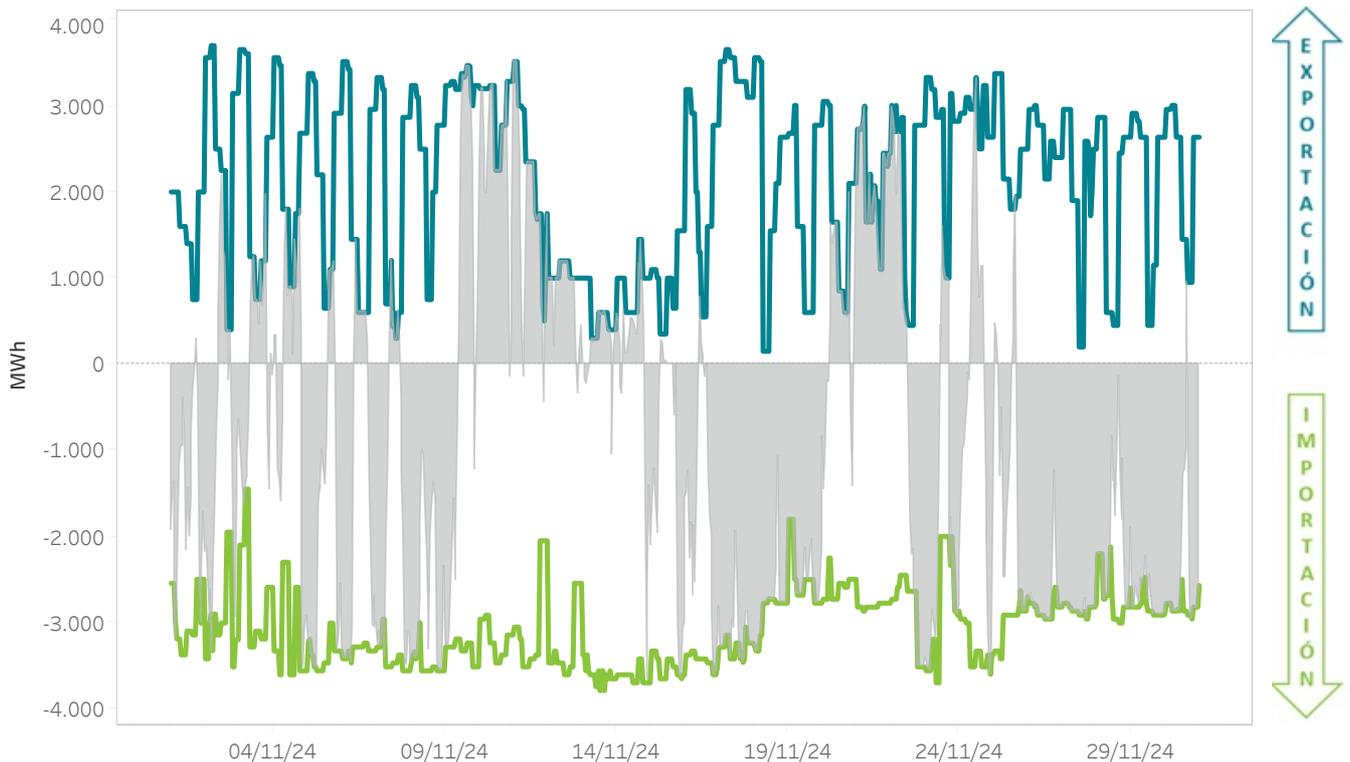
6.2 Capacidad y ocupación interconexión con Portugal en el Programa Horario Final (PHF)



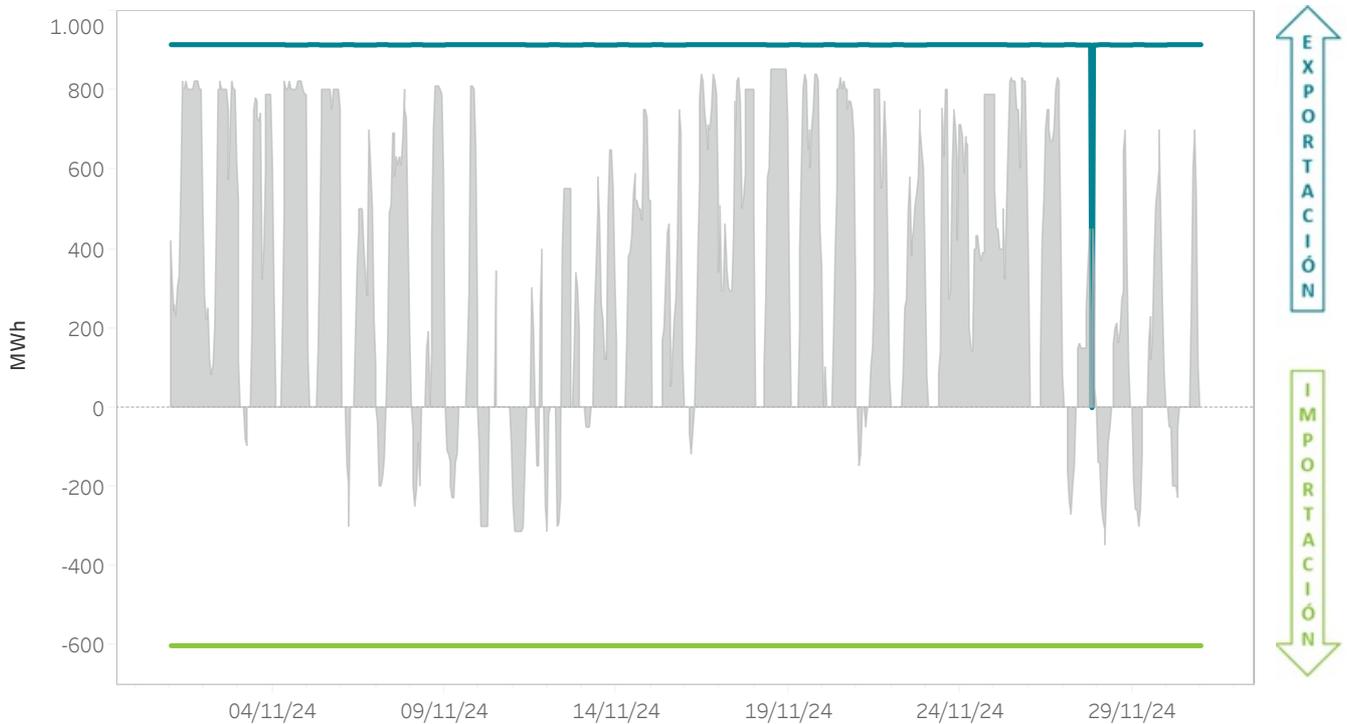
6.3 Capacidad y ocupación interconexión con Francia en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)



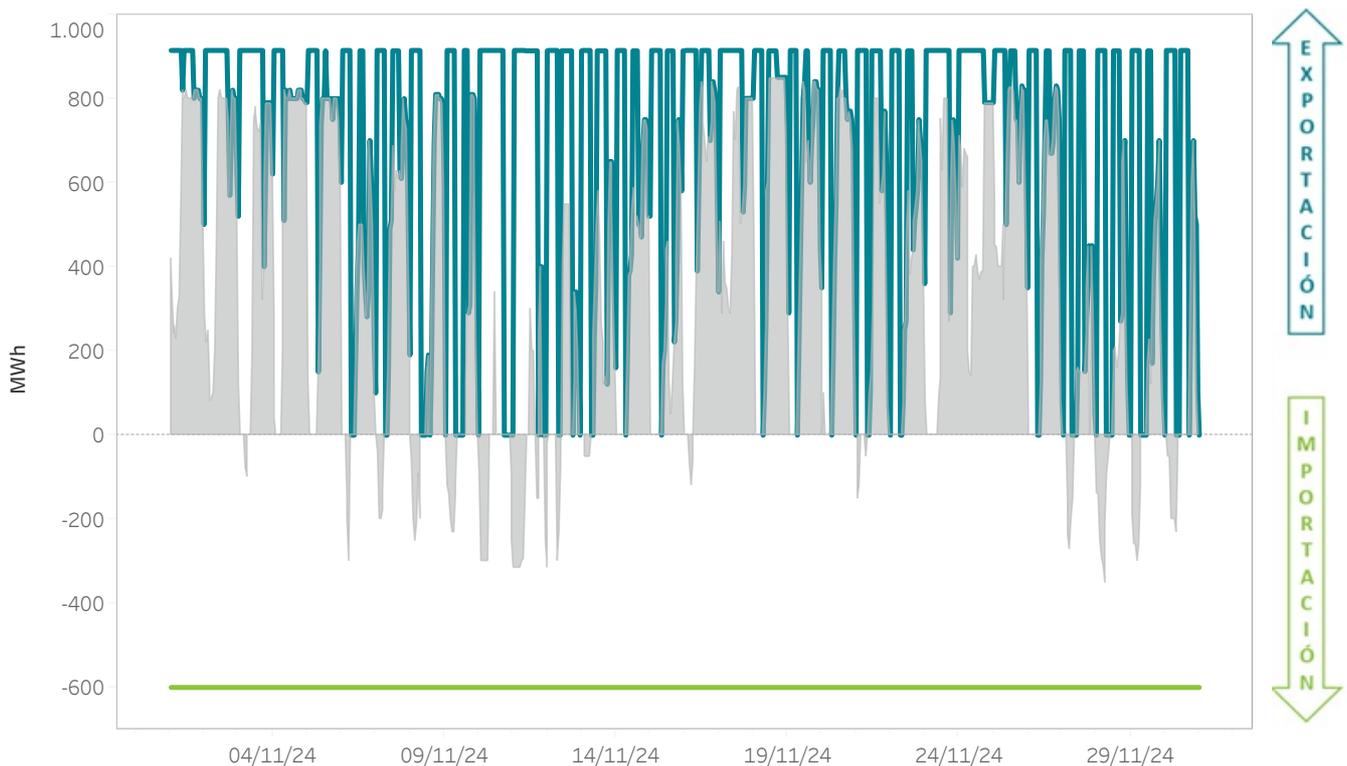
6.4 Capacidad y ocupación interconexión con Francia en el Programa Horario Final (PHF)



6.5 Capacidad y ocupación interconexión Marruecos en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)

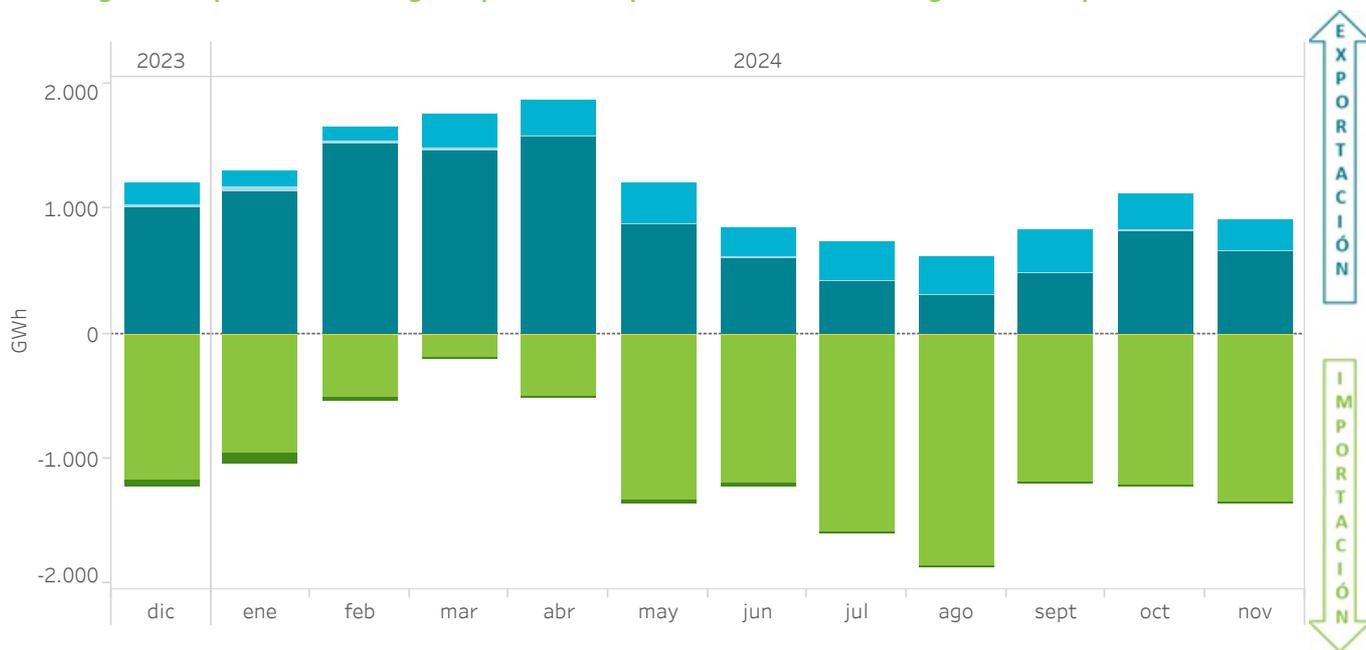


6.6 Capacidad y ocupación interconexión con Marruecos en el Programa Horario Final (PHF)



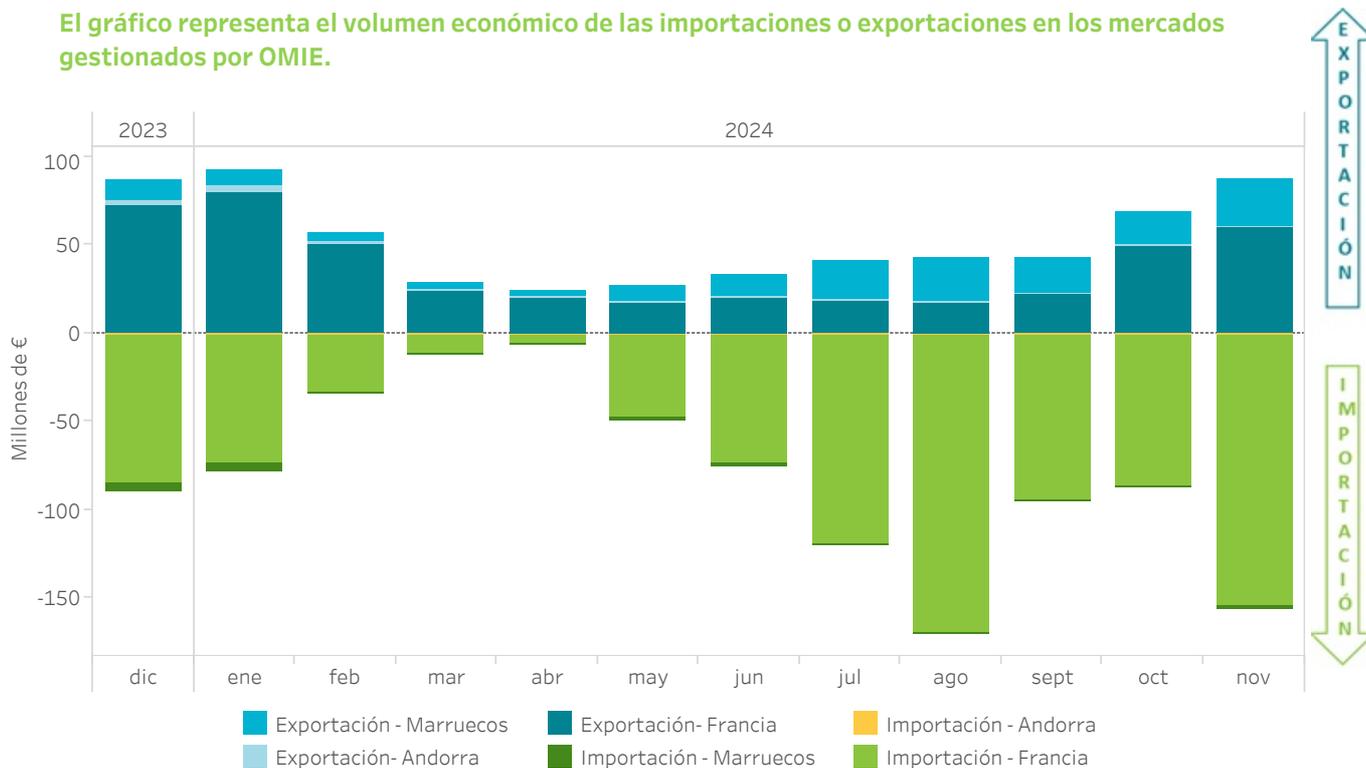
6.7 Energías mensuales intercambiadas por fronteras del MIBEL - Año móvil

El gráfico representa la energía importada o exportada en los mercados gestionados por OMIE.



6.8 Volúmenes económicos mensuales intercambiados por fronteras del MIBEL - Año móvil

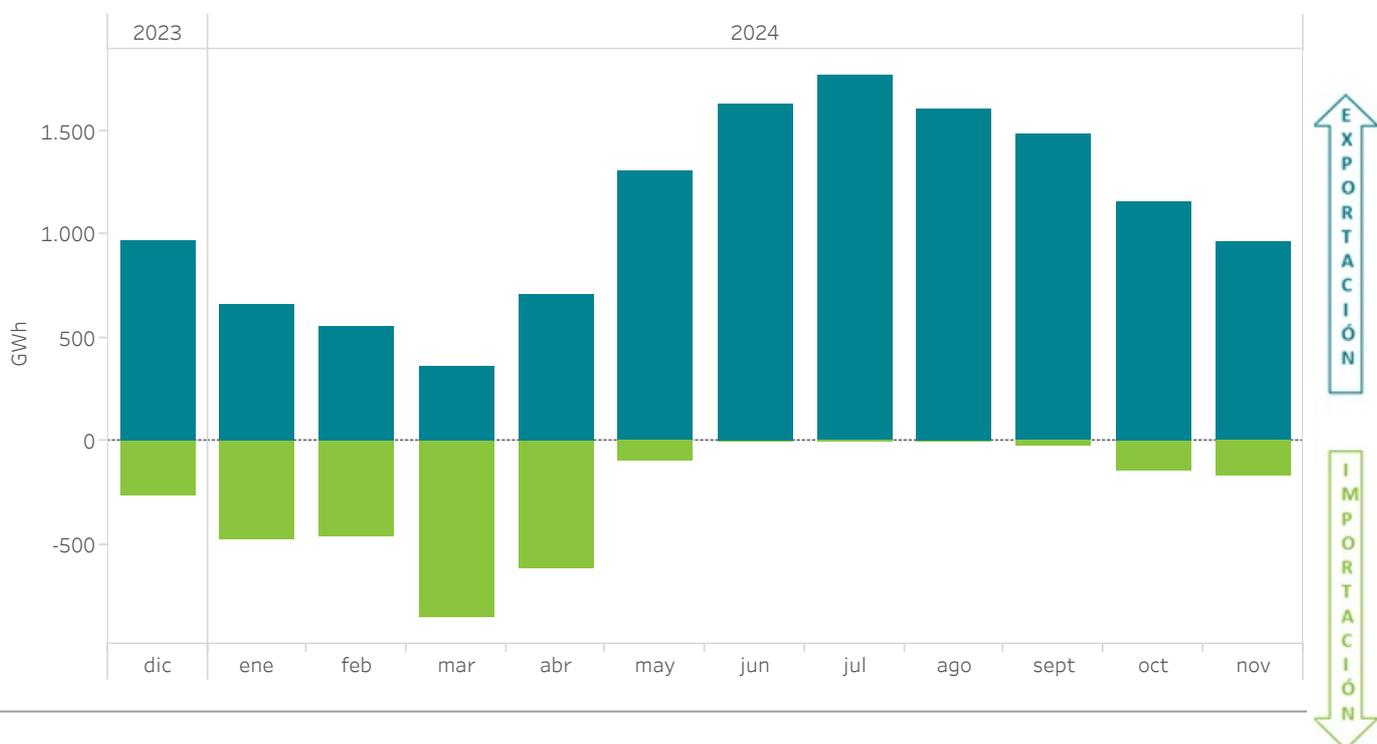
El gráfico representa el volumen económico de las importaciones o exportaciones en los mercados gestionados por OMIE.



■ Exportación - Marruecos
 ■ Exportación - Francia
 ■ Importación - Andorra
■ Exportación - Andorra
 ■ Importación - Marruecos
 ■ Importación - Francia

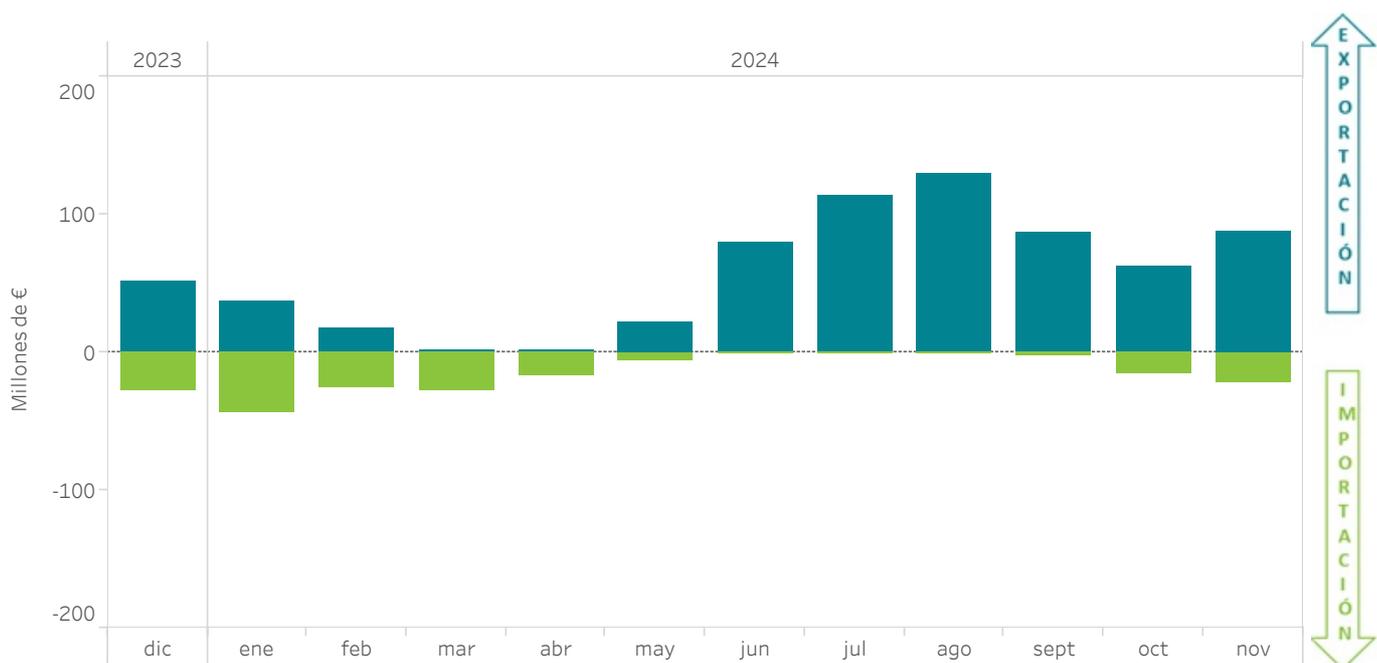
6.9 Energías mensuales intercambiadas en la frontera con Portugal - Año móvil

El gráfico representa la energía importada o exportada en los mercados gestionados por OMIE.



6.10 Volúmenes económicos mensuales intercambiados en la frontera con Portugal - Año móvil

El gráfico representa el volumen económico de las importaciones o exportaciones en los mercados gestionados por OMIE.

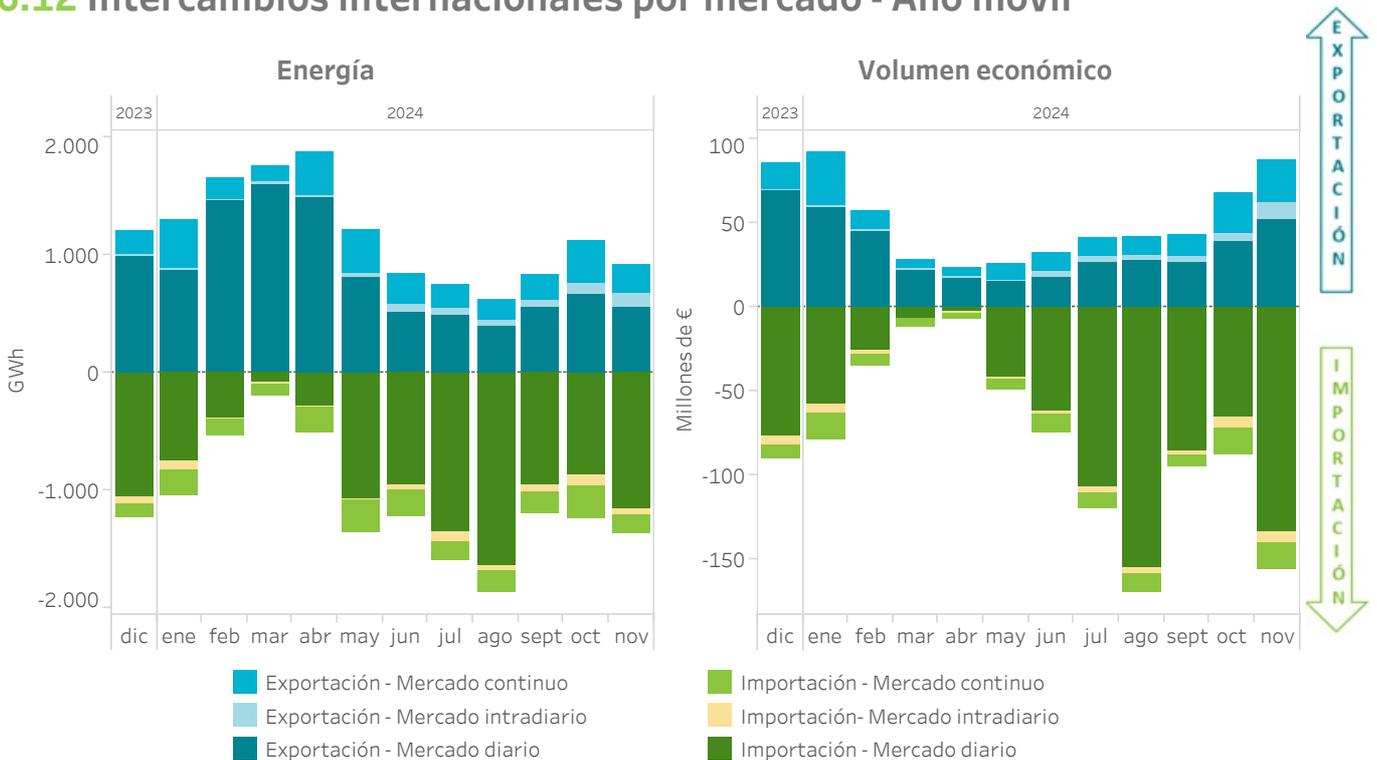


6.11 Repercusión de las importaciones y exportaciones en el MIBEL sobre la demanda del mercado - Año móvil

El gráfico representa el ratio entre la energía (o el volumen económico) de importaciones o exportaciones en los mercados gestionados por OMIE y la demanda (o el volumen económico) negociada en dichos mercados.



6.12 Intercambios internacionales por mercado - Año móvil

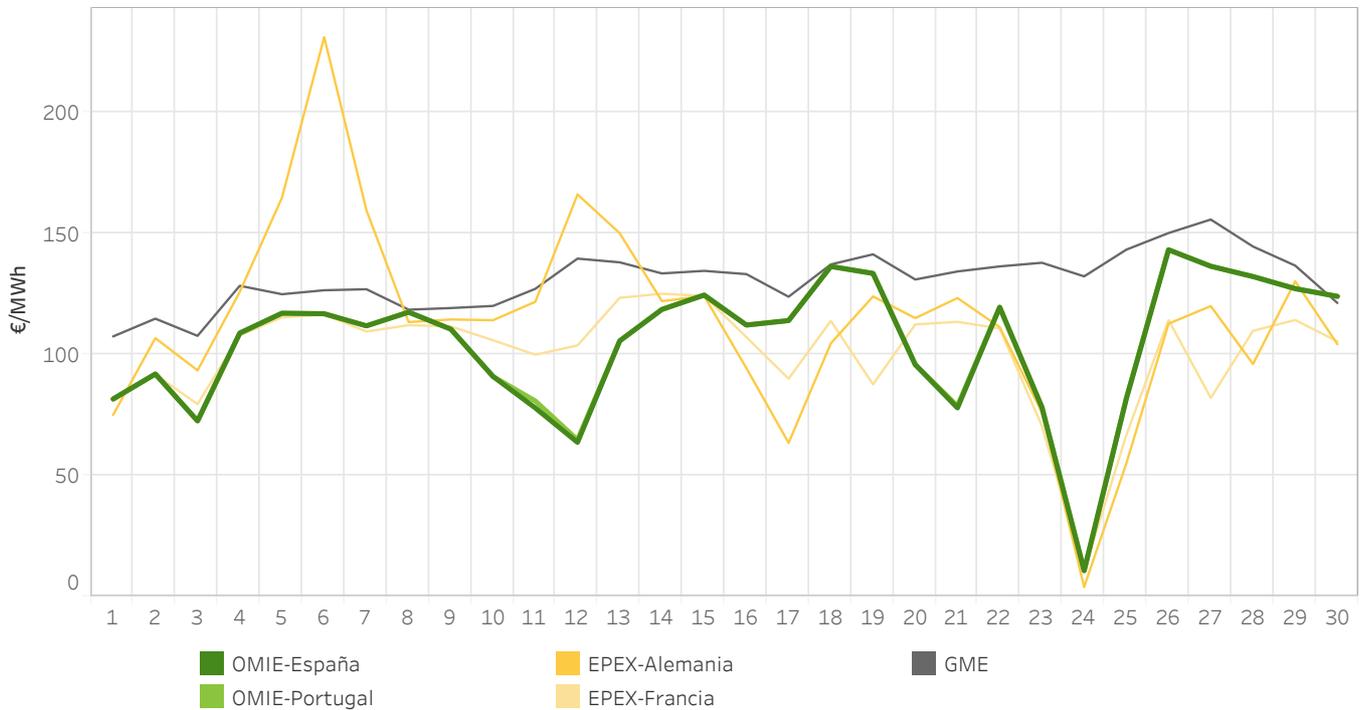


7. Mercados internacionales

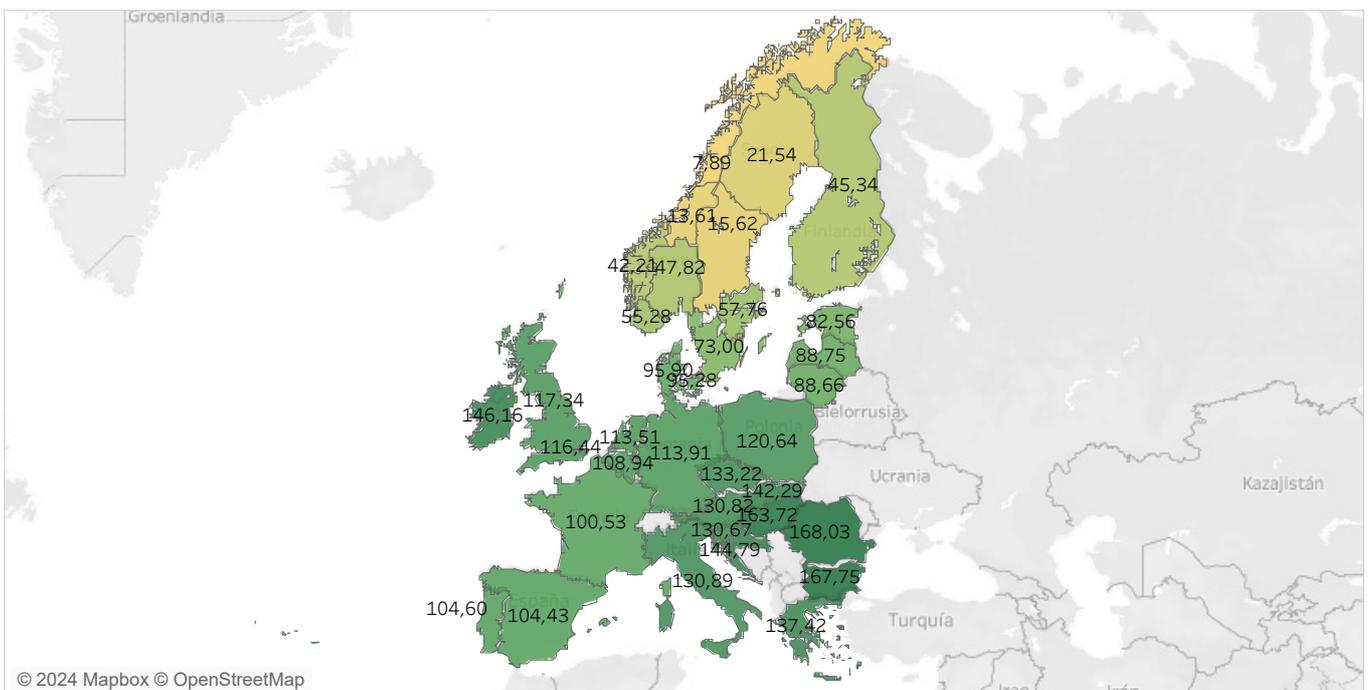
- Precios y energías en los mercados internacionales
- Precios y energías en los mercados internacionales en el último año



7.1 Precios medios diarios en los principales operadores de mercado en Europa



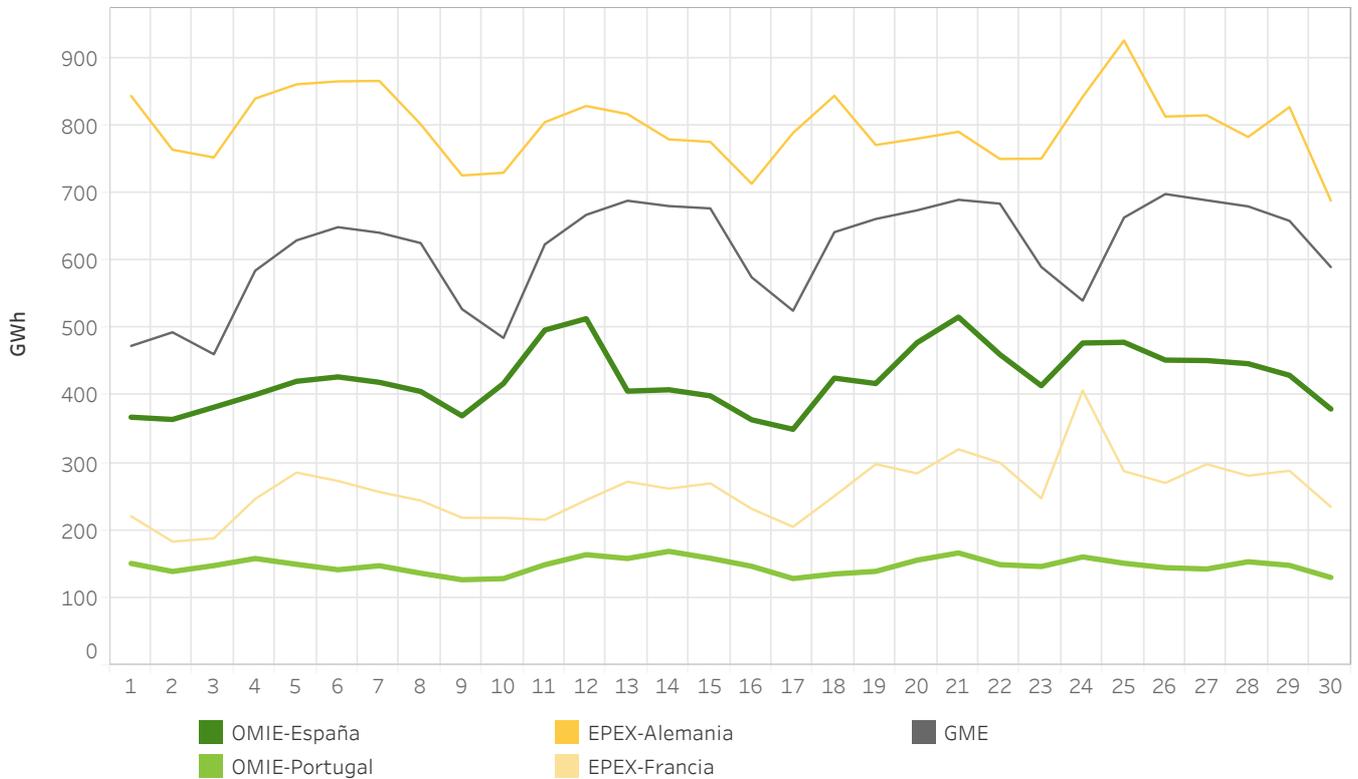
7.2 Precios medios mensuales en las áreas de precio de Europa en €/MWh



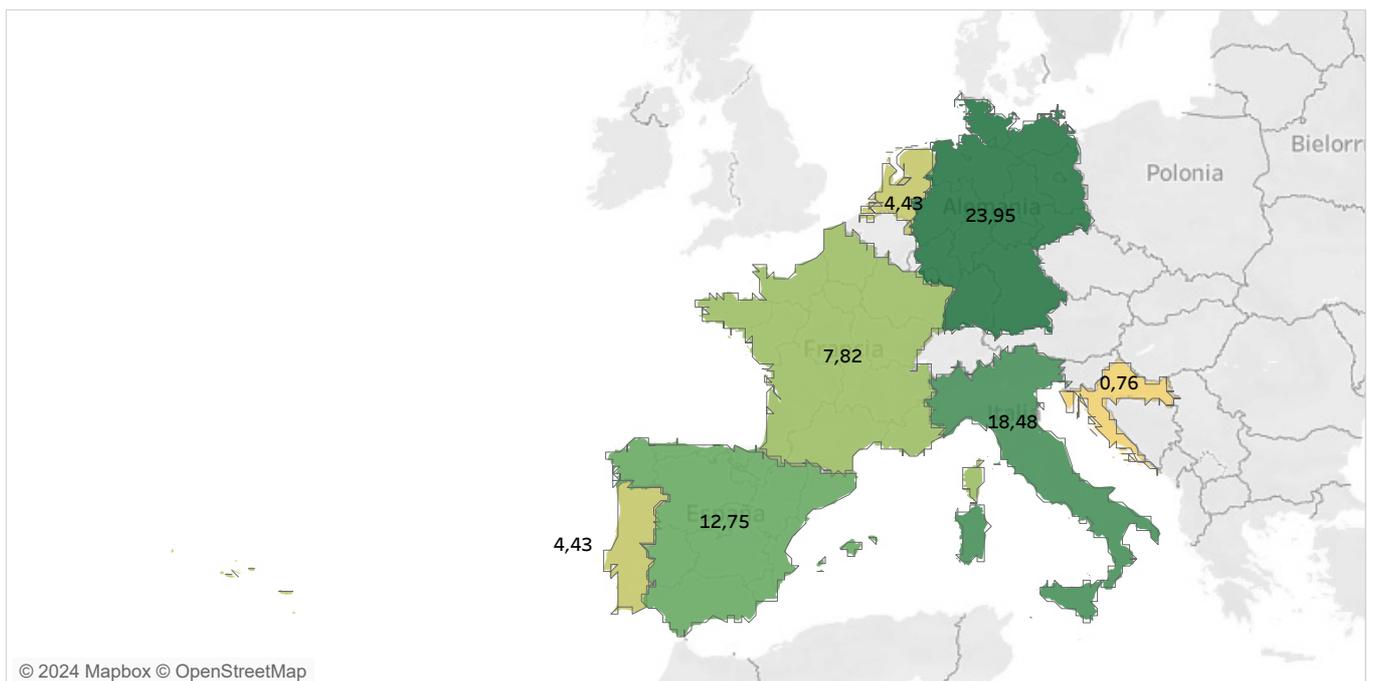
7.89 168.03

Nota: Reino Unido está desacoplado del Mercado Interior Europeo de la Electricidad y se muestran los precios de los dos mercados existentes.

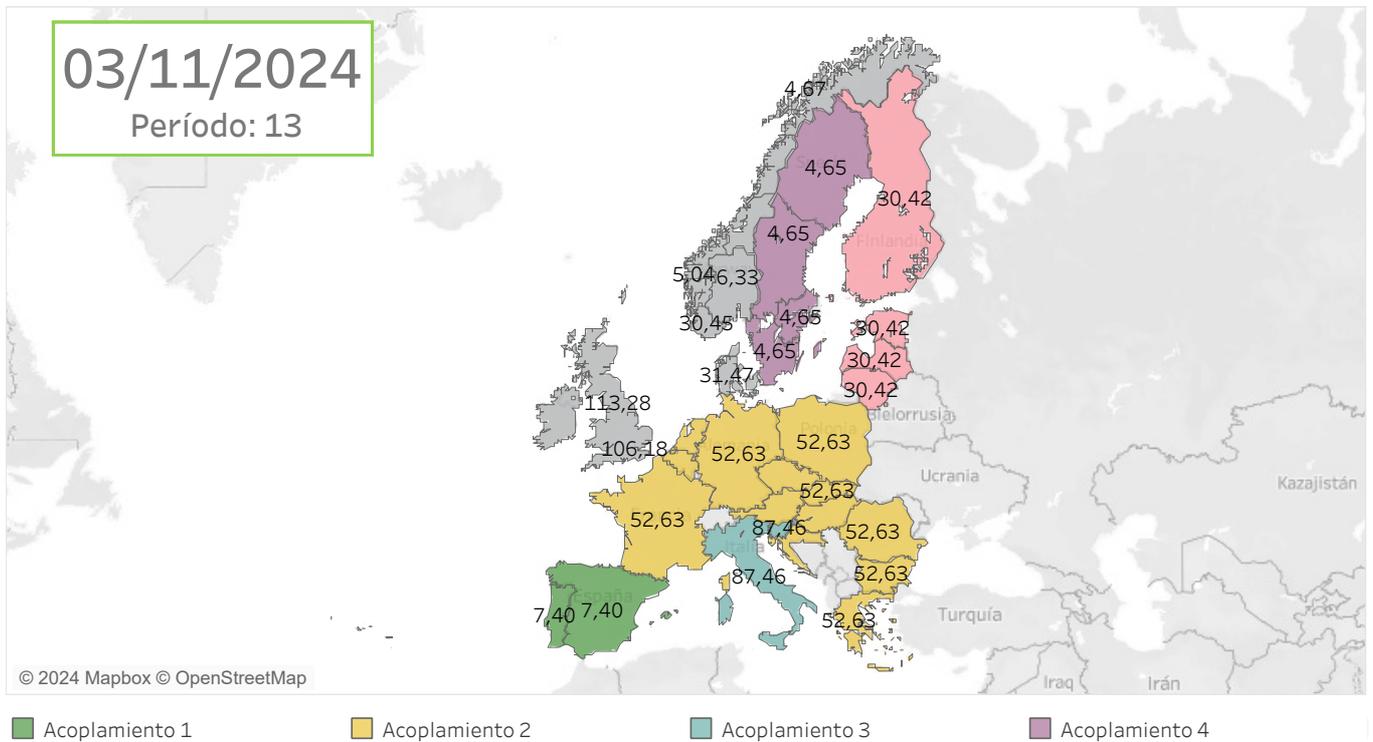
7.3 Energía diaria negociada en los principales operadores de mercado en Europa



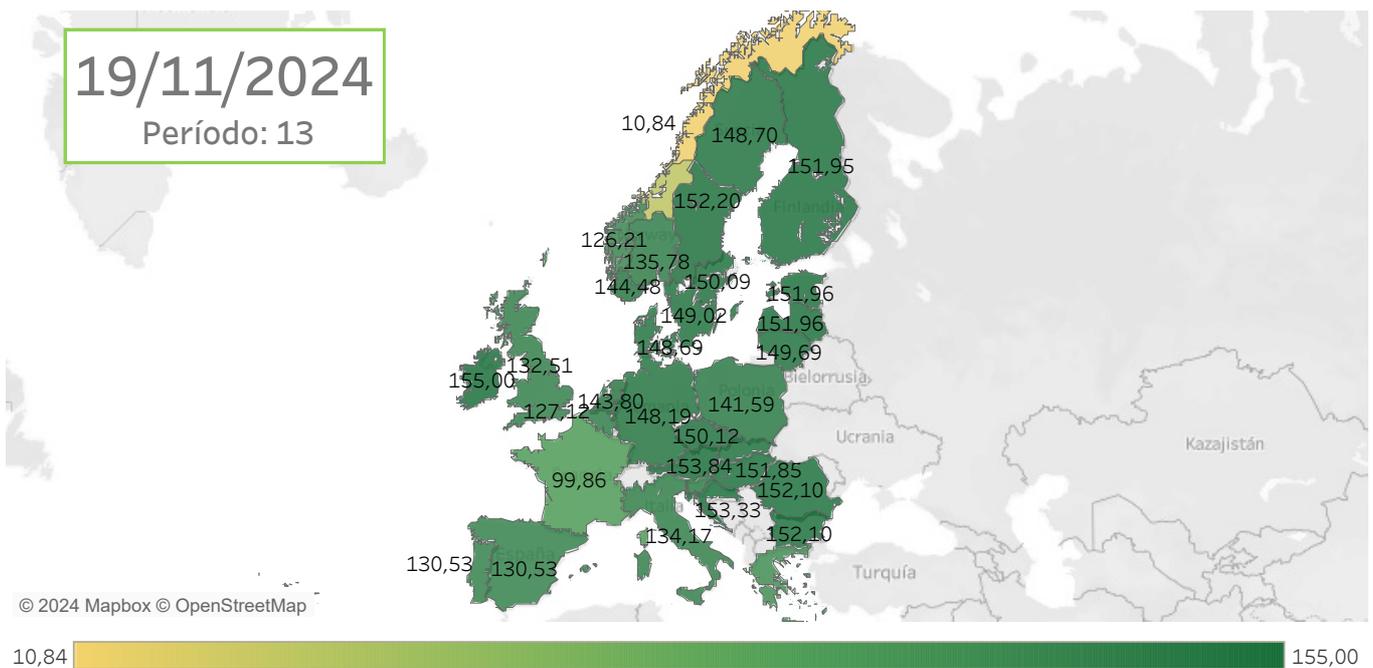
7.4 Energías mensuales en las principales áreas de precio de Europa en TWh



7.7 Hora de máximo acoplamiento de precios [€/MWh] en las áreas de precio de Europa en noviembre 2024



7.8 Hora de mínimo acoplamiento de precios [€/MWh] en las áreas de precio de Europa en noviembre 2024

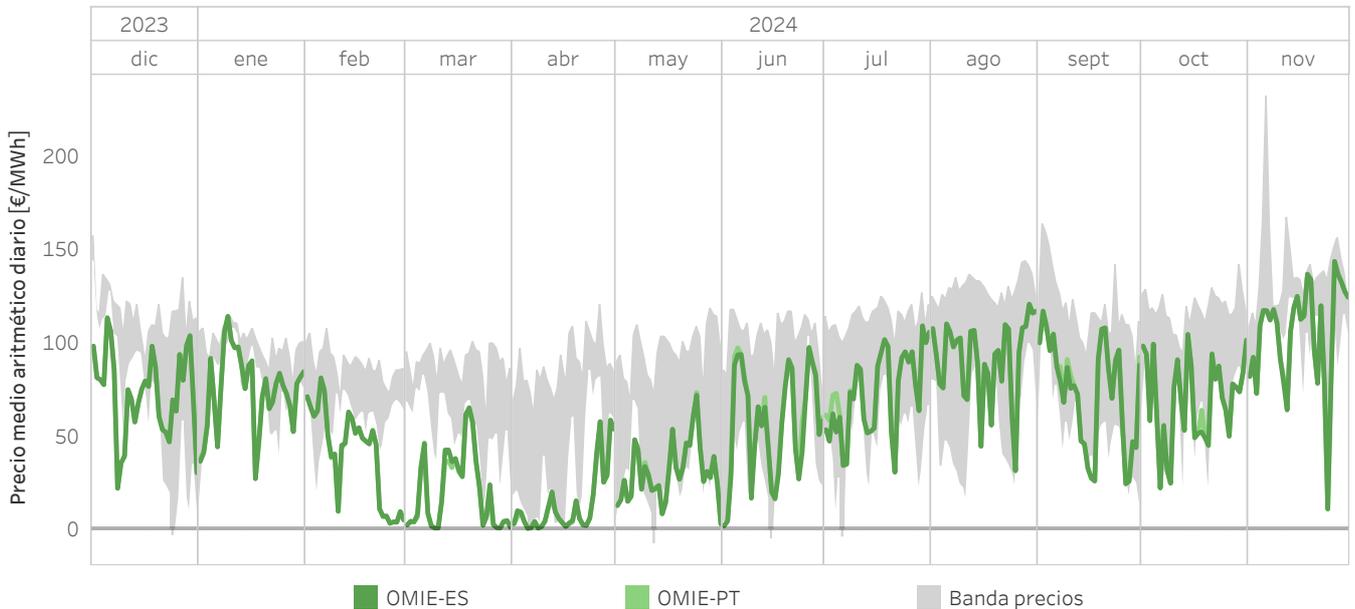


Nota: Reino Unido está desacoplado del Mercado Interior Europeo de la Electricidad y se muestran los precios de los dos mercados existentes.

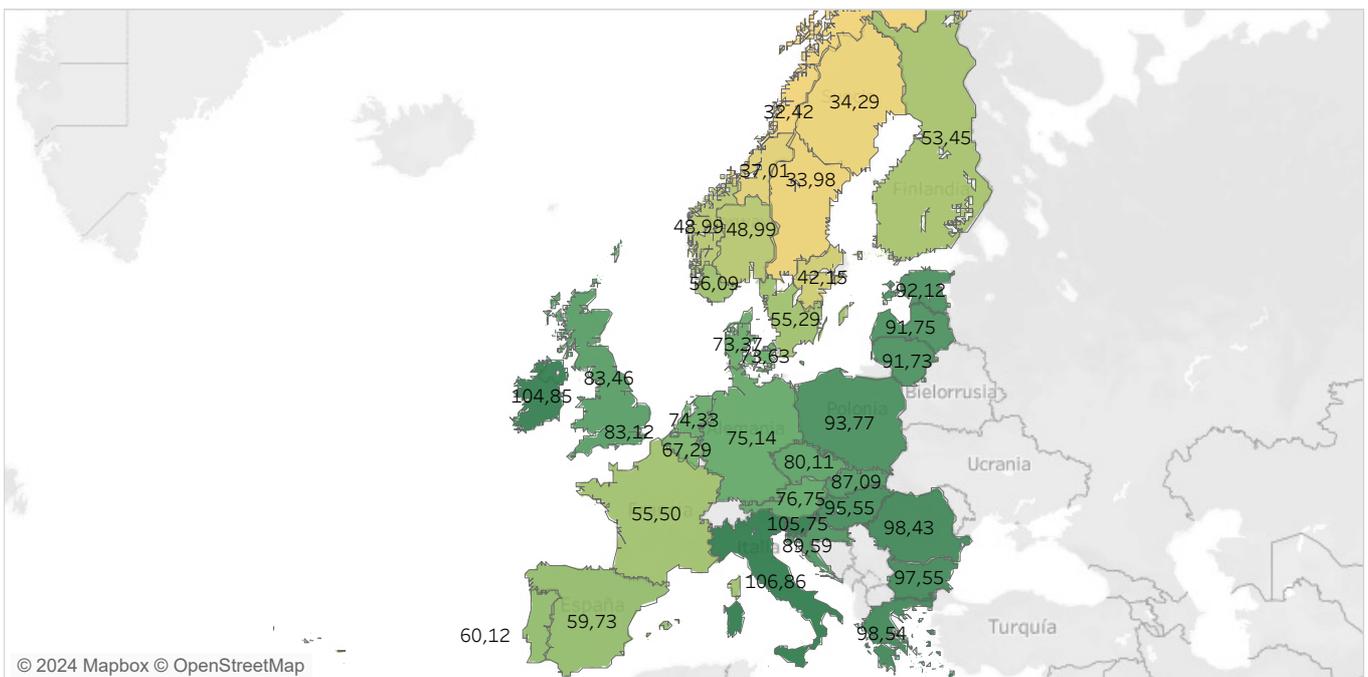
7.9 Precios medios diarios en comparación con los principales operadores de mercado en Europa

España y Portugal

El área de "Banda de precios" representa la diferencia entre el precio medio diario máximo y el mínimo entre los mercados de: EPEX-Alemania, EPEX-Francia, EPEX-Holanda y GME.



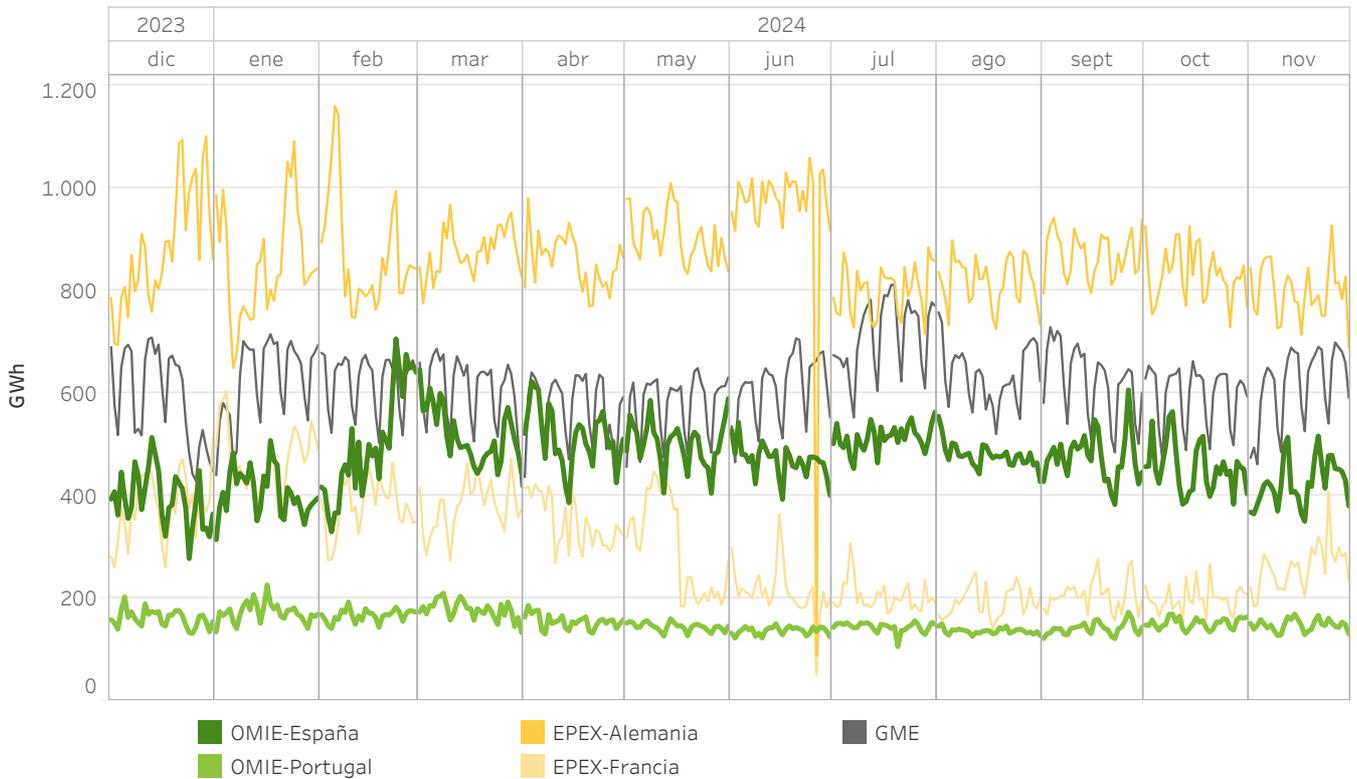
7.10 Precios medios en las áreas de precio de Europa de diciembre 2023 a noviembre 2024 en €/MWh



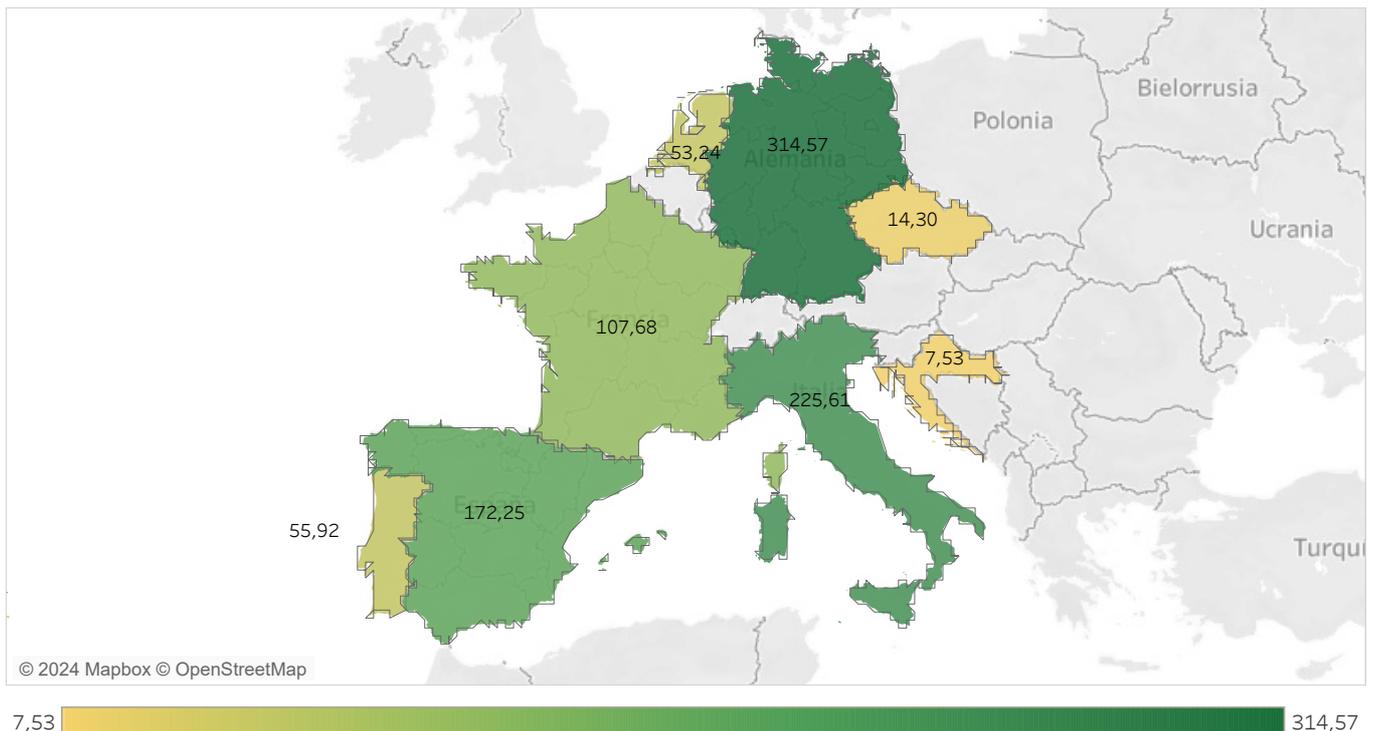
32,42 106,86

Nota: Reino Unido está desacoplado del Mercado Interior Europeo de la Electricidad y se muestran los precios de los dos mercados existentes.

7.11 Energía diaria negociada en los principales operadores de mercado en Europa



7.12 Energía en las principales areas de precio en Europa de diciembre 2023 a noviembre 2024 en TWh



Informe mensual noviembre 2024

Anexo

- Mercado diario
- Mercado intradiario subastas
- Mercado intradiario continuo



Mercado Diario

El mercado diario, como parte integrante del mercado de producción de energía eléctrica, tiene por objeto llevar a cabo las transacciones de energía eléctrica para el día siguiente mediante la presentación de ofertas de venta y adquisición de energía eléctrica por parte de los agentes del mercado.

El mercado diario está gestionado por los operadores del mercado europeo: OMIE, EPEX SPOT, GME, Nord Pool, TGE, OPCOM y OTE a través del proyecto PCR: El propósito de este proyecto es la implementación de un sistema de acoplamiento de mercados que calcula los precios de la electricidad en toda Europa, y que permita asignar la capacidad transfronteriza en los mercados de corto plazo.

El programa resultado del mercado diario es el Programa Diario Base de Casación (PBDC). El operador del sistema incorpora a este programa los bilaterales declarados en el operador del sistema y el programa resultado es el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF). Finalmente, una vez que el operador de sistema ha aplicado las restricciones técnicas al PDBF, siendo el programa resultante el Programa Diario Viable Definitivo (PDVD).

Mercado Intradivario

Los mercados intradiarios son una importante herramienta para que los agentes del mercado puedan ajustar, mediante la presentación de ofertas de venta y adquisición de energía, su programa resultante del mercado diario conforme a las necesidades que esperan en el tiempo real. La importancia de unos mercados intradiarios eficientes ha aumentado en los últimos años como consecuencia de la cada vez mayor capacidad de generación intermitente.

Mercado Intradivario de Subastas Regionales

El mercado intradiario de subastas tiene por objeto atender, mediante la presentación de ofertas de venta y adquisición de energía eléctrica por parte de los agentes del mercado, los ajustes sobre el Programa Diario Viable Definitivo cuya base de programación es el resultado del mercado diario.

El mercado intradiario de subastas se estructura actualmente en seis sesiones con diferentes horizontes de programación para cada sesión y gestiona las áreas de precio de Portugal y España, y la capacidad libre de las interconexiones: España-Portugal, España-Marruecos y España-Andorra.

El programa resultado de cada sesión del mercado intradiario de subasta es el Programa Intradivario Básico de Casación Incremental (PIBCI). El operador del sistema, en base a este programa, publica el programa resultante el Programa Horario Final (PHF).

Mercado Intradivario de Subastas Europeas (IDAs)

Los mercados intradiarios de subastas acopladas a nivel europeo (en inglés, Intraday Capacity Auctions -IDA) tienen por objeto atender, mediante la presentación de ofertas de venta y adquisición de energía eléctrica por parte de los agentes del mercado, los ajustes sobre el Programa Diario Viable Definitivo cuya base de programación es el resultado del mercado diario.

El mercado intradiario europeo de subastas se estructura actualmente en tres sesiones con diferentes horizontes de programación para cada sesión. En estos mercados el volumen de energía y el precio para cada hora se determinan por la intersección entre la oferta y la demanda, siendo el modelo acordado y aprobado por todos los mercados europeos.

El programa resultado de cada sesión del mercado intradiario de subasta es el Programa Intradiario Básico de Casación Incremental (PIBCI). El operador del sistema, en base a este programa, publica el programa resultante el Programa Horario Final (PHF).

Mercado Intradiario Continuo (XBID)

El mercado intradiario continuo, al igual que el mercado intradiario de subastas, ofrece la posibilidad de que los agentes del mercado puedan gestionar sus desbalances de energía con 2 diferencias fundamentales con respecto al de subastas:

- Los agentes pueden beneficiarse de la liquidez del mercado a nivel regional de España y Portugal y de la liquidez disponible en los mercados de otras áreas de Europa, siempre que haya capacidad de transporte transfronteriza disponible entre las zonas.
- El ajuste puede realizarse hasta una hora antes del momento de entrega de la energía.

El mercado intradiario continuo está gestionado por los operadores de mercado OMIE, EPEX spot, BSP y Nord Pool respondiendo a las necesidades del mercado, quienes pusieron en marcha la iniciativa llamada Proyecto de Mercado XBID para crear un mercado intradiario integrado transfronterizo europeo. El propósito de este proyecto es acoplar los mercados intradiarios europeos y permitir el comercio de energía entre las distintas zonas de Europa de manera continua, aumentando la eficiencia global de las transacciones en estos mercados a nivel europeo. Dicha iniciativa representa el Single Intraday Coupling (SIDC) solución que permitirá la creación de un mercado integrado intradiario europeo.

El programa resultado de cada ronda del mercado intradiario continuo es el Programa Intradiario Básico de Casación Incremental Continuo (PIBCIC). El operador del sistema, en base a este programa, publica el programa resultante denominado Programa Horario Final Continuo (PHFC).



cmie