



Comité de agentes de mercado: Operación del Mercado

Yolanda Cuéllar
Dirección de Operación del Mercado

19/11/2024

Índice

01

DATOS RELEVANTES

04

INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

02

MERCADO DIARIO

05

MERCADOS INTERNACIONALES

03

MERCADOS INTRADIARIOS

06

OTRA INFORMACIÓN

07

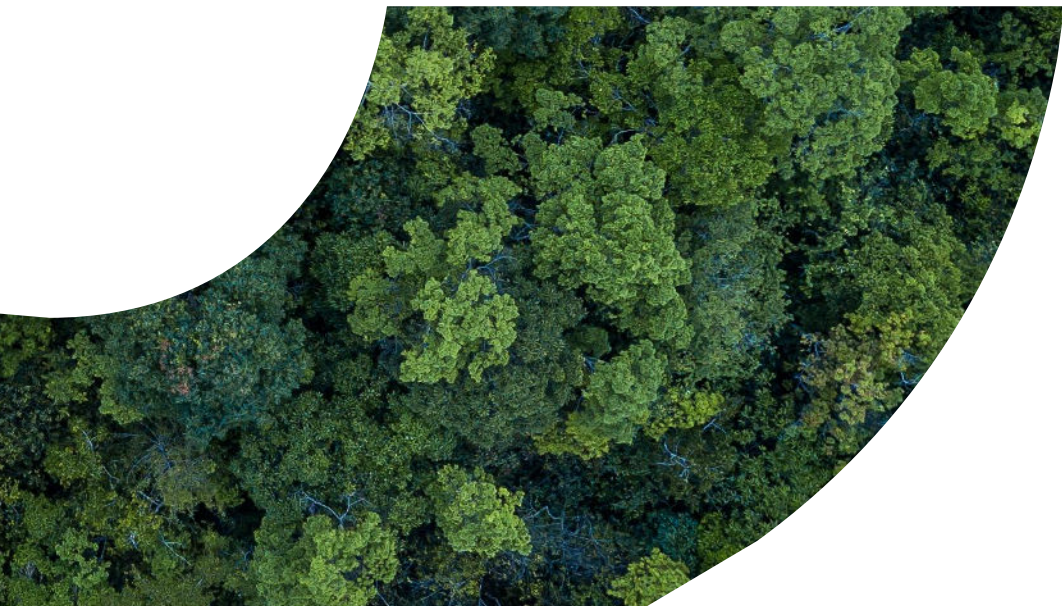
MERCADOS ACOPLADOS





01

Datos relevantes



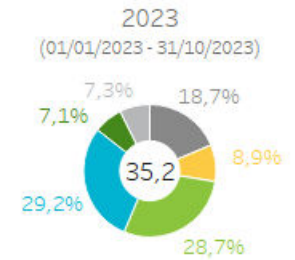
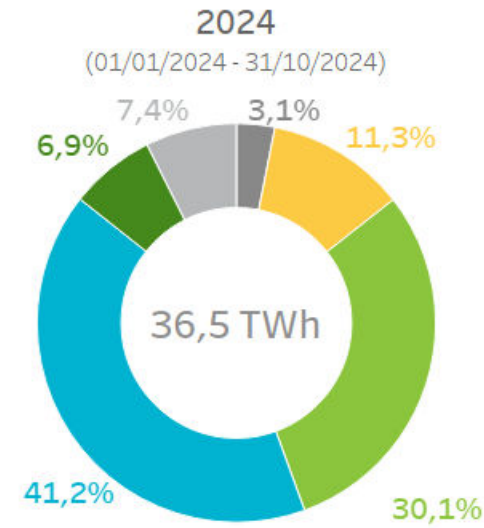
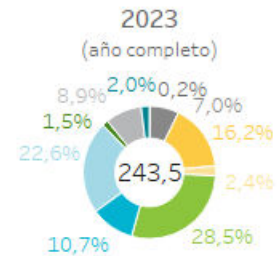
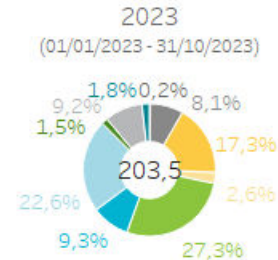
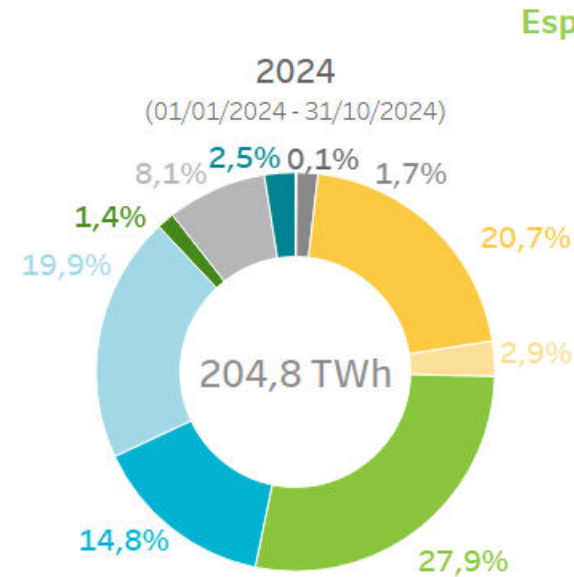
Datos relevantes en el mercado de electricidad

Mercado diario

Energías y precios en el Programa Diario Base de Casación (PDBC)



Tecnologías de generación(*) en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)



■ Carbón
■ Solar Fotovoltaica
■ Eólica
■ Nuclear
■ Cogeneración y residuos

■ Ciclo Combinado
■ Solar Térmica
■ Hidráulica
■ Biomasa
■ Mini hidro y geotérmica

(*) Importación no incluida

Mercados intradiarios

Mercado intradiario subastas regionales y IDAs

España		Portugal	
2024 (01/01/2024 - 31/10/2024)		2024 (01/01/2024 - 31/10/2024)	
27,1 TWh	47,07 €/MWh	4,6 TWh	48,08 €/MWh
18,4% (del PDBC)	- 12,9% (del PDBC)	9,9% (del PDBC)	- 11,8% (del PDBC)
2023 (01/01/2023 - 31/10/2023)		2023 (01/01/2023 - 31/10/2023)	
29,2 TWh	90,24 €/MWh	5,4 TWh	93,49 €/MWh
21,9% (del PDBC)	- 0,8% (del PDBC)	12,2% (del PDBC)	+ 1,2% (del PDBC)

Mercado intradiario continuo

España		Portugal	
2024 (01/01/2024 - 31/10/2024)		2024 (01/01/2024 - 31/10/2024)	
7,7 TWh	52,07 €/MWh	1,1 TWh	52,67 €/MWh
5,2% (del PDBC)	- 3,7% (del PDBC)	2,4% (del PDBC)	- 3,4% (del PDBC)
2023 (01/01/2023 - 31/10/2023)		2023 (01/01/2023 - 31/10/2023)	
7,1 TWh	91,33 €/MWh	1,2 TWh	92,53 €/MWh
5,3% (del PDBC)	+ 0,4% (del PDBC)	2,6% (del PDBC)	+ 0,2% (del PDBC)

Mercados intradiarios de subastas

Mercado intradiario subastas regionales

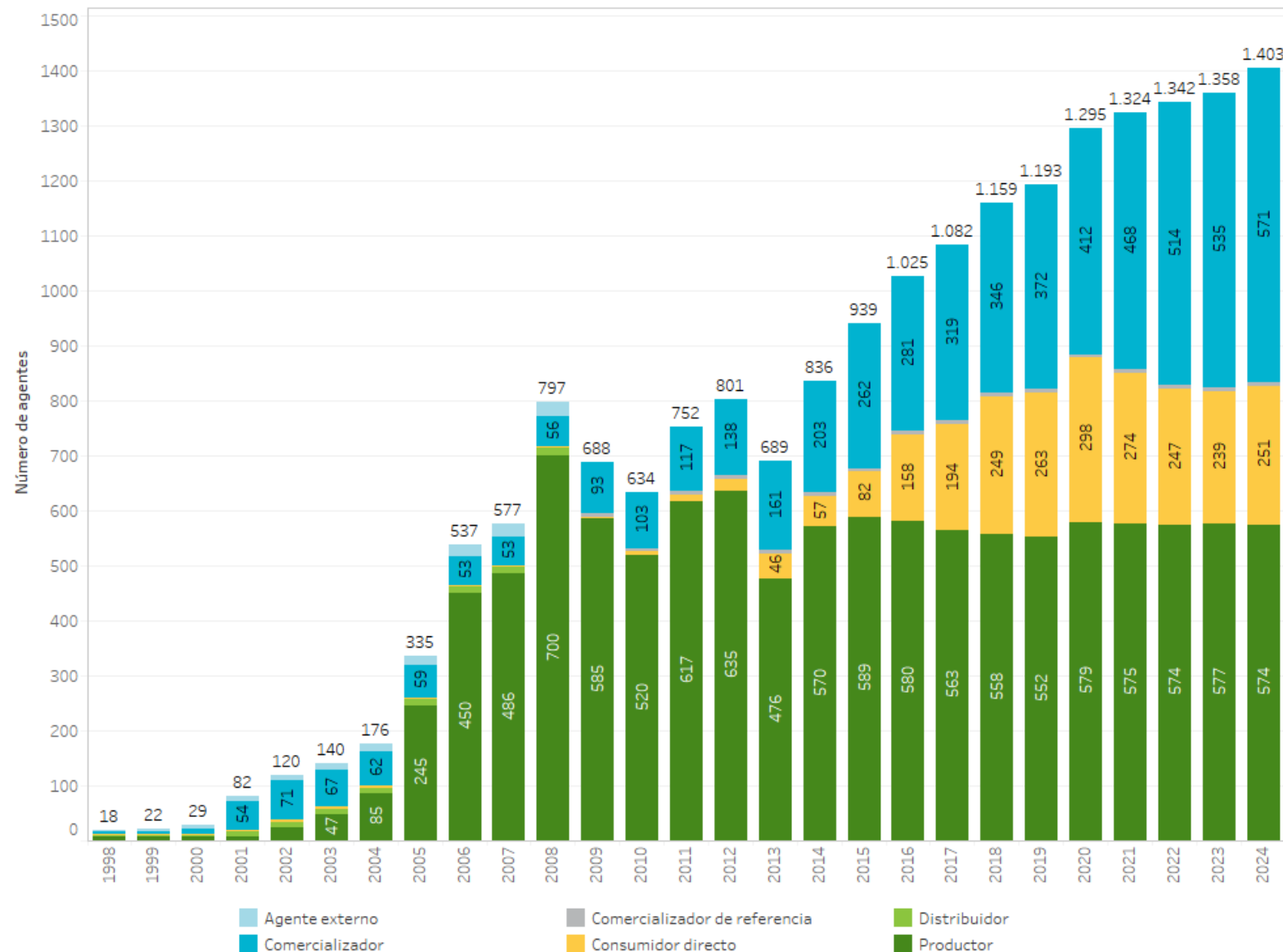
España		Portugal	
2024		2024	
(01/01/2024 - 13/06/2024)		(01/01/2024 - 13/06/2024)	
16.681,3 GWh	37,25 €/MWh	3.021,7 GWh	37,54 €/MWh
20,7% (del PDBC)	+ 0,0% (del PDBC)	11,4% (del PDBC)	+ 0,9% (del PDBC)

Mercado intradiario subastas europeas IDAs

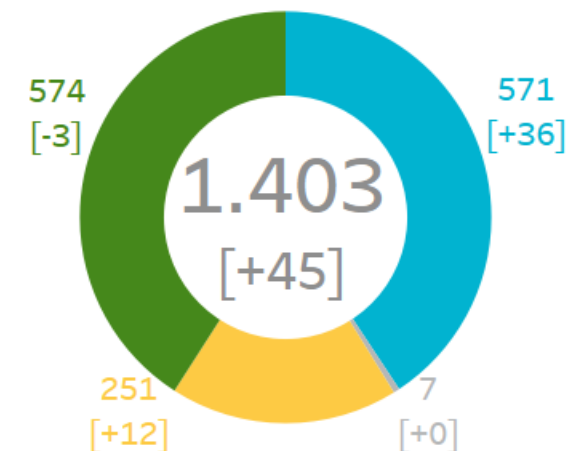
España		Portugal	
2024		2024	
(14/06/2024 - 31/10/2024)		(14/06/2024 - 31/10/2024)	
10.415,2 GWh	71,93 €/MWh	1.589,66 GWh	74,78 €/MWh
15,6% (del PDBC)	- 2,6% (del PDBC)	8,0% (del PDBC)	- 0,2% (del PDBC)

Agentes en el mercado de electricidad

Histórico de agentes en el mercado hasta 31/10/2024

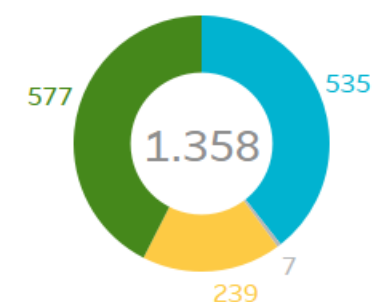


Agentes en el mercado de electricidad a
31/10/2024



Nota: Entre corchetes [] las diferencias
con respecto al año anterior.

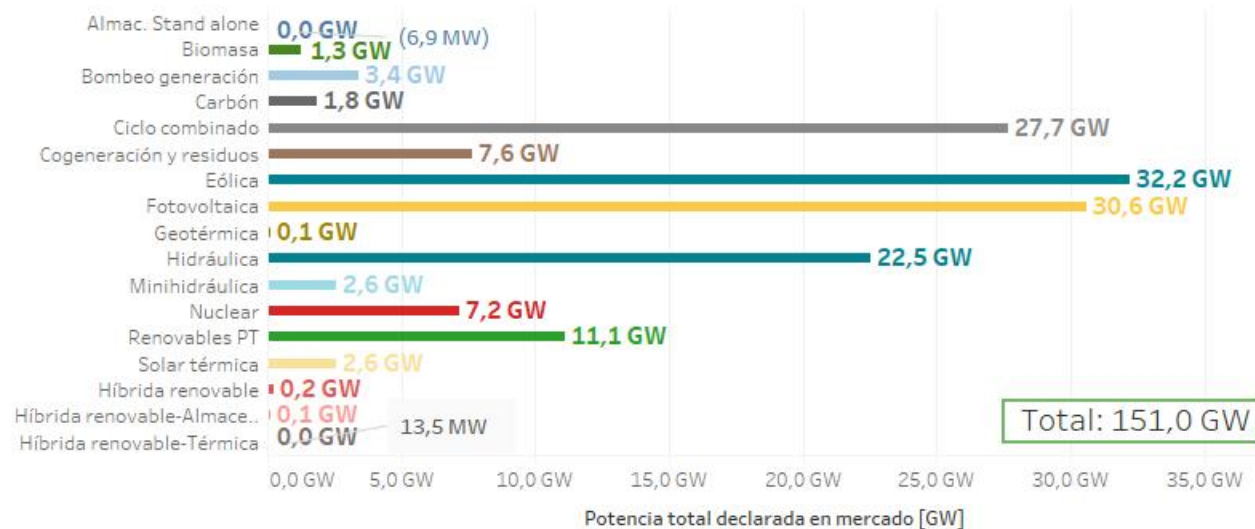
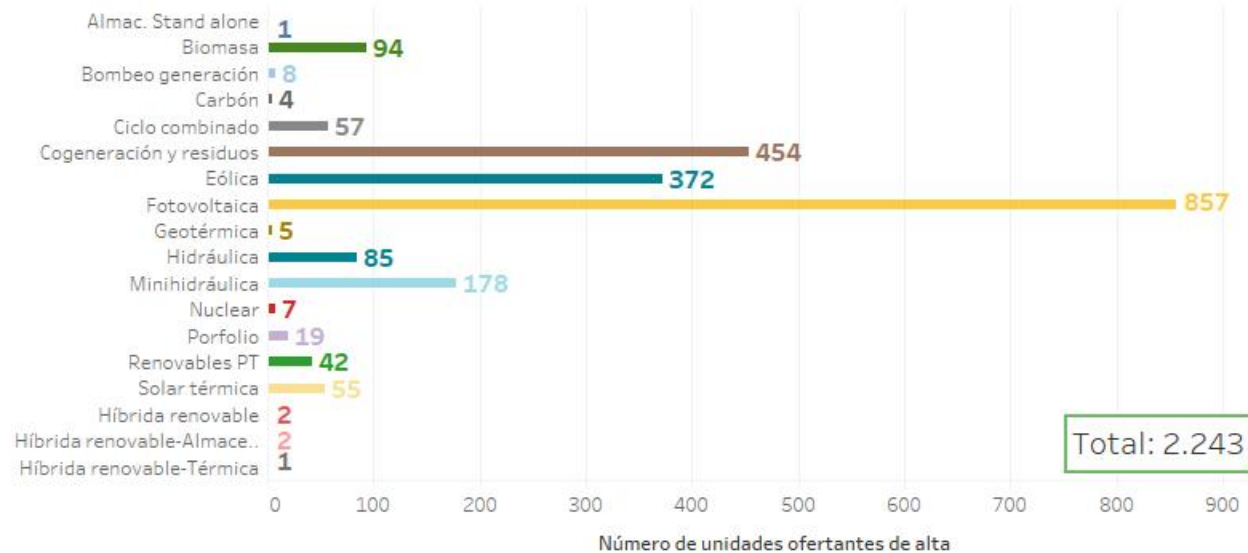
31/12/2023



Unidades de oferta activas en el mercado por tecnología

Número de unidades de oferta de alta en el mercado y potencia declarada por tecnología a día 01/11/2024

Unidades ofertantes de Venta



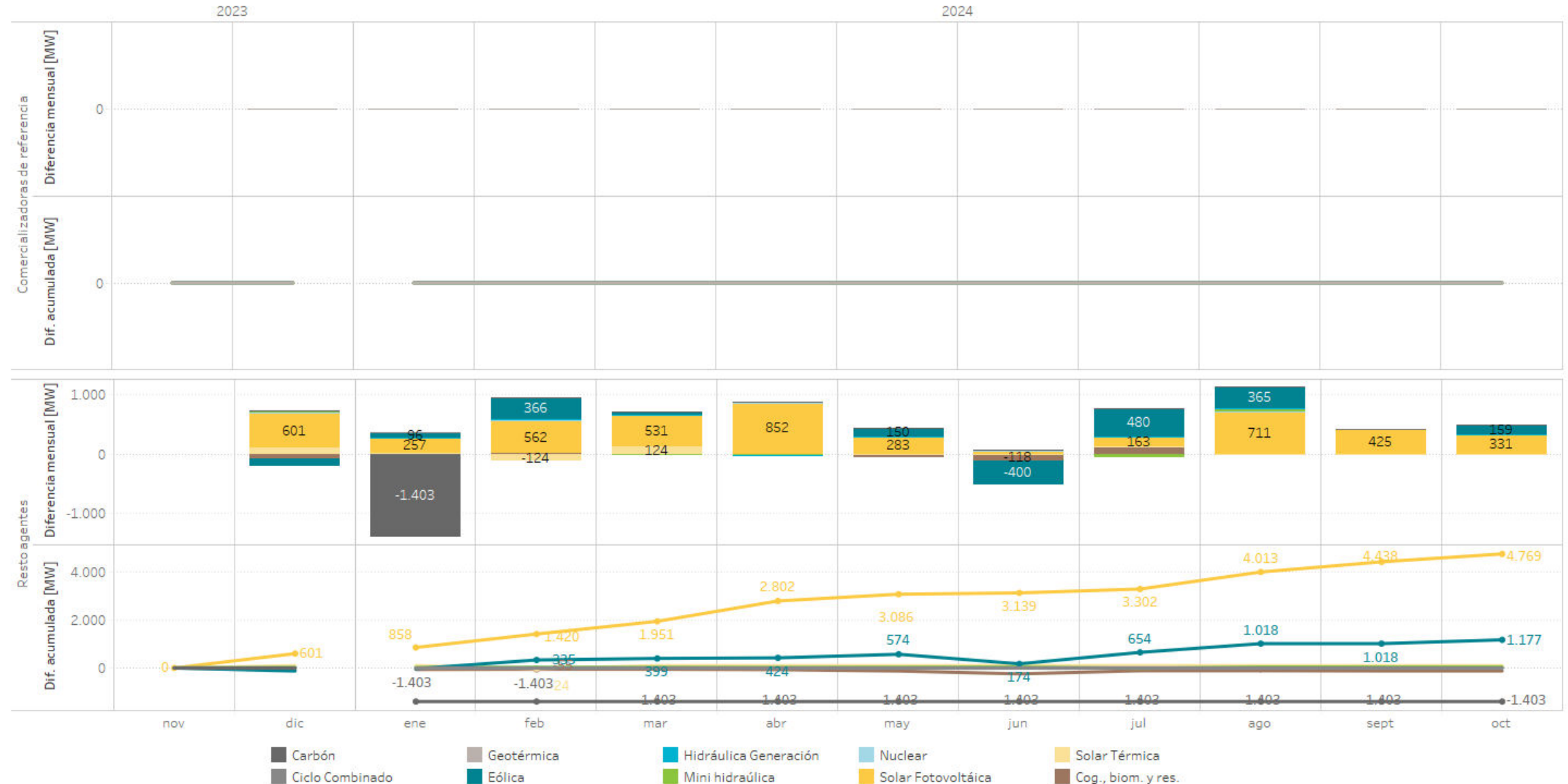
Unidades ofertantes de Compra



Potencia declarada por tecnología en el mercado de electricidad

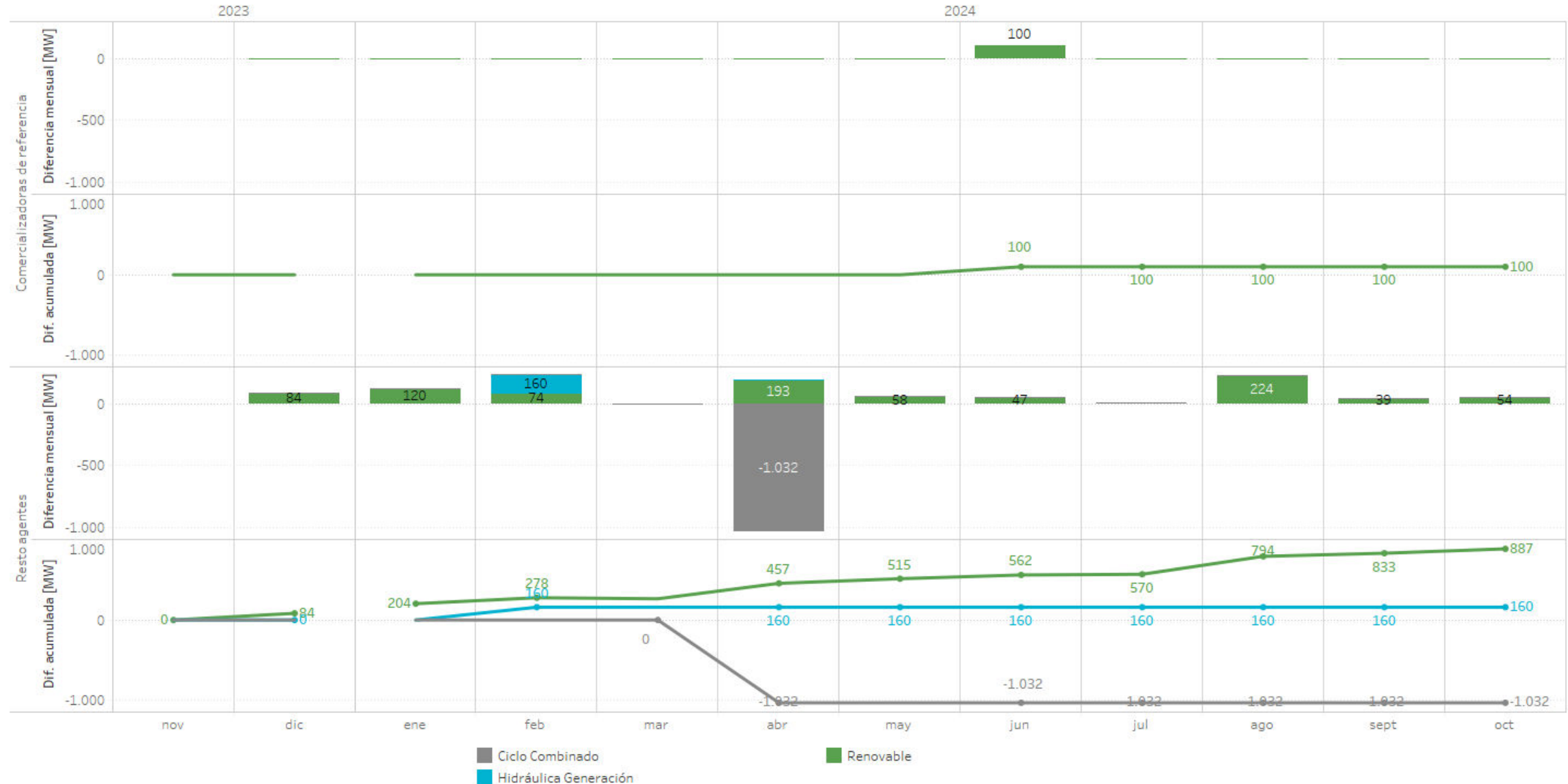
España

Variación de potencia [MW] declarada en mercado por tipo de tecnología por mes y acumulada en los últimos 12 meses (entre 01/11/2023 y 31/10/2024).



Potencia declarada por tecnología en el mercado de electricidad Portugal

Variación de potencia [MW] declarada en mercado por tipo de tecnología por mes y acumulada en los últimos 12 meses (entre 01/11/2023 y 31/10/2024).





02

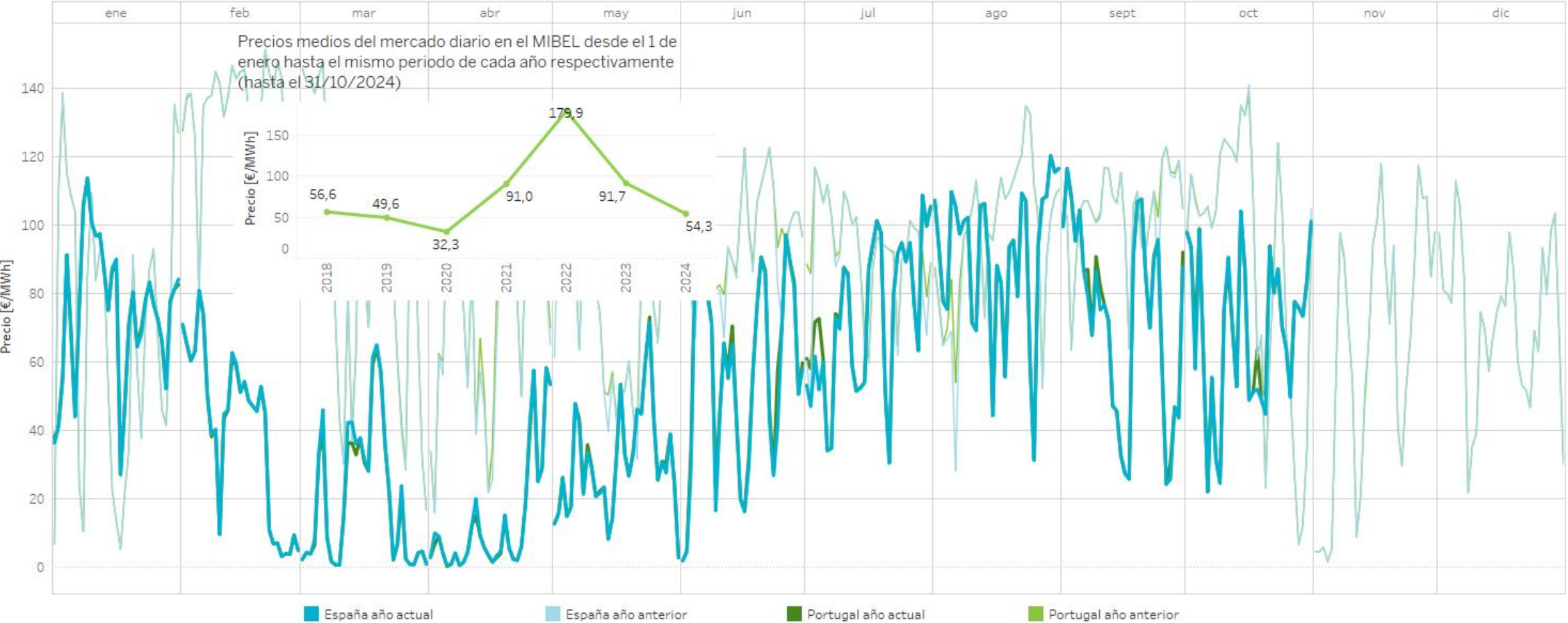
Mercado diario

- Precios y energías en el mercado diario
- Tecnologías en el mercado diario
- Tecnologías que marcan precio

Precios medios por día en el mercado diario

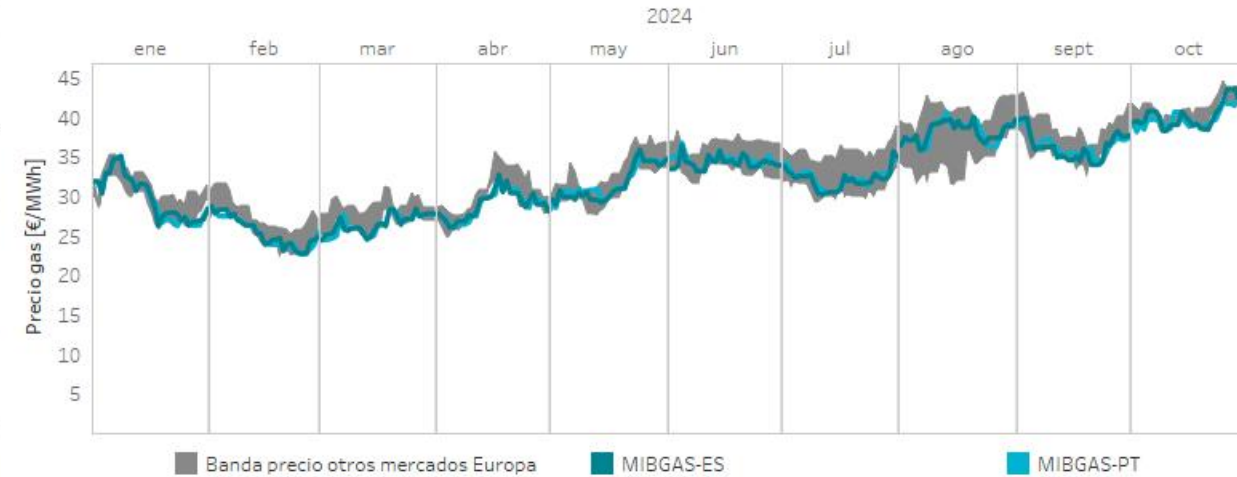
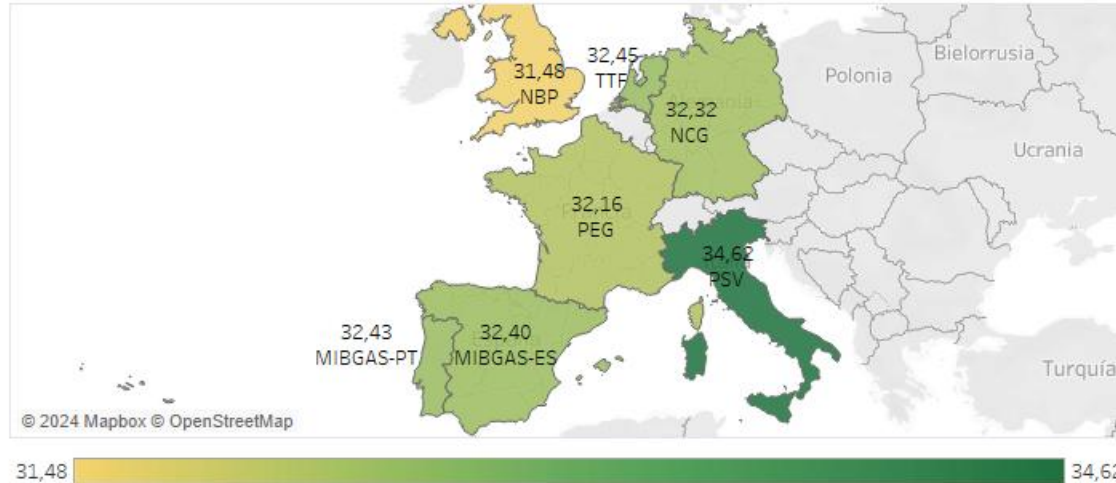
Precio medio aritmético
España **54,06** €/MWh
(01/01/2024 - 31/10/2024)
90,96 €/MWh
(01/01/2023 - 31/10/2023)

Precio medio aritmético
Portugal **54,51** €/MWh
(01/01/2024 - 31/10/2024)
92,38 €/MWh
(01/01/2023 - 31/10/2023)



Precio de las principales "Commodities" del sector energético en Europa

Índices de precio [€/MWh] de los principales mercados europeos de gas durante 2024 (hasta 31/10/2024) * Fuente: REUTERS y MIBGAS

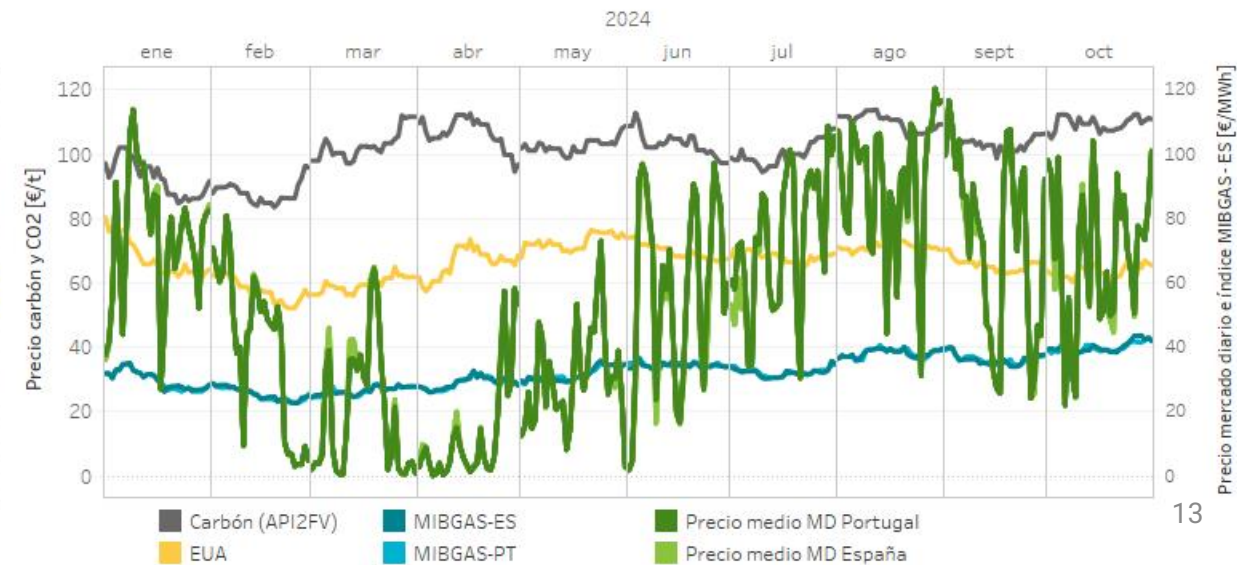


Precio de emisiones de CO2 en Europa durante 2024 (hasta 31/10/2024)

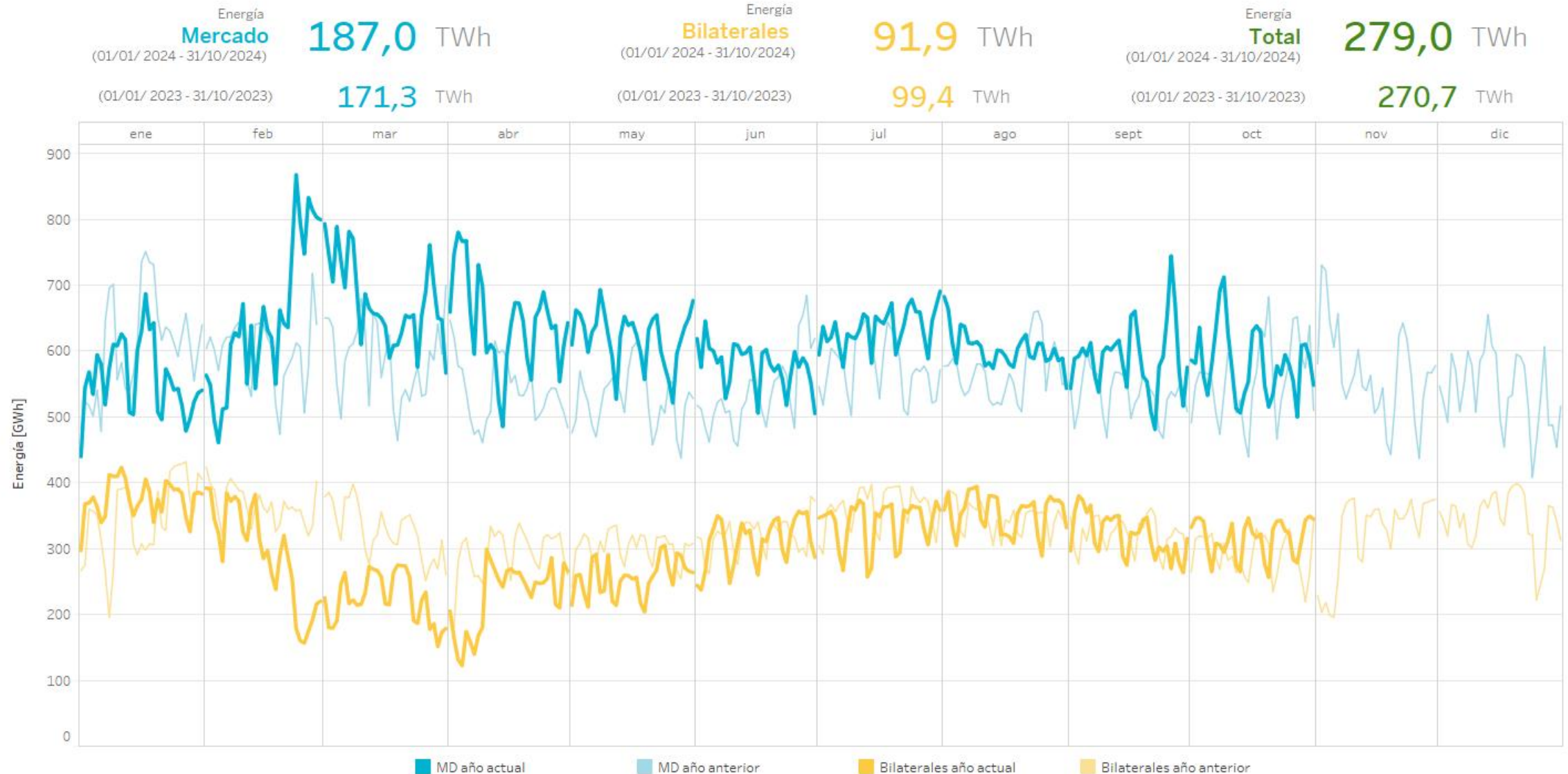
* Fuente: REUTERS



Precio diario del mercado de electricidad, del gas natural, del carbón y de emisiones de CO2 en Europa durante 2024 (hasta 31/10/2024) * Fuente: OMIE, MIBGAS, REUTERS



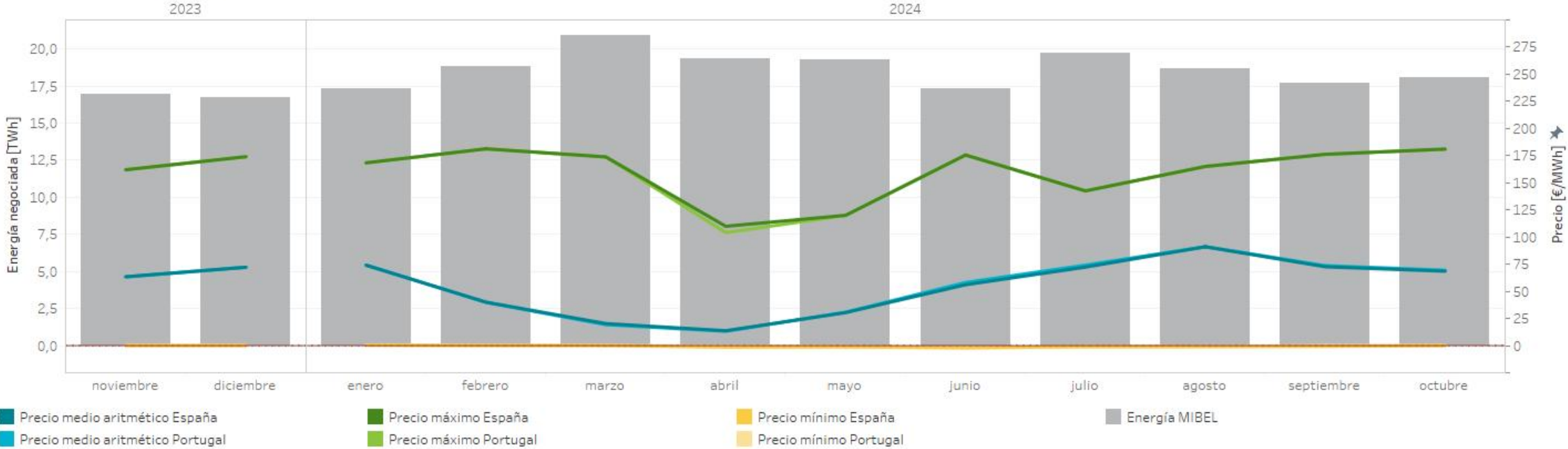
Energía negociada en mercado y en contratos bilaterales por día en el mercado diario



Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

Precios y energías por mes en el mercado diario

Precios [€/MWh] y energía total [TWh] negociada por mes (hasta el 31/10/2024) en el mercado diario en los últimos 12 meses



Precios [€/MWh] y volumen de energía total [GWh] negociada por mes (hasta el 31/10/2024) en el mercado diario en los últimos 12 meses

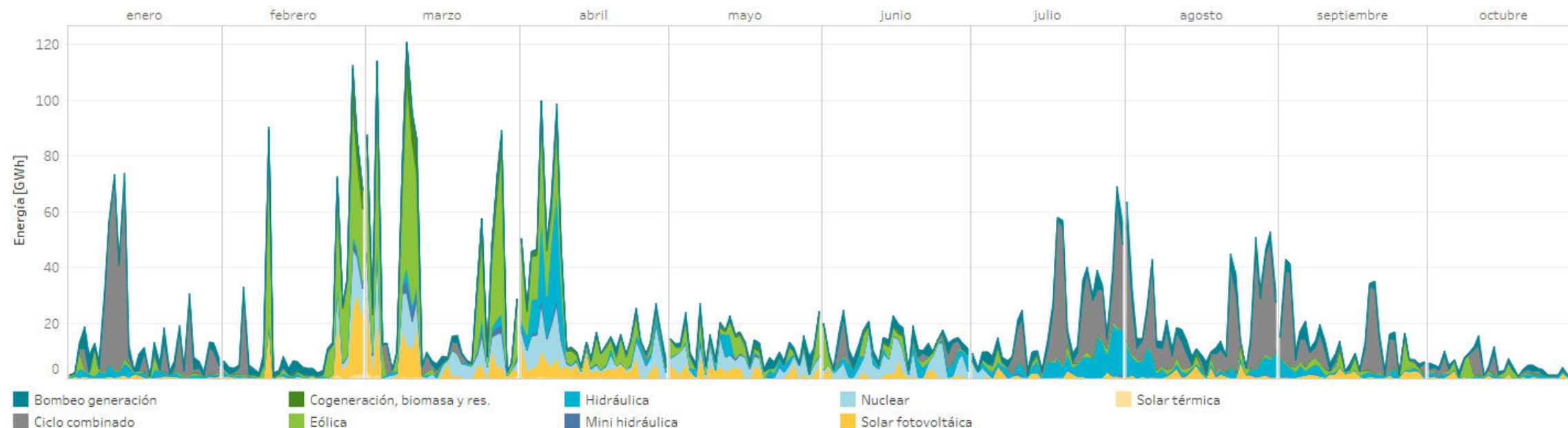
		Precio medio arit. ES	Precio medio arit. PT	Precio máximo España	Precio máximo Portugal	Precio mínimo España	Precio mínimo Portugal	Energía España [GWh]	Energía Portugal [GWh]	Energía MIBEL [GWh]
2023	noviembre	63,45	63,26	161,99	161,99	0,00	0,00	12.638,8	4.766,3	16.972,9
	diciembre	72,17	72,20	174,00	174,00	0,00	0,00	12.228,5	4.984,7	16.745,6
2024	enero	74,10	74,08	168,35	168,35	0,43	0,43	12.604,0	5.346,7	17.328,1
	febrero	40,00	39,86	181,26	181,26	0,00	0,00	14.485,5	4.824,5	18.778,3
	marzo	20,28	19,26	173,82	173,82	0,00	0,00	16.025,9	5.493,0	20.906,3
	abril	13,67	13,23	109,90	104,06	-1,50	-0,63	15.429,5	4.642,0	19.327,2
	mayo	30,40	30,74	120,00	120,00	-1,29	-0,66	15.555,7	4.477,3	19.228,6
	junio	56,08	58,11	175,55	175,55	-2,00	-2,00	14.076,0	4.105,3	17.341,0
	julio	72,31	74,12	142,48	142,48	-1,01	-1,01	15.908,4	4.467,1	19.676,3
	agosto	91,05	91,11	165,01	165,01	-0,95	-0,95	14.833,9	4.215,8	18.683,0
	septiembre	72,62	73,63	176,21	176,21	-0,79	0,00	14.275,2	4.236,3	17.704,2
	octubre	68,54	69,41	181,00	181,00	-0,01	-0,01	14.078,7	4.690,0	18.036,5
Interanual		56,36	56,72	181,26	181,26	-2,00	-2,00	172.140,1	56.249,0	220.728,1

Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

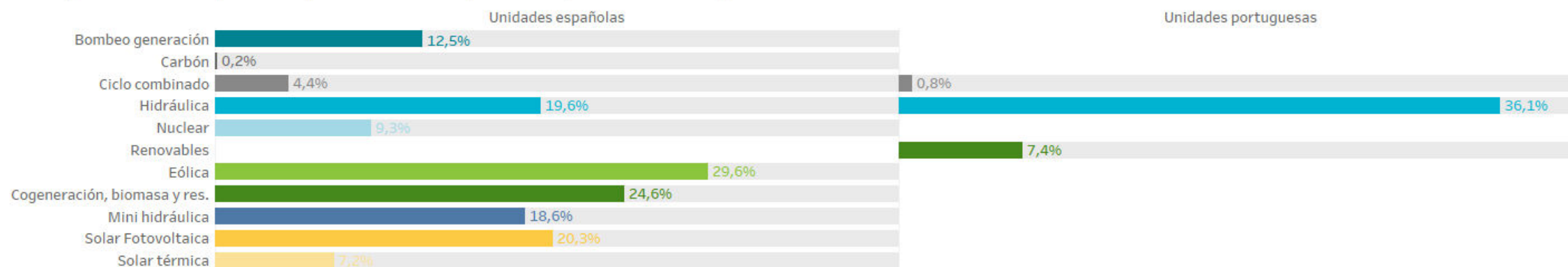
Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

España

Energía casada por encima del 95% del precio marginal en 2024 (hasta 31/10/2024).



Porcentaje de horas en las que marca precio cada tecnología en 2024 (hasta 31/10/2024)



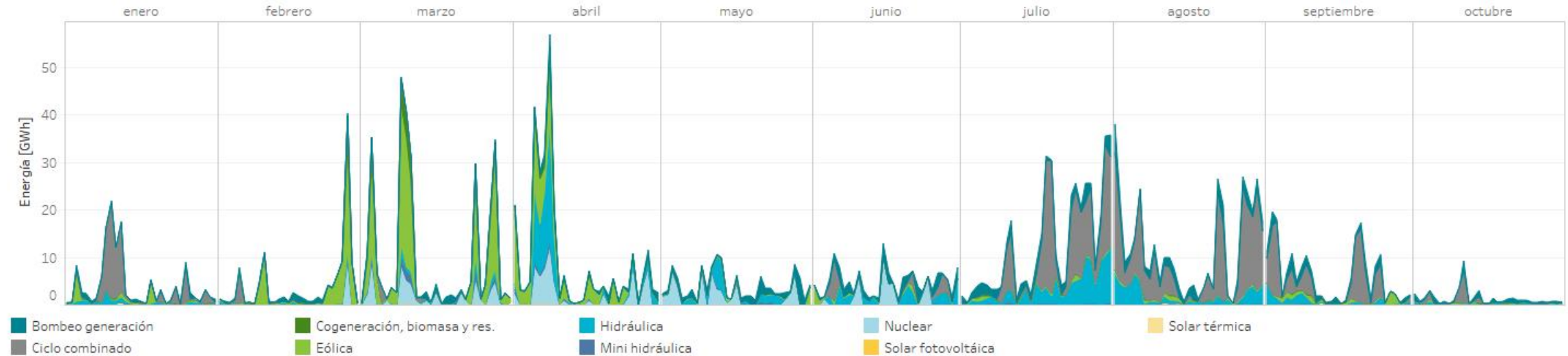
Nota: La suma del porcentaje de horas puede exceder el 100% si en una o más horas ha marcado precio más de una tecnología al mismo tiempo. En el caso de horas en las que exista acoplamiento de mercados, en la zona española, pueden marcar precio una o más unidades portuguesas.

Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

España

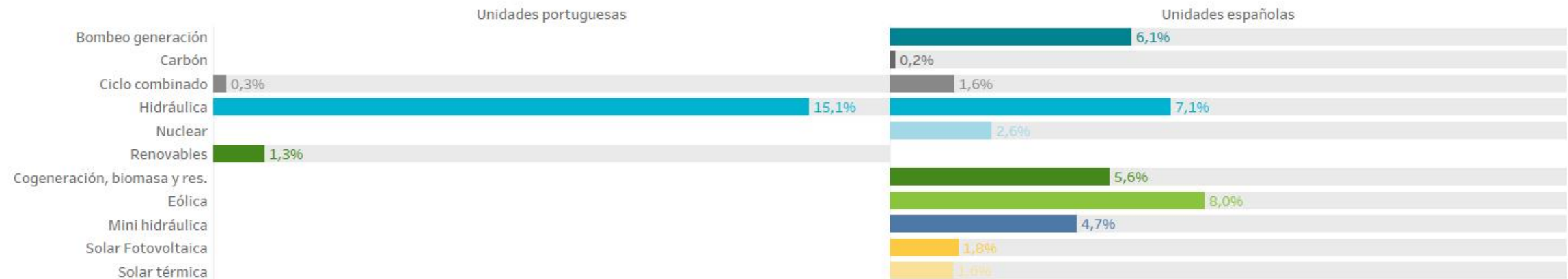
Energía casada por encima del 95% del precio marginal en 2024 (hasta 31/10/2024).

Energía (GWh) en horas valle (22h - 8h)



Horas en las que marca precio cada tecnología

Porcentaje (%) en horas valle (22h - 8h)



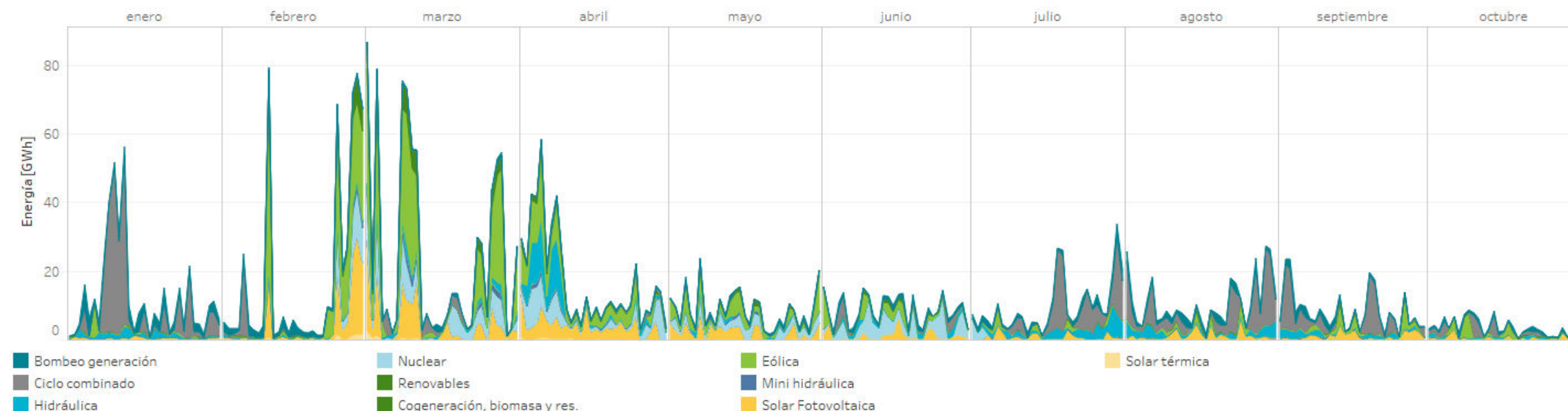
Nota: La suma del porcentaje de horas puede exceder el 100% si en una o más horas ha marcado precio más de una tecnología al mismo tiempo. En el caso de horas en las que exista acoplamiento de mercados, en la zona española, pueden marcar precio una o más unidades portuguesas.

Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

España

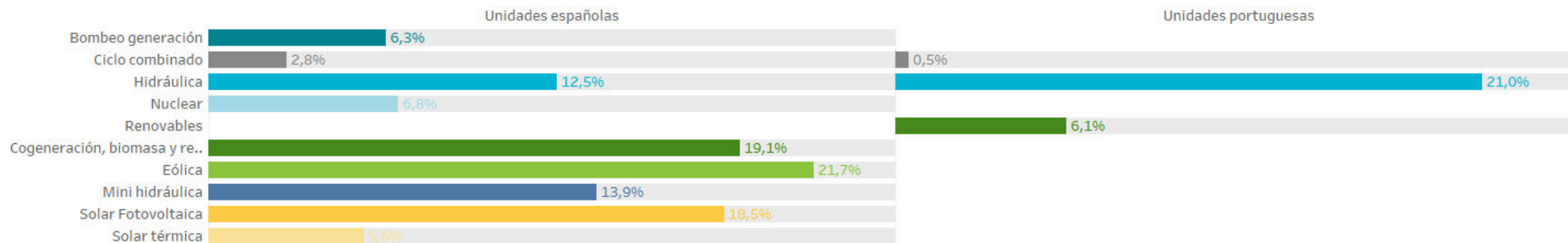
Energía casada por encima del 95% del precio marginal en 2024 (hasta 31/10/2024).

Energía (GWh) en horas punta (8h - 22h)



Horas en las que marca precio cada tecnología

Porcentaje (%) en horas punta (8h - 22h)

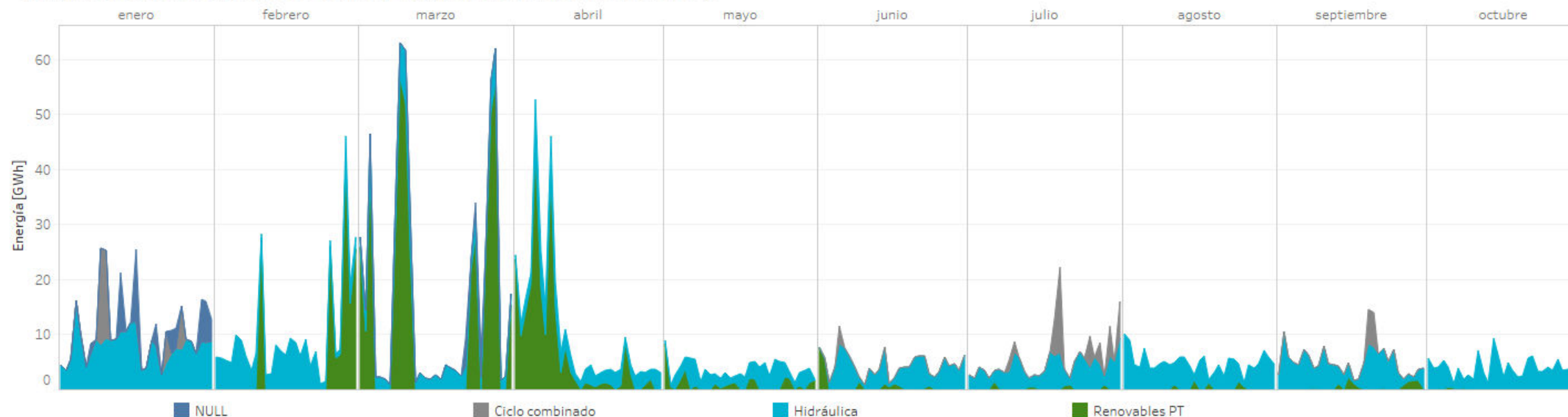


Nota: La suma del porcentaje de horas puede exceder el 100% si en una o más horas ha marcado precio más de una tecnología al mismo tiempo. En el caso de horas en las que exista acoplamiento de mercados, en la zona española, pueden marcar precio una o más unidades portuguesas.

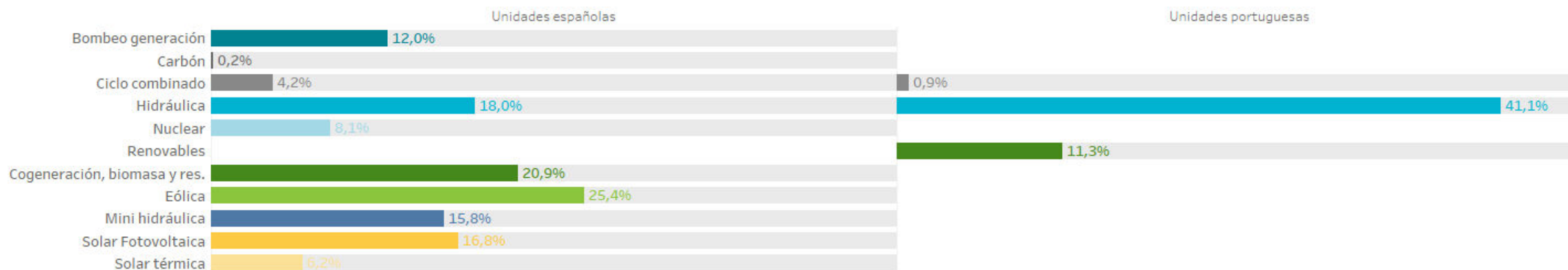
Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

Portugal

Energía casada por encima del 95% del precio marginal en 2024 (hasta 31/10/2024).



Porcentaje de horas en las que marca precio cada tecnología en 2024 (hasta 31/10/2024).



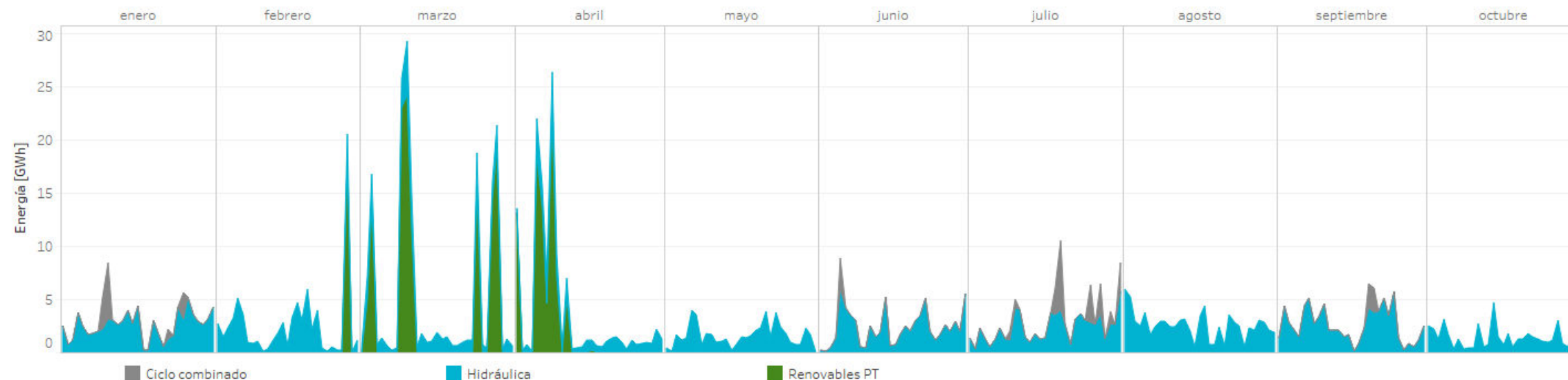
Nota: La suma del porcentaje de horas puede exceder el 100% si en una o más horas ha marcado precio más de una tecnología al mismo tiempo. En el caso de horas en las que exista acoplamiento de mercados, en la zona portuguesa, pueden marcar precio una o más unidades españolas.

Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

Portugal

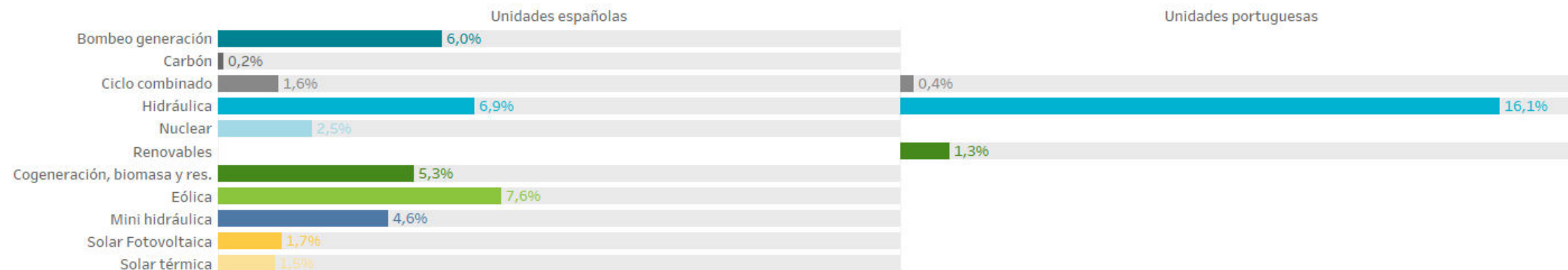
Energía casada por encima del 95% del precio marginal en 2024 (hasta 31/10/2024).

Energía (GWh) en horas valle (22h - 8h)



Horas en las que marca precio cada tecnología

Porcentaje (%) en horas valle (22h - 8h)



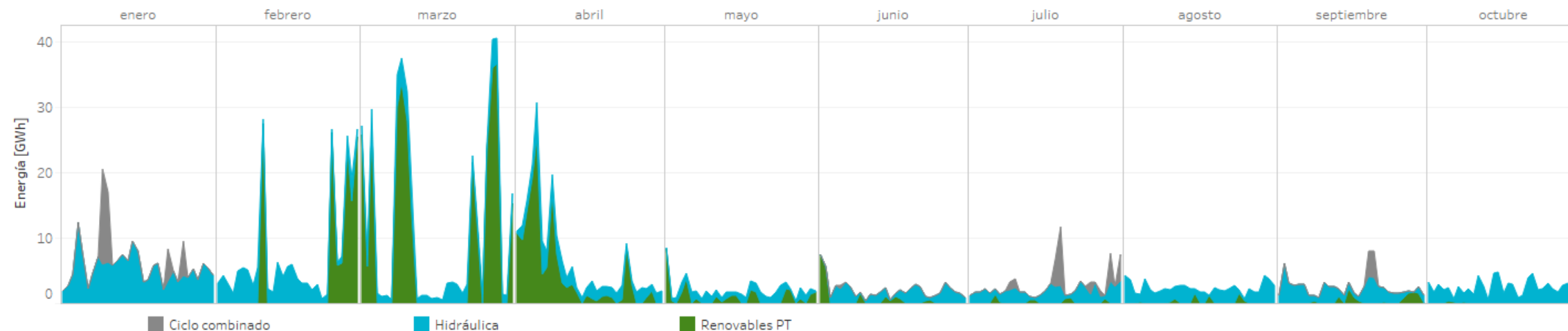
Nota: La suma del porcentaje de horas puede exceder el 100% si en una o más horas ha marcado precio más de una tecnología al mismo tiempo. En el caso de horas en las que exista acoplamiento de mercados, en la zona portuguesa, pueden marcar precio una o más unidades españolas.

Tecnologías que marcan precio en el mercado diario

Portugal

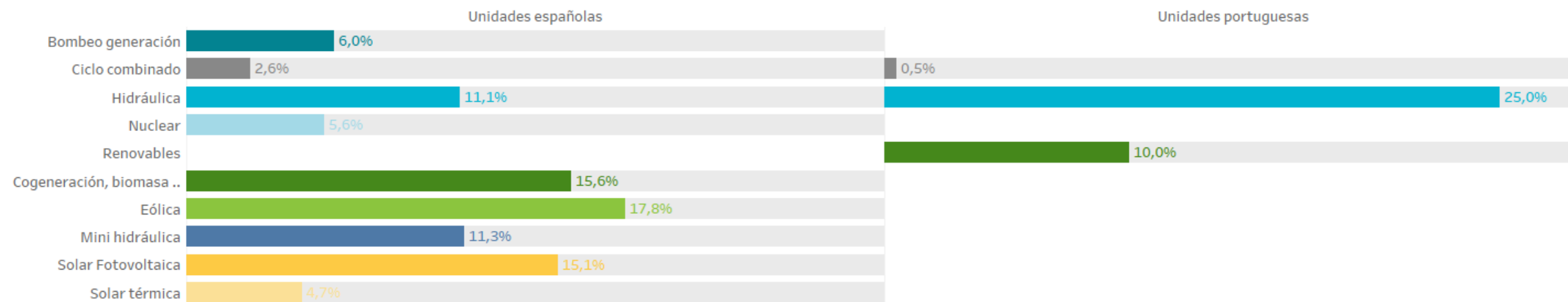
Energía casada por encima del 95% del precio marginal en 2024 (hasta 31/10/2024).

Energía (GWh) en horas punta (8h - 22h)



Horas en las que marca precio cada tecnología

Porcentaje (%) en horas punta (8h - 22h)

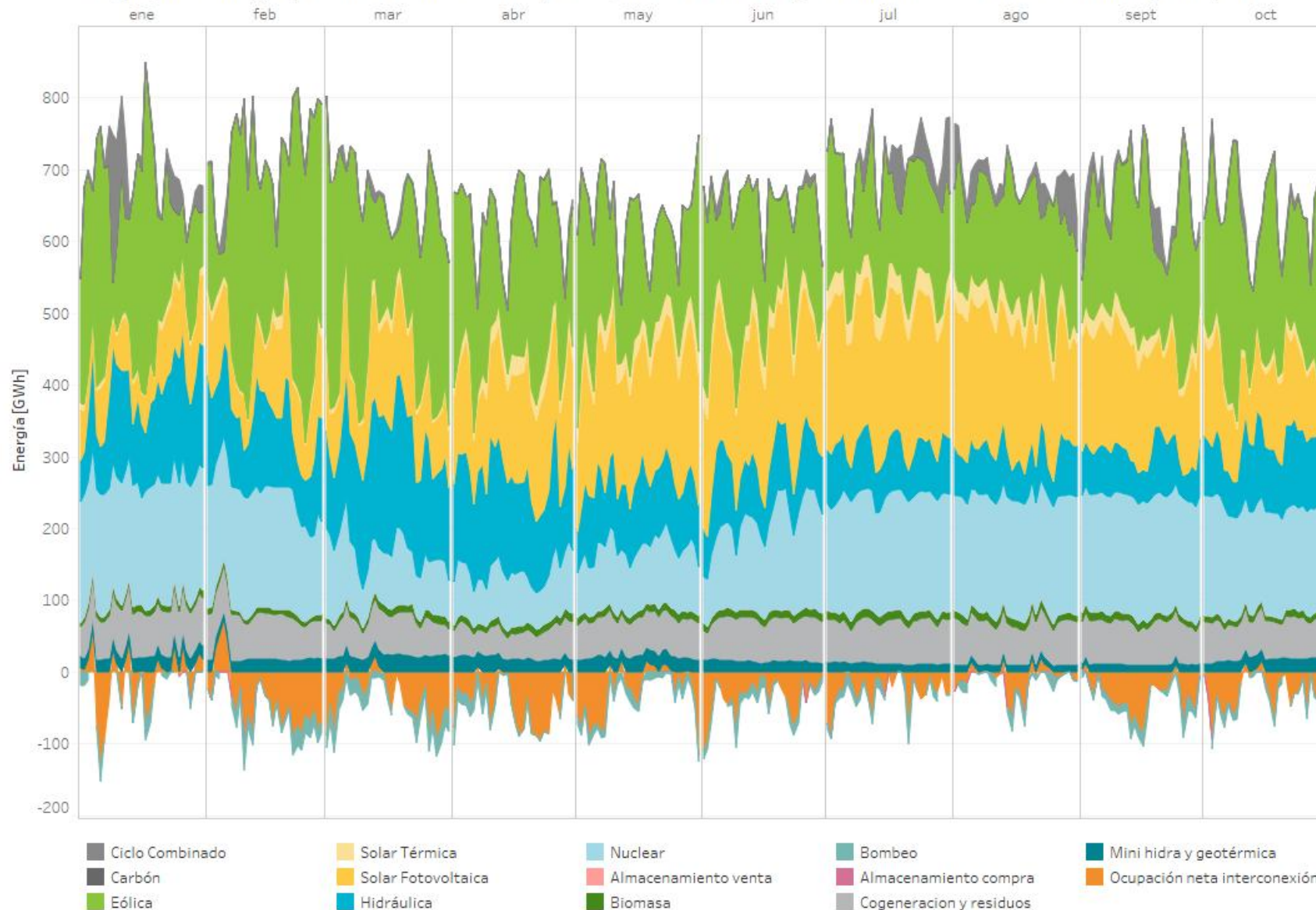


Nota: La suma del porcentaje de horas puede exceder el 100% si en una o más horas ha marcado precio más de una tecnología al mismo tiempo. En el caso de horas en las que exista acoplamiento de mercados, en la zona portuguesa, pueden marcar precio una o más unidades españolas.

Energía por tecnologías en el mercado diario (PDBF)

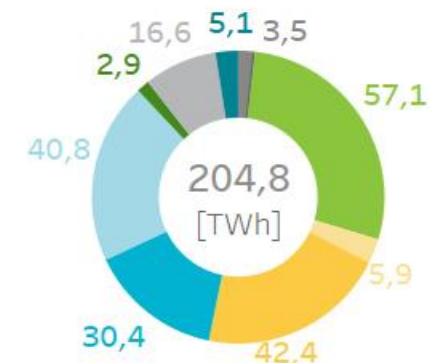
España

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) en 2024



2024

(01/01/ 2024 - 31/10/2024)

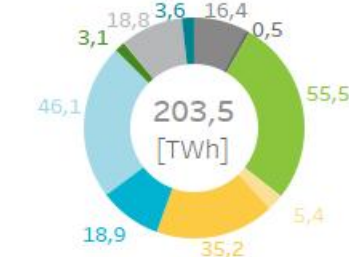


Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



2023

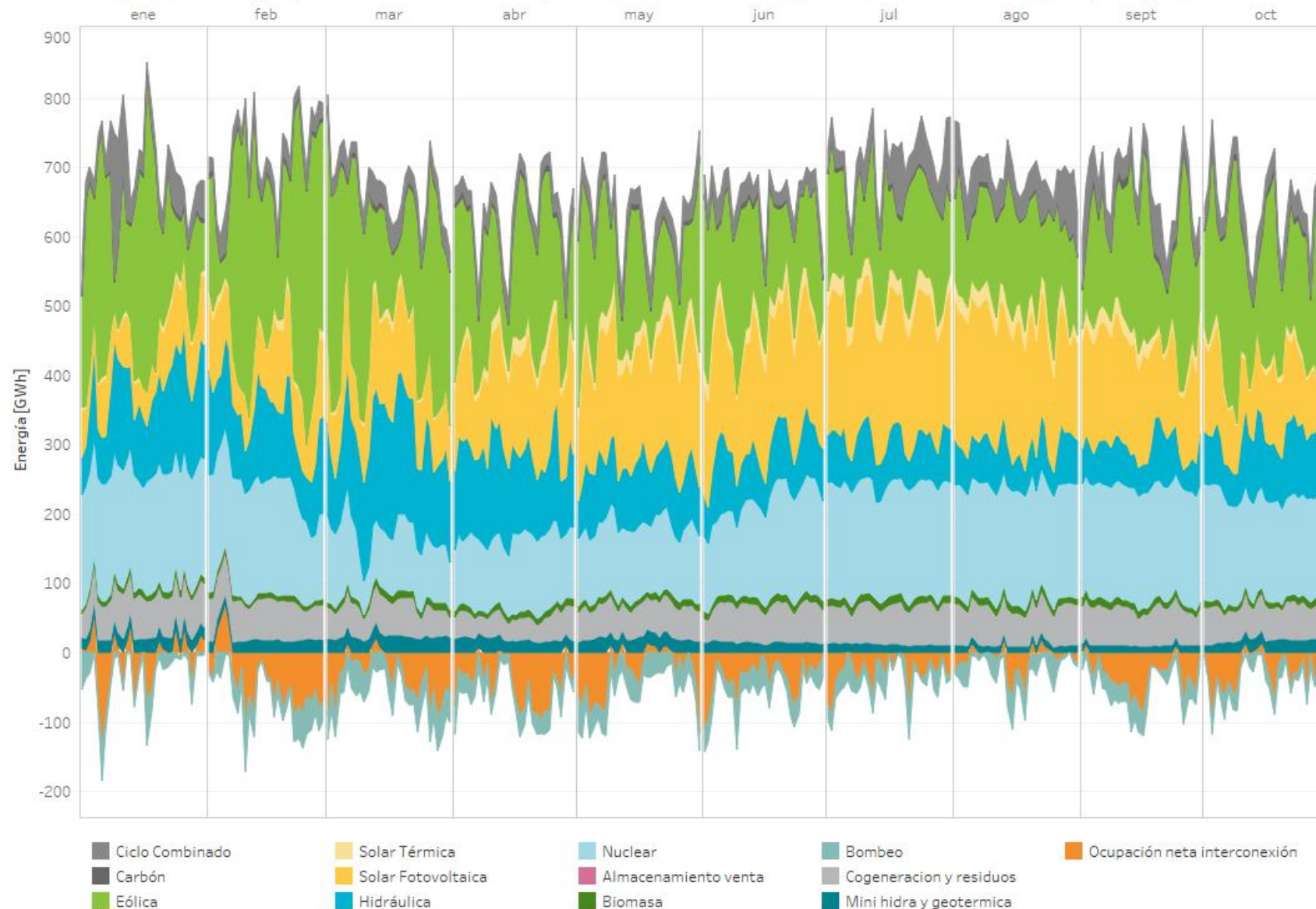
(01/01/2023 - 31/10/2023)



Energía por tecnologías en el mercado diario (PDVP)

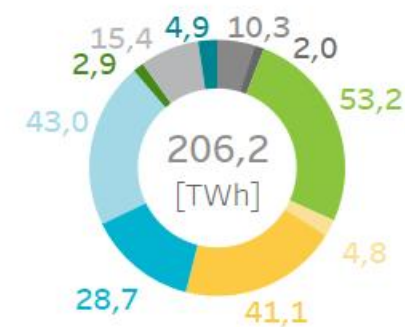
España

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Diario Viable Provisional (PDVP) en 2024

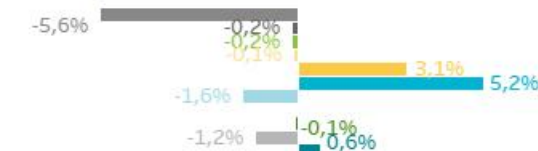


2024

(01/01/2024 - 31/10/2024)

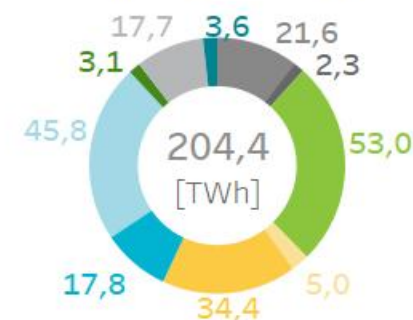


Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo periodo del año anterior.



2023

(01/01/2023 - 31/10/2023)



Energía por tecnologías en el mercado diario (PDBF)

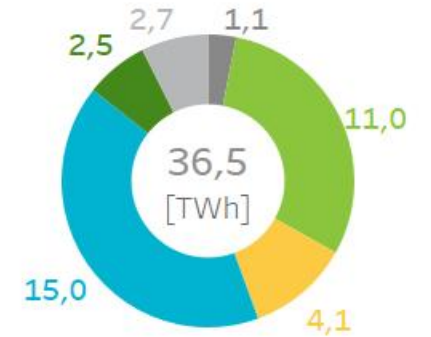
Portugal

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) en 2024

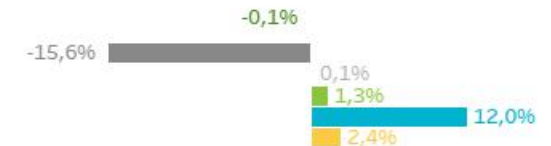


2024

(01/01/ 2024 - 31/10/2024)



Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



2023

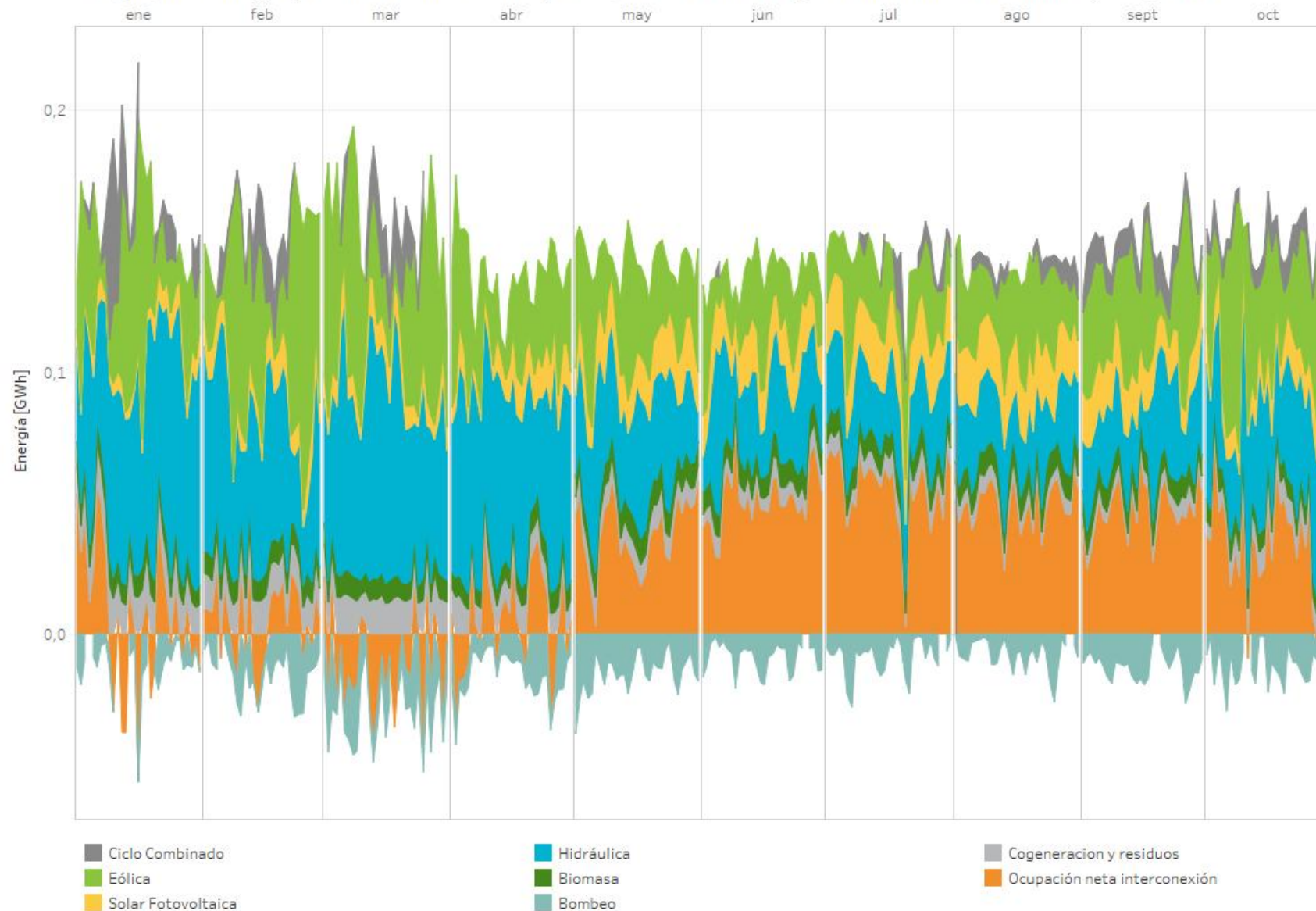
(01/01/2023 - 31/10/2023)



Energía por tecnologías en el mercado diario (PDVP)

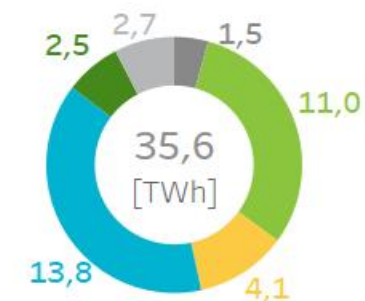
Portugal

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Diario Viable Provisional (PDVP) en 2024



2024

(01/01/ 2024 - 31/10/2024)

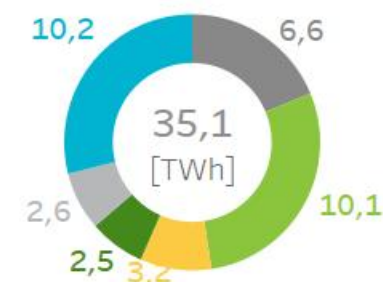


Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



2023

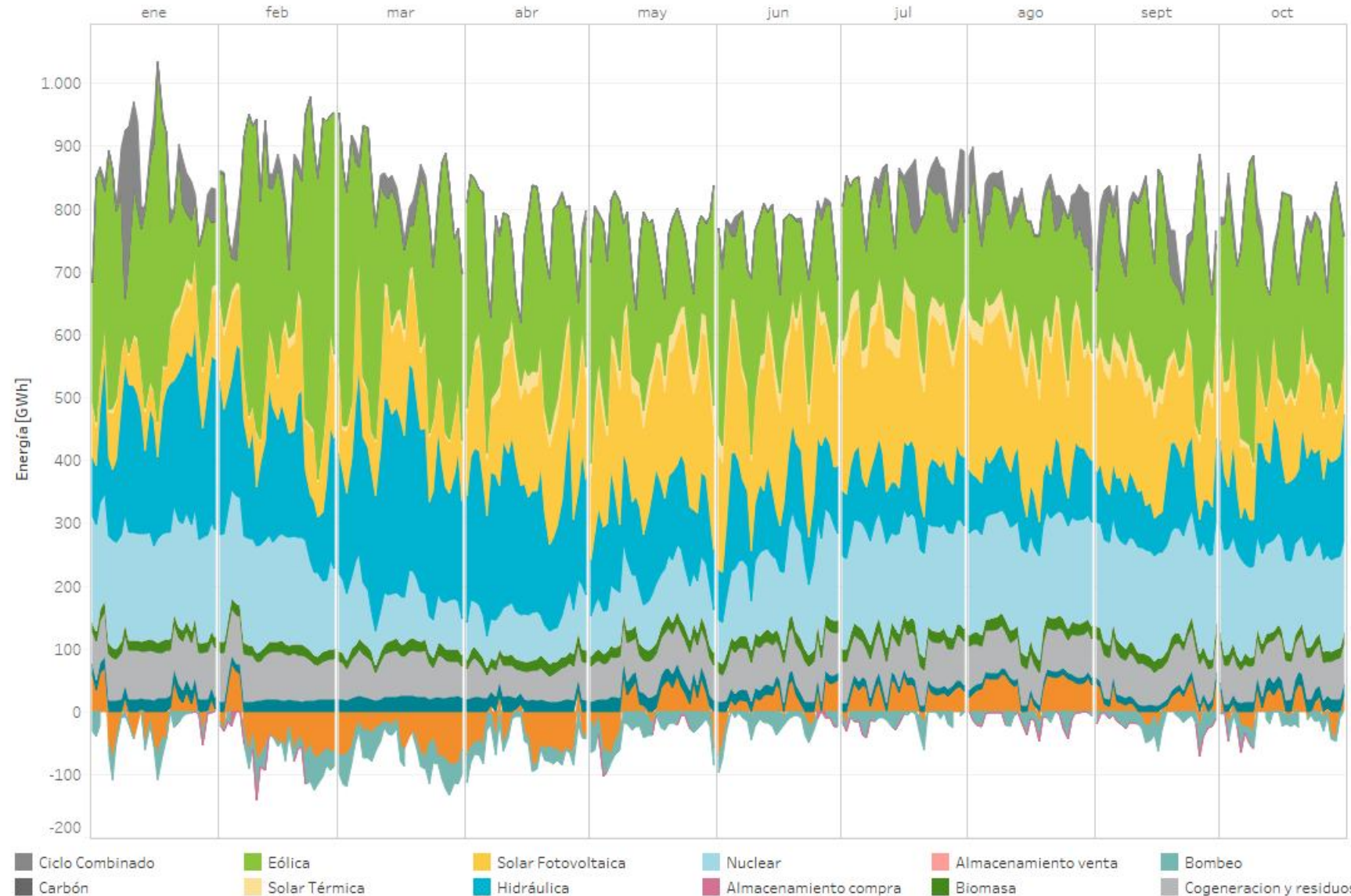
(01/01/2023 - 31/10/2023)



Energía por tecnologías en el mercado diario (PDBF)

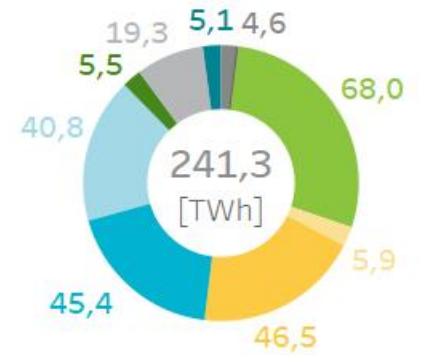
Mibel

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) en 2024



2024

(01/01/ 2024 - 31/10/2024)

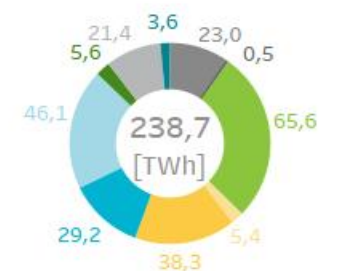


Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



2023

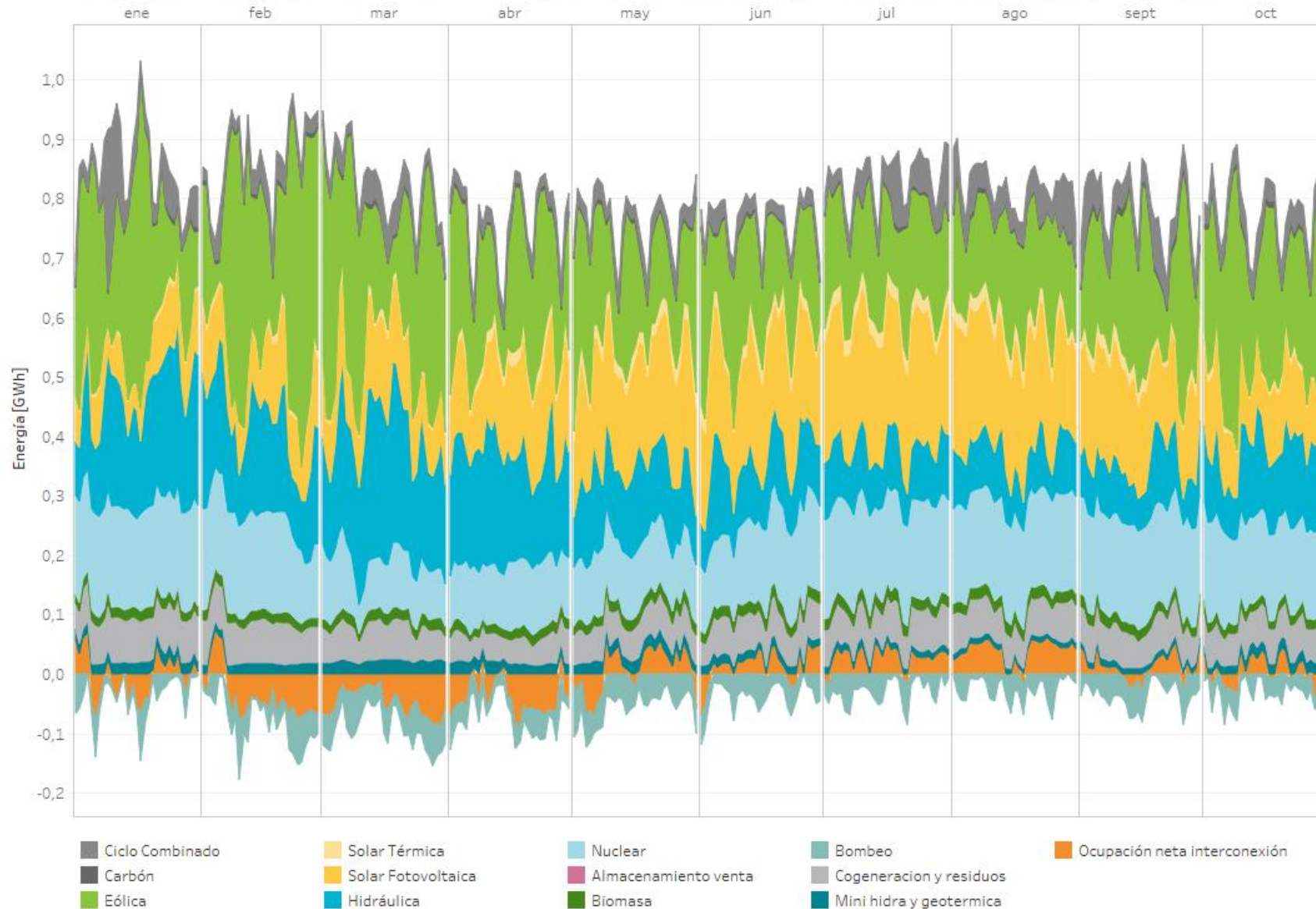
(01/01/2023 - 31/10/2023)



Energía por tecnologías en el mercado diario (PDVP)

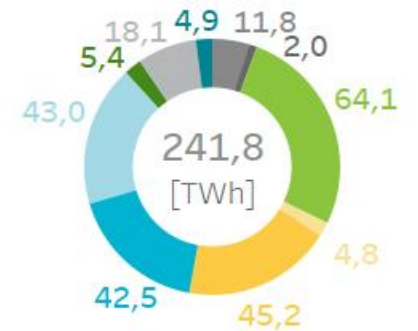
Mibel

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Diario Viable Provisional (PDVP) en 2024

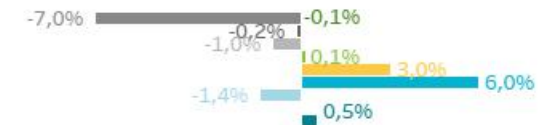


2024

(01/01/ 2024 - 31/10/2024)

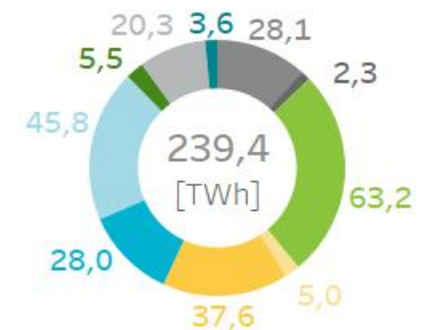


Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



2023

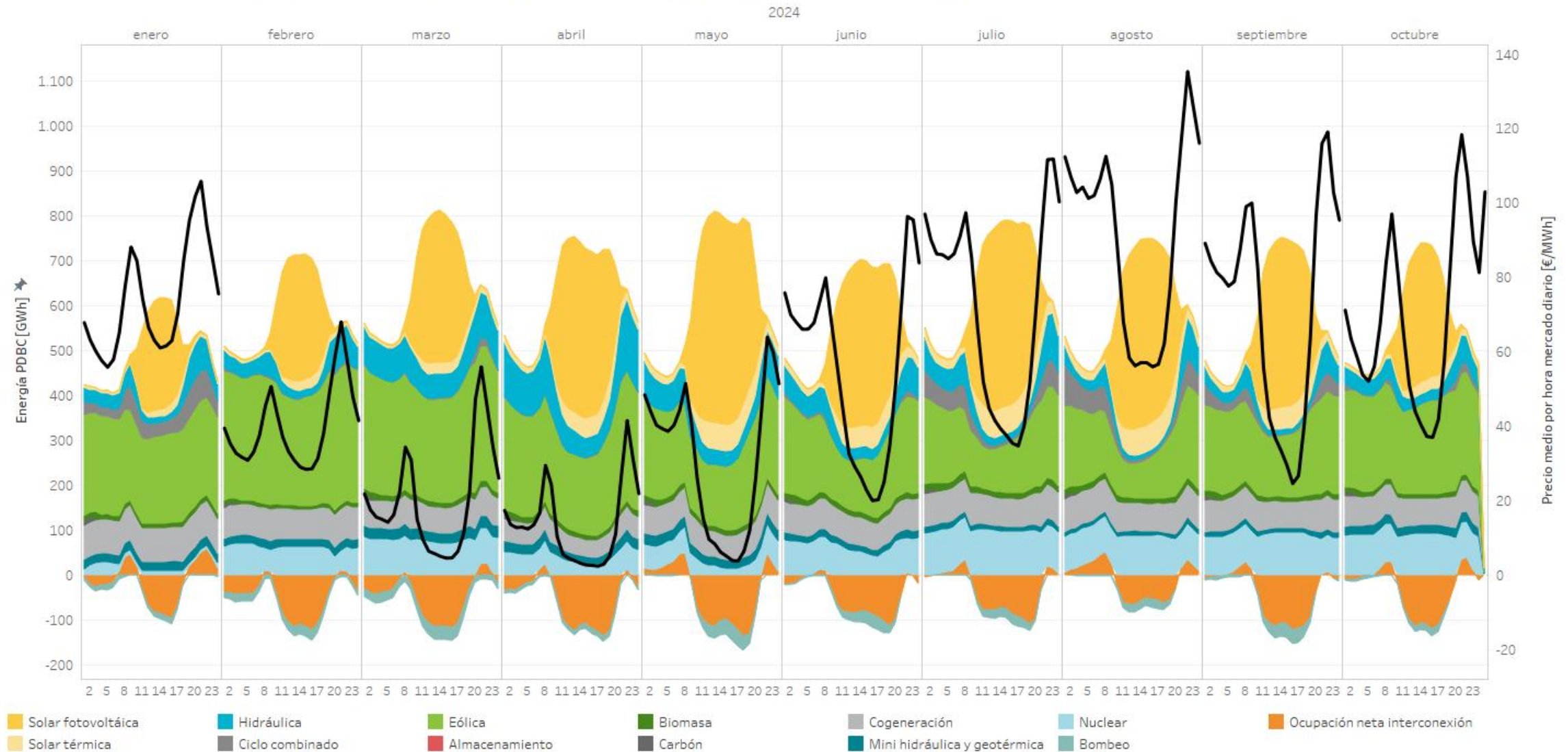
(01/01/2023 - 31/10/2023)



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PDBC)

España

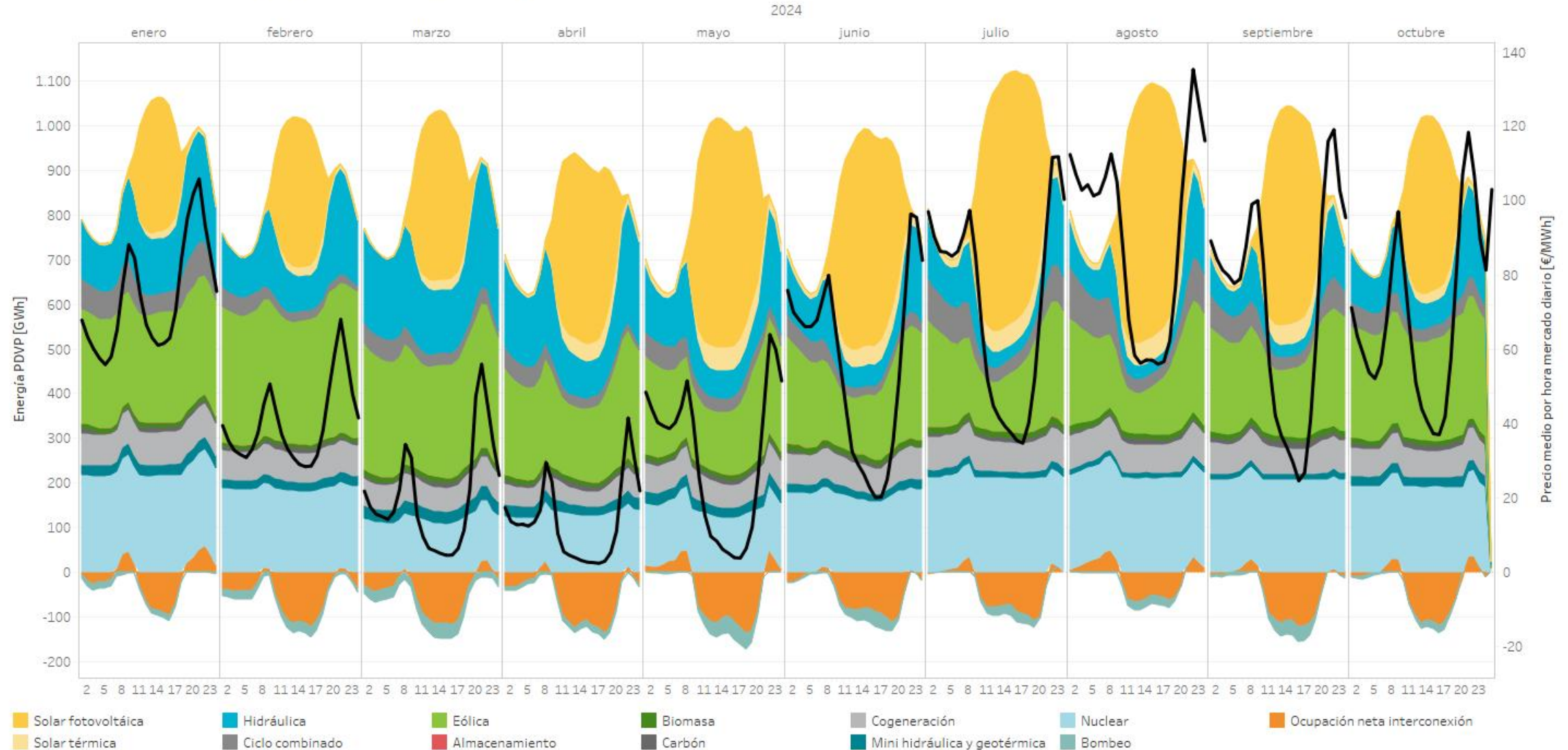
Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía casada en el PDBC [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PDVP)

España

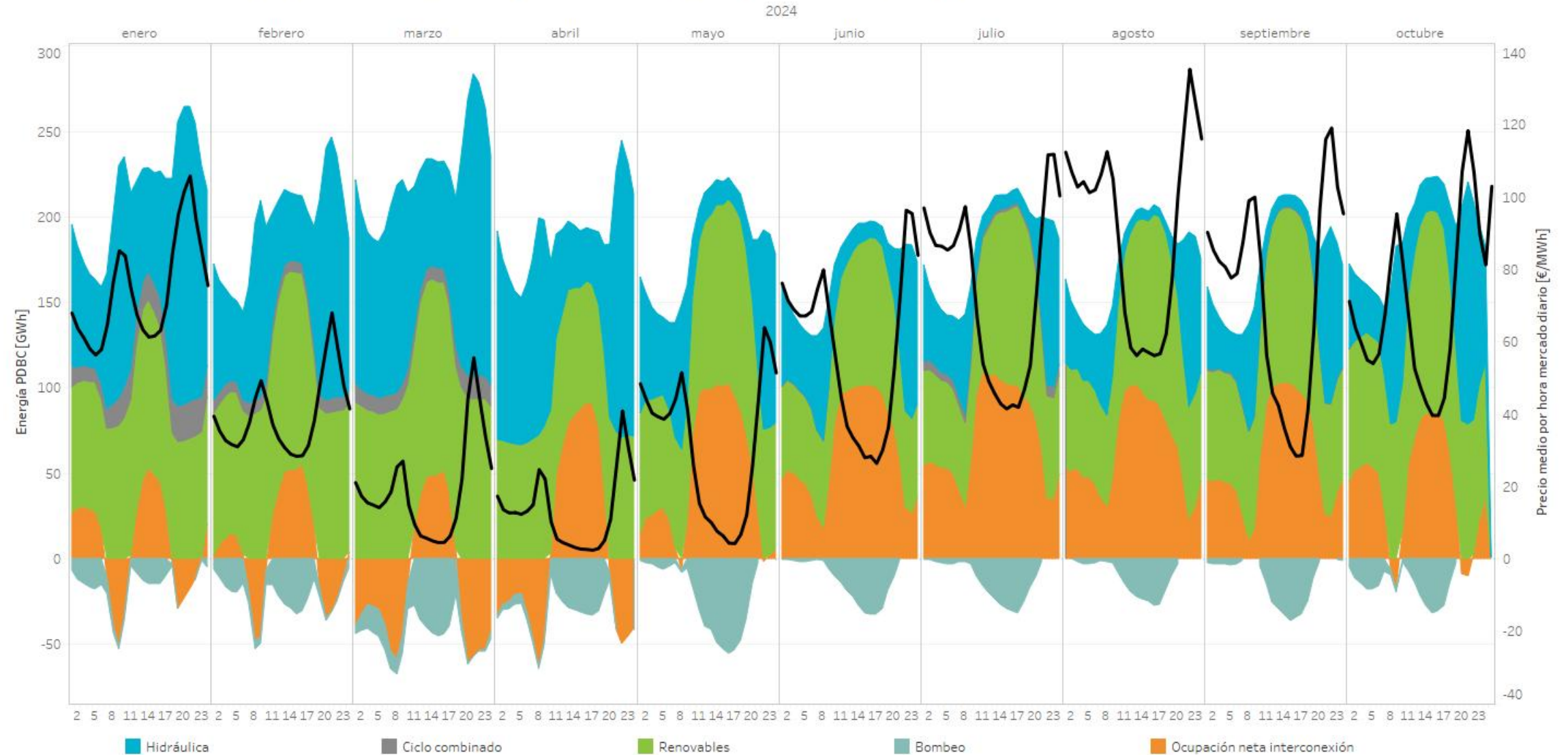
Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía en el PDVP [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PDBC)

Portugal

Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía casada en el PDBC [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PDBF)

Portugal

Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía casada en el PDBF [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PDVP)

Portugal

Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía en el PDVP [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)





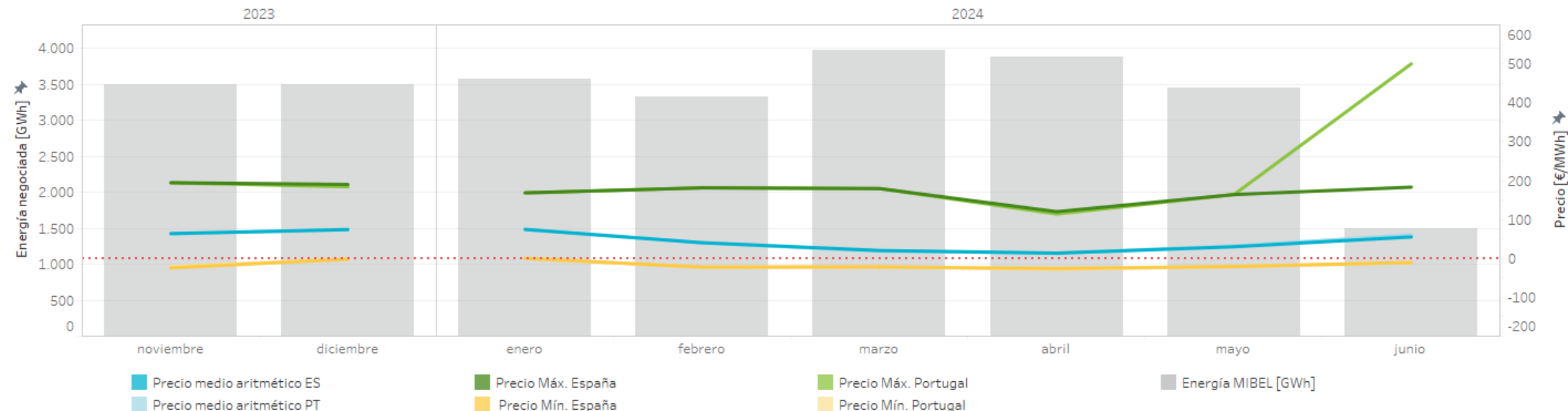
03

Mercados intradiarios

- Precios y energías en el mercado intradiario de subastas
- Energía casada por sesión de subasta
- Precios y energías en el mercado intradiario continuo
- Ofertas, transacciones y energía en el mercado intradiario continuo
- Negociación en el mercado intradiario continuo

Mercado intradiario de subastas regionales precios y energías por mes

Precios [€/MWh] y energía total [GWh] negociada por mes (hasta el 13/06/2024) en el mercado intradiario de subastas regionales en los últimos 12 meses.



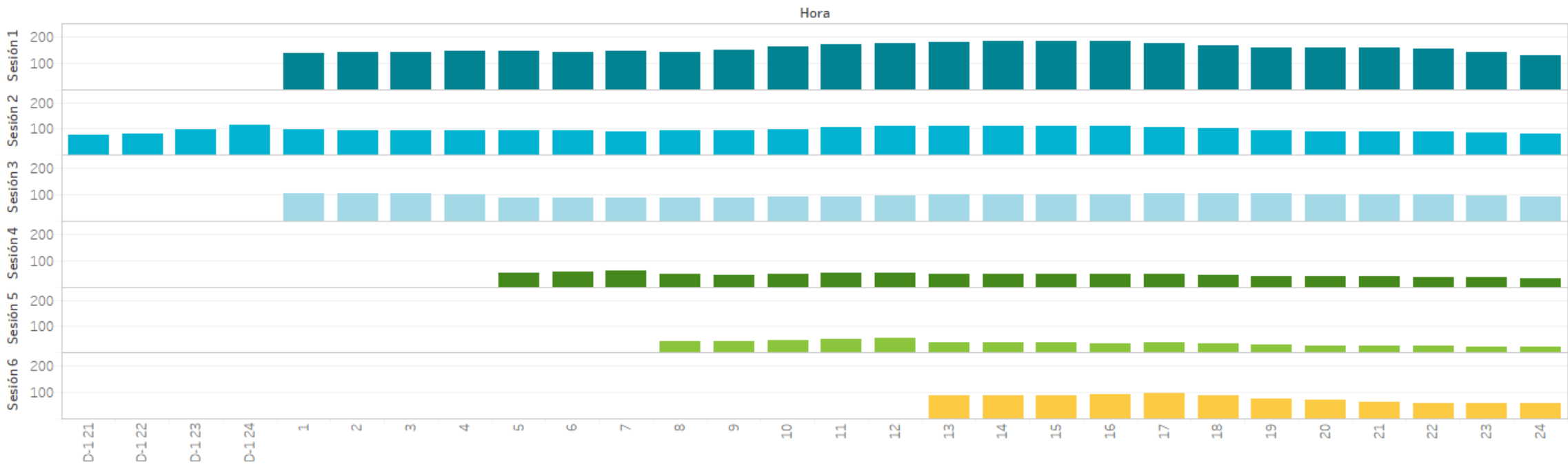
Precios [€/MWh] y volumen de energía total negociada [GWh] por mes (hasta el 13/06/2024) en el mercado intradiario de subastas regionales en los últimos 12 meses.

		Precio medio aritmético España	Precio medio aritmético Portugal	Precio máximo España	Precio máximo Portugal	Precio mínimo España	Precio mínimo Portugal	Energía España	Energía Portugal	Energía MIBEL
2023	noviembre	63,70	62,97	194,39	194,39	-24,46	-21,00	2.859,80	635,38	3.495,18
	diciembre	73,99	73,76	190,00	184,00	-2,00	-2,00	2.827,62	661,34	3.488,96
	enero	74,41	74,21	168,35	168,35	0,00	0,00	2.967,35	607,78	3.575,12
	febrero	40,18	39,77	181,26	181,26	-22,53	-22,53	2.778,45	549,29	3.327,74
2024	marzo	20,20	18,49	179,38	179,38	-22,00	-22,00	3.340,94	635,39	3.976,33
	abril	13,48	13,03	120,00	114,00	-26,00	-27,88	3.356,23	528,83	3.885,06
	mayo	29,85	31,90	163,99	163,99	-21,00	-21,00	2.948,08	495,34	3.443,43
	junio	55,07	60,51	183,00	500,00	-10,62	-10,62	1.285,50	202,84	1.488,34
Total interanual		45,81	45,90	194,39	500,00	-26,00	-27,88	22.363,97	4.316,18	26.680,15

Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

Mercado intradiario de subastas regionales precios y energías por sesión

Energía total [GWh] negociada por sesión y hora en el mercado intradiario de subastas regionales durante 2024 (hasta 13/06/2024).



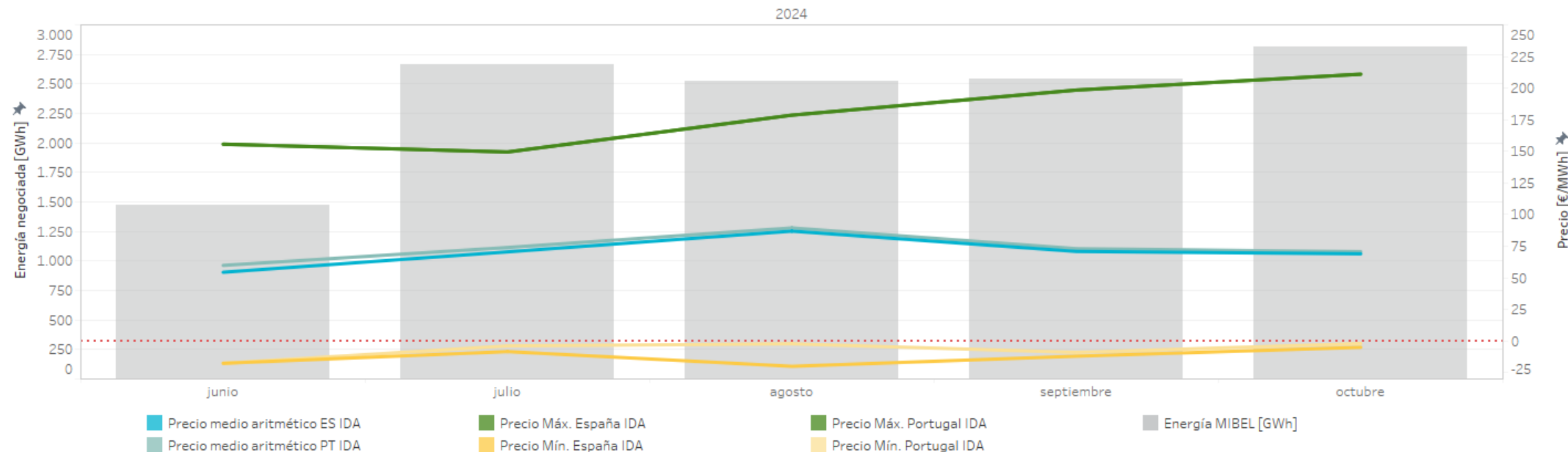
Precios [€/MWh] y volumen de energía total negociada [GWh] en las subastas intradiarias regionales celebradas en 2024 (hasta 13/06/2024).

Sesión	Precio medio aritmético España	Precio medio aritmético Portugal	Precio máximo España	Precio máximo Portugal	Precio mínimo España	Precio mínimo Portugal	Energía España	Energía Portugal	Energía MIBEL
1	36,42	37,41	183,00	500,00	-20,00	-15,00	5.798,21	719,15	6.517,36
2	39,03	38,54	180,01	180,00	-21,01	-27,88	4.076,28	706,59	4.775,82
3	36,99	37,12	178,82	178,82	-22,30	-17,77	3.207,30	811,77	4.019,06
4	36,57	36,66	181,26	181,26	-25,01	-20,00	1.341,74	319,87	1.661,60
5	37,36	37,70	179,38	179,38	-26,00	-26,00	908,52	199,11	1.107,63
6	36,20	37,56	176,26	176,26	-25,53	-22,53	1.348,75	265,17	1.613,92
Total	37,25	37,54	183,00	500,00	-26,00	-27,88	16.680,80	3.021,65	19.695,40

Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

Mercado intradiario europeo (IDAs) precios y energías por día

Precios [€/MWh] y energía total [GWh] negociada por día (desde el 14/06/2024 hasta el 31/10/2024) en el mercado intradiario europeo (IDAs)

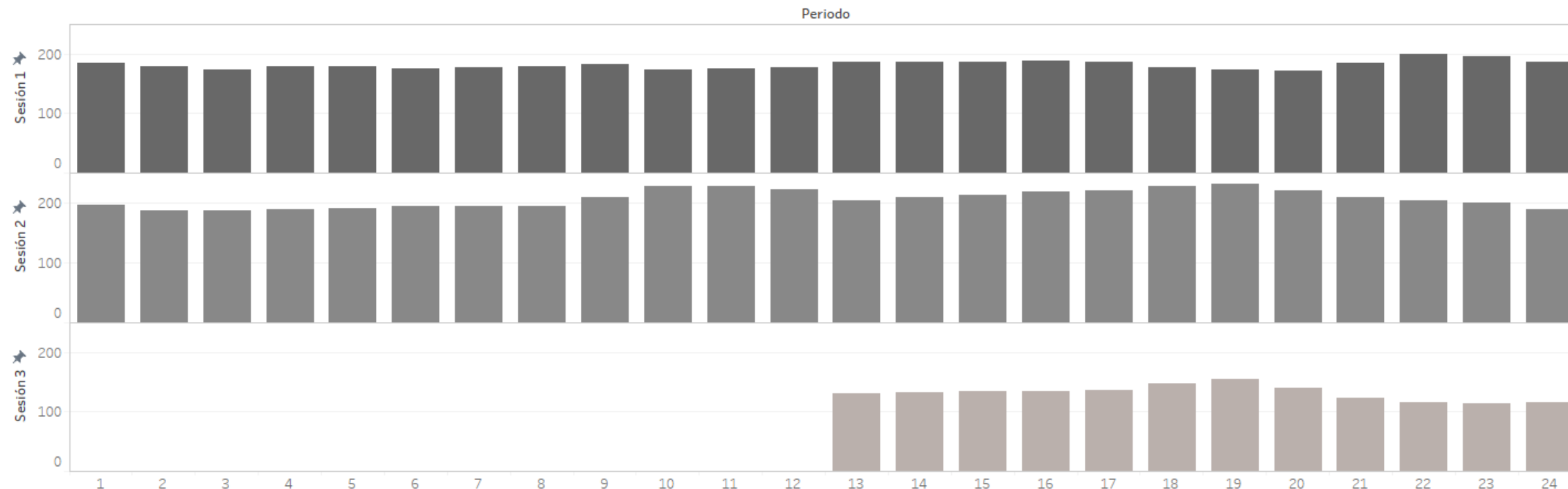


Precios [€/MWh] y volumen de energía total negociada [GWh] por semana (desde el 14/06/2024 hasta el 31/10/2024) en el mercado intradiario europeo (IDAs).

	Precio medio aritmético España	Precio medio aritmético Portugal	Precio máximo España	Precio máximo Portugal	Precio mínimo España	Precio mínimo Portugal	Energía España	Energía Portugal	Energía MIBEL
junio	54,38	59,81	155,66	155,66	-17,62	-17,62	1.303,56	172,22	1.475,78
julio	70,50	73,97	149,48	149,48	-8,34	-3,86	2.310,44	347,75	2.658,20
agosto	86,89	89,46	178,61	178,61	-20,00	-2,20	2.212,09	308,33	2.520,42
septiembre	70,83	73,05	198,44	198,44	-12,00	-9,00	2.215,31	324,25	2.539,56
octubre	68,94	70,64	211,00	211,00	-5,00	-2,00	2.373,82	437,11	2.810,94
Total interanual	71,93	74,78	211,00	211,00	-20,00	-17,62	10.415,23	1.589,66	12.004,89

Mercado intradiario europeo (IDAs) precios y energías por sesión

Energía total [GWh] negociada por sesión y hora en el mercado intradiario europeo (IDAs) durante 2024 (desde 14/06/2024 hasta 31/10/2024).



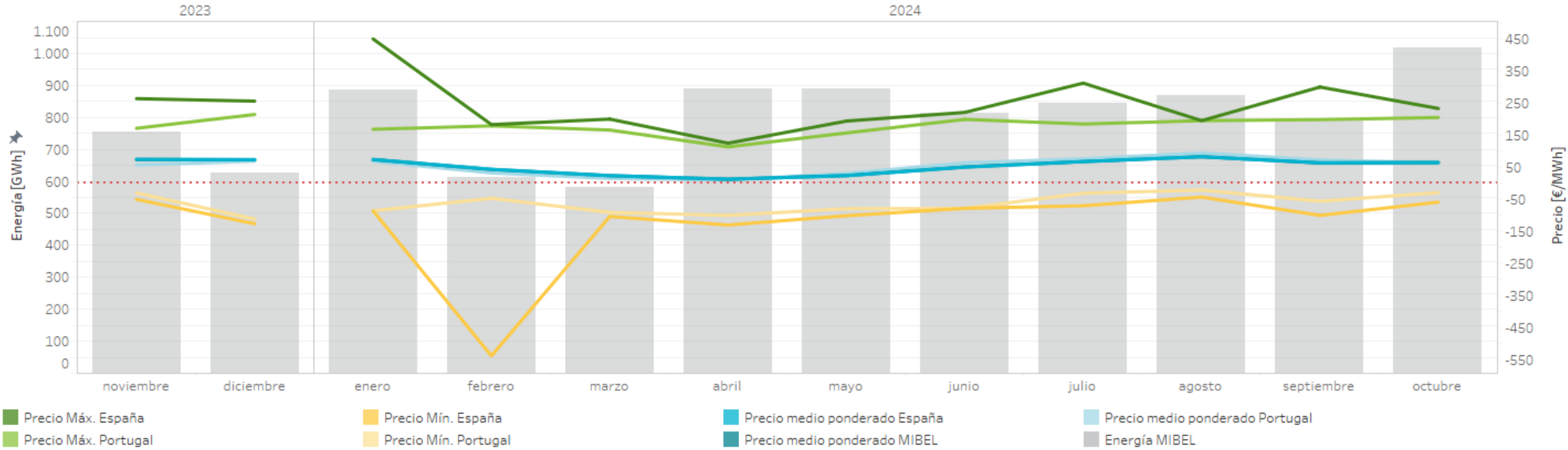
Precios [€/MWh] y volumen de energía total negociada [GWh] en el mercado intradiario europeo (IDAs) durante 2024 (desde 14/06/2024 hasta 31/10/2024).

Sesión	Precio medio aritmético España	Precio medio aritmético Portugal	Precio máximo España	Precio máximo Portugal	Precio mínimo España	Precio mínimo Portugal	Energía España	Energía Portugal	Energía MIBEL
1	73,19	74,87	195,00	195,00	-20,00	-12,00	4.201,12	585,13	4.786,24
2	73,05	75,26	193,47	193,47	-15,00	-15,00	4.721,52	717,34	5.438,86
3	67,26	73,64	211,00	211,00	-17,62	-17,62	1.492,59	287,20	1.779,79
Total	71,93	74,78	211,00	211,00	-20,00	-17,62	10.415,23	1.589,66	12.004,89

Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

Mercado intradiario continuo precios y energías por mes

Precios [€/MWh] y volumen de energía total negociada [GWh] por mes (hasta el 31/10/2024) en el mercado intradiario continuo en los últimos 12 meses.



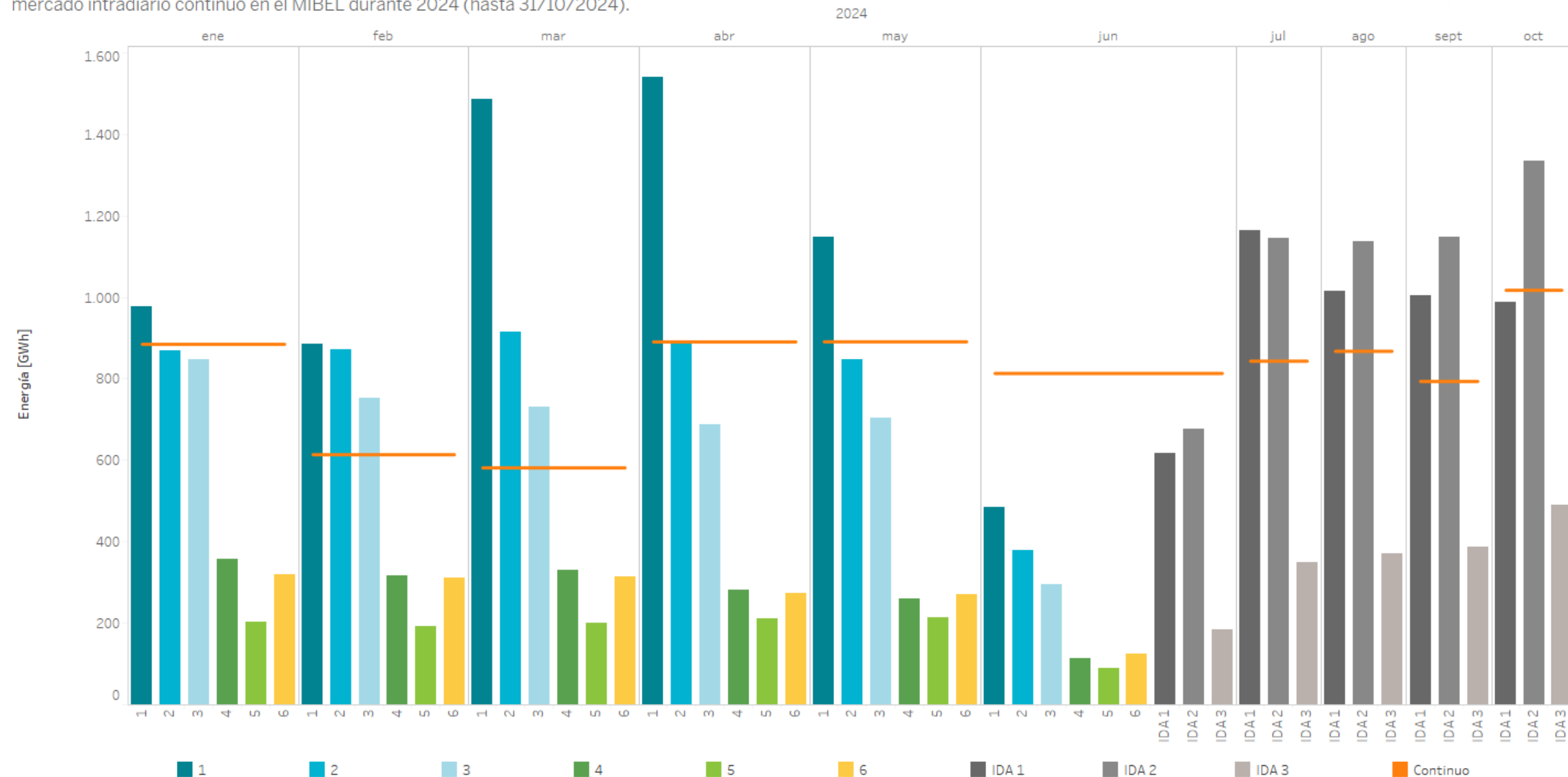
Precios [€/MWh] y volumen de energía total negociada [GWh] por mes (hasta el 31/10/2024) en el mercado intradiario continuo en los últimos 12 meses.

		Precio medio ponderado España	Precio medio ponderado Portugal	Precio máximo España	Precio máximo Portugal	Precio mínimo España	Precio mínimo Portugal	Energía España	Energía Portugal	Energía MIBEL
2023	noviembre	74,49	57,06	263,89	171,45	-50,00	-30,00	695,57	135,80	754,97
	diciembre	73,76	68,85	256,00	214,50	-126,13	-111,21	558,28	131,63	625,08
2024	enero	74,26	68,30	450,00	168,35	-85,65	-85,65	815,40	126,64	884,81
	febrero	43,65	32,30	183,00	179,00	-537,77	-46,79	550,52	134,21	613,82
	marzo	23,89	14,97	200,00	166,07	-103,40	-90,70	549,15	105,18	581,50
	abril	12,87	10,04	125,00	113,50	-130,00	-100,00	819,62	113,85	890,60
	mayo	23,75	31,14	194,00	157,00	-101,00	-79,00	836,06	93,11	890,87
	junio	50,38	63,64	221,01	199,23	-78,07	-78,07	764,54	100,98	813,19
	julio	67,57	76,65	312,22	184,69	-70,01	-31,00	805,06	112,35	843,40
	agosto	83,00	94,60	195,20	195,20	-43,00	-21,01	841,27	100,98	867,59
	septiembre	63,53	72,79	300,00	198,44	-99,94	-55,92	755,86	97,67	793,57
	octubre	64,80	63,47	233,15	205,00	-58,69	-29,03	939,88	145,79	1.017,30
Total interanual		55,17	54,62	450,00	214,50	-537,77	-111,21	8.931,22	1.398,20	9.576,71

Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

Mercado intradiario energía negociada en el MIBEL

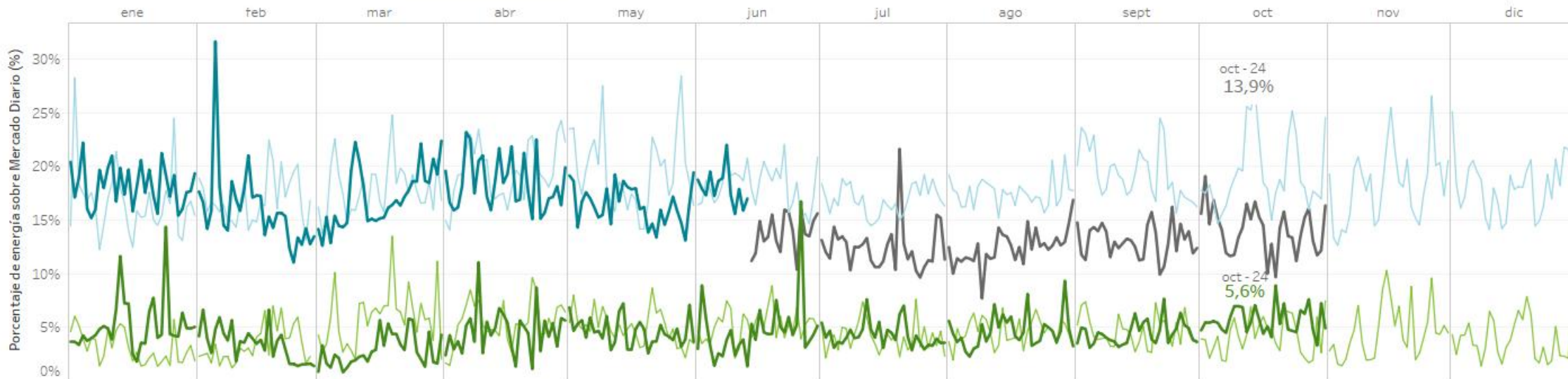
Energía mensual negociada (GWh) en cada una de las sesiones de subastas del mercado intradiario regional y el mercado intradiario europeo (IDAs) comparada con la energía negociada diaria en el mercado intradiario continuo en el MIBEL durante 2024 (hasta 31/10/2024).



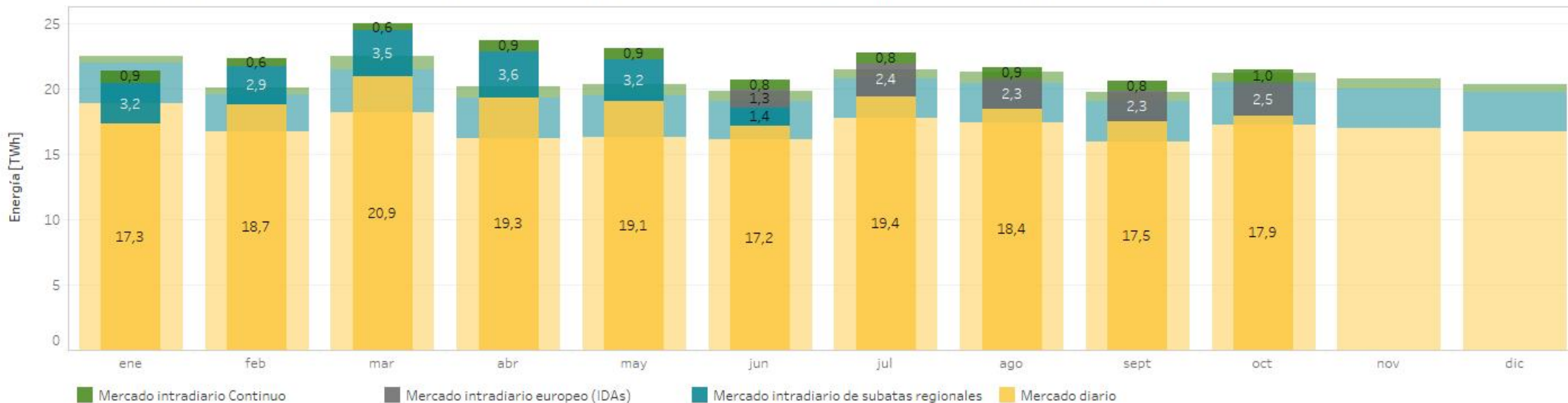
Nota: La energía negociada corresponde con las adquisiciones más la exportación neta en cada hora de la zona.

cmie

Porcentaje de energía diaria negociada en el mercado intradiario de subastas y en el mercado intradiario continuo comparada con la energía diaria negociada en el mercado diario (PDBC) durante 2023 (en color claro) y 2024 (en color oscuro)

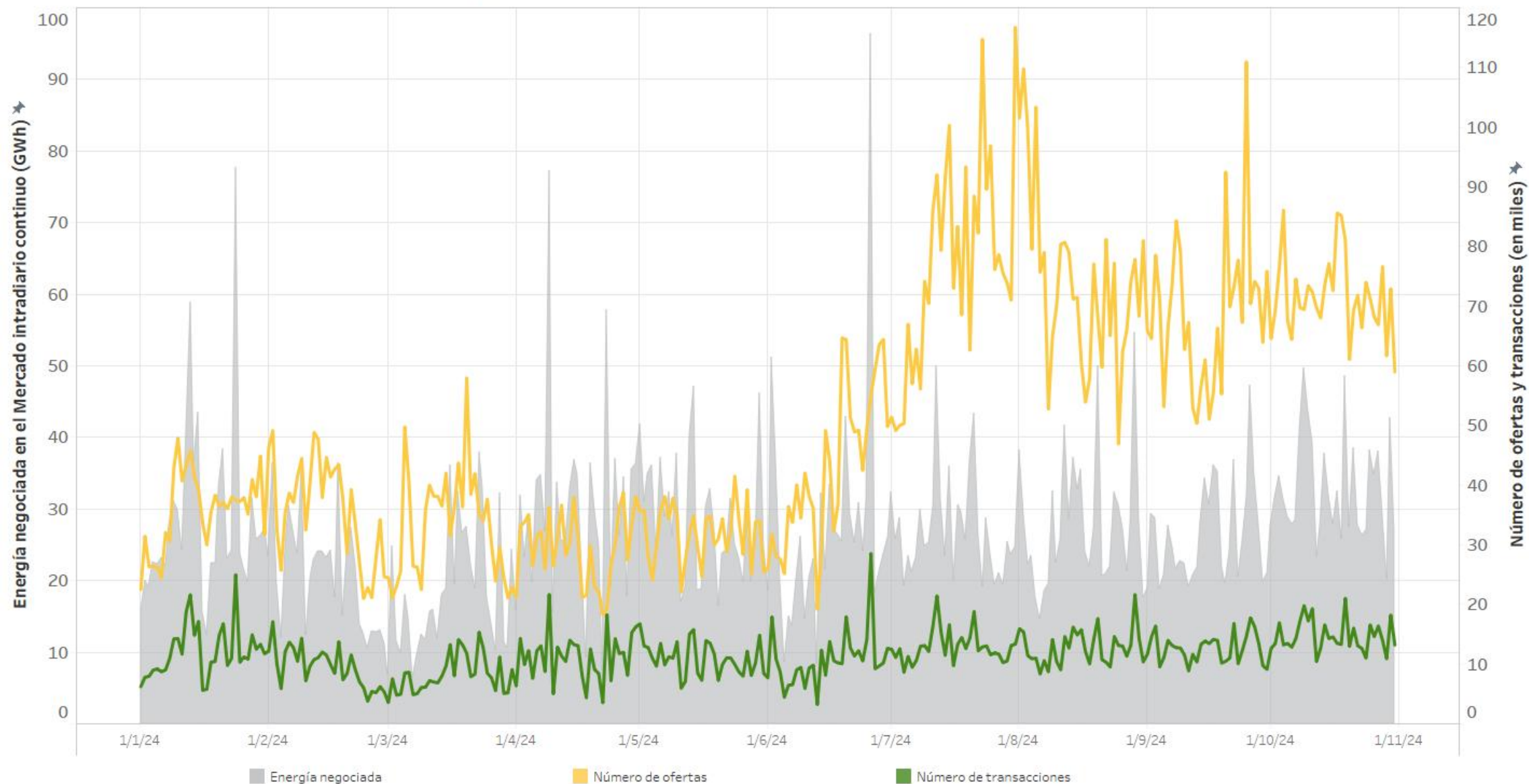


Energía negociada [TWh] por mes (hasta el 31/10/2024) en el mercado diario (PDBC) y en los mercados intradiarios en 2023 (claro) y 2024 (oscuro)



Mercado intradiario continuo ofertas, transacciones y energía negociada

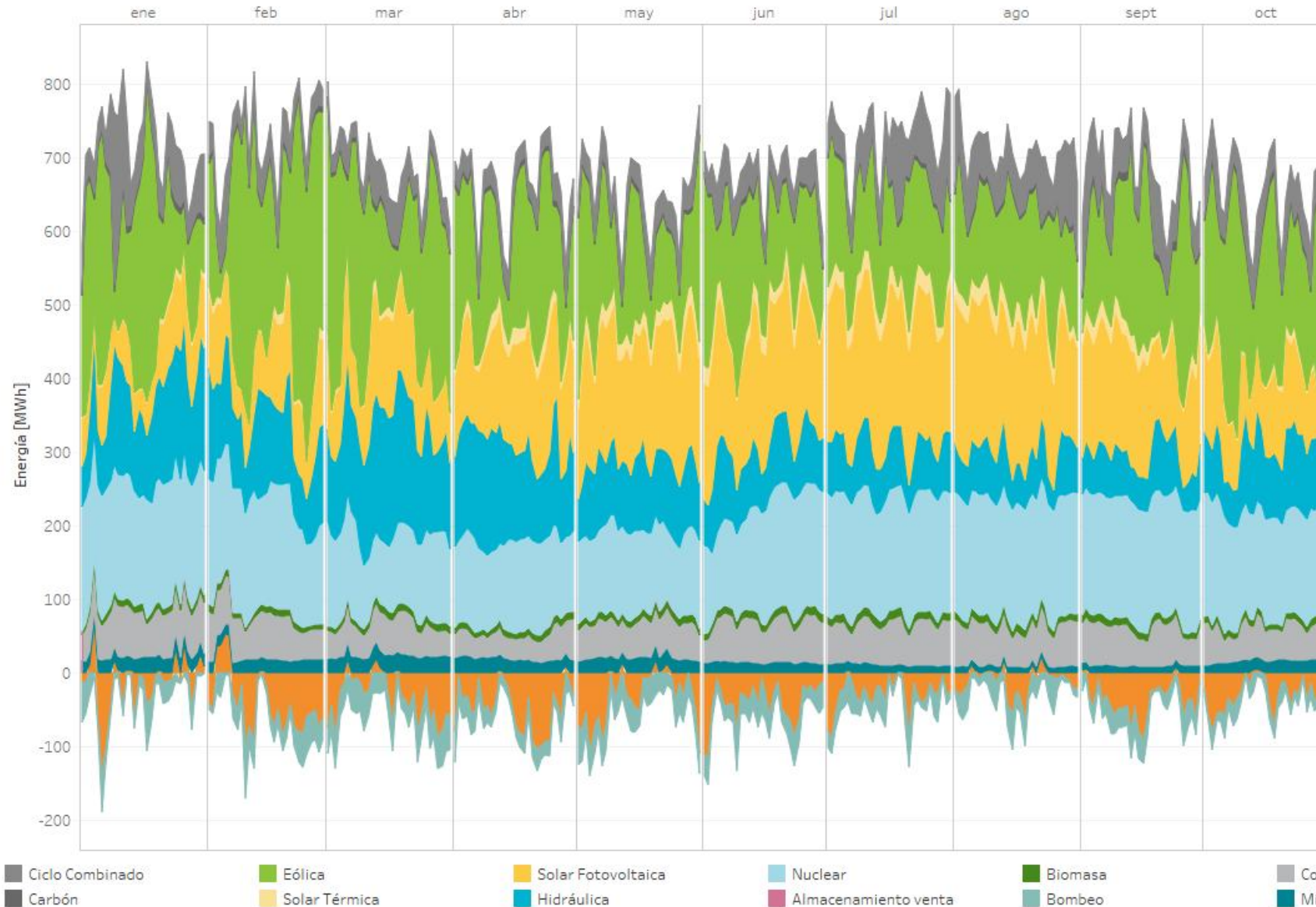
Energía diaria (GWh), número de ofertas y de transacciones por día en el mercado intradiario continuo en 2024 (hasta 31/10/2024).



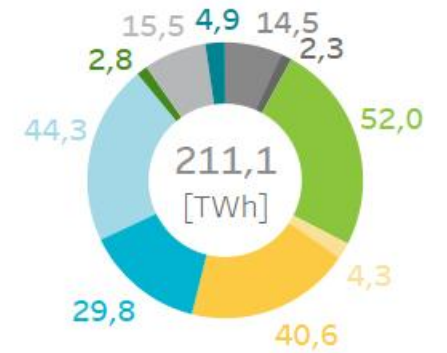
Energía por tecnologías en el programa horario final (PHFC)

España

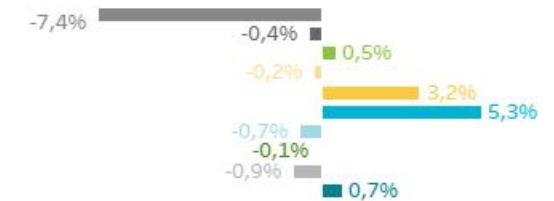
Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Horario Final (PHFC) en 2024



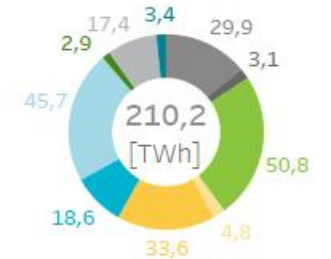
2024
(01/01/2024 - 31/10/2024)



Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



2023
(01/01/2023 - 31/10/2023)



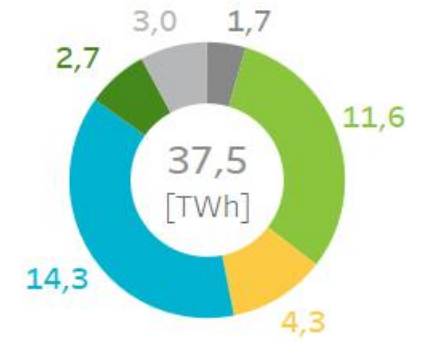
Energía por tecnologías en el programa horario final (PHFC)

Portugal

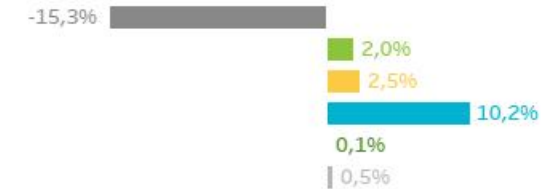
Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Horario Final (PHFC) en 2024



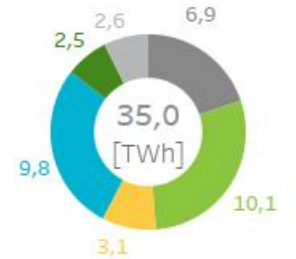
2024
(01/01/ 2024 - 31/10/2024)



Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



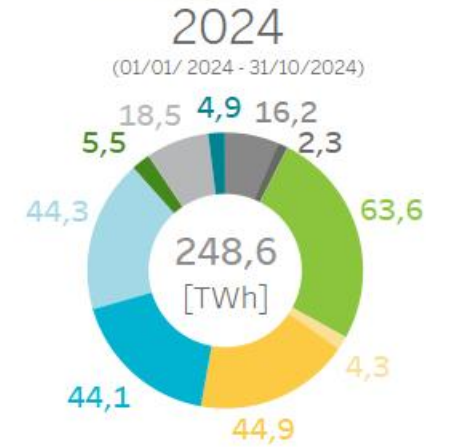
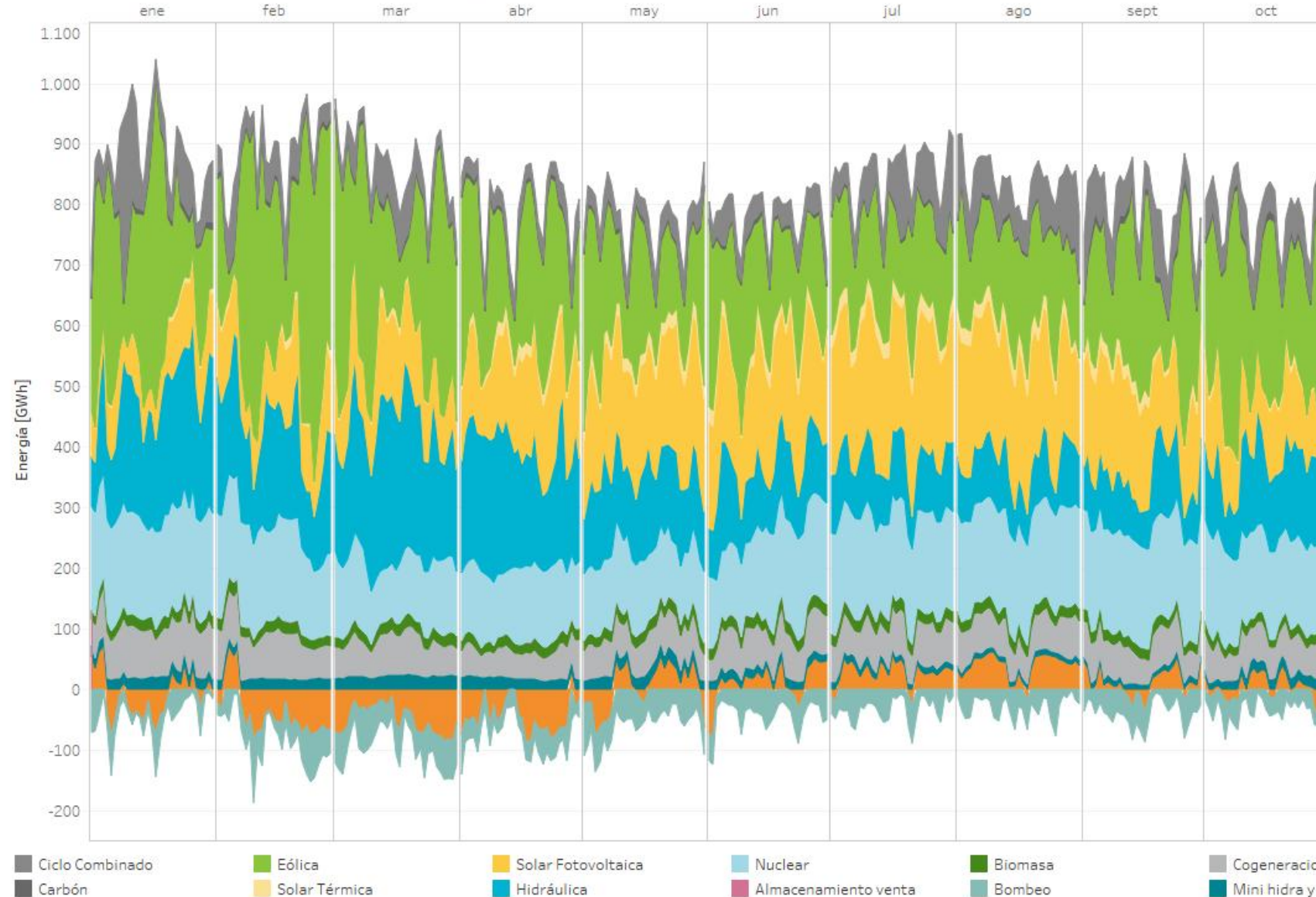
2023
(01/01/2023 - 31/10/2023)



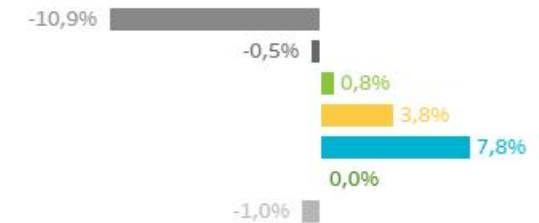
Energía por tecnologías en el programa horario final (PHFC)

Mibel

Energía por tecnologías y volúmenes de las tecnologías de producción en el Programa Horario Final (PHFC) en 2024



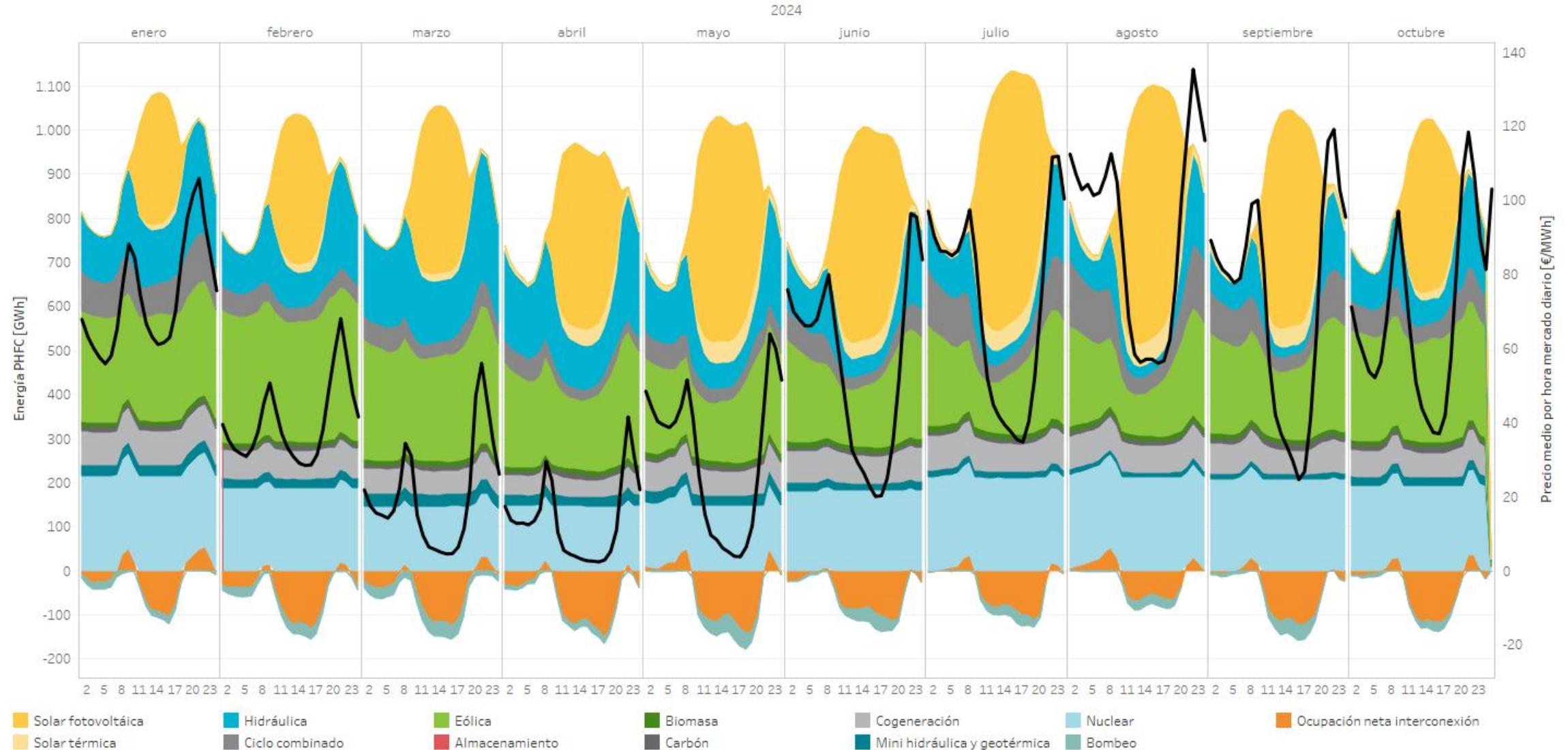
Diferencias en la cuota de participación en el mercado de las distintas tecnologías de producción con respecto al mismo período del año anterior.



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PHFC)

España

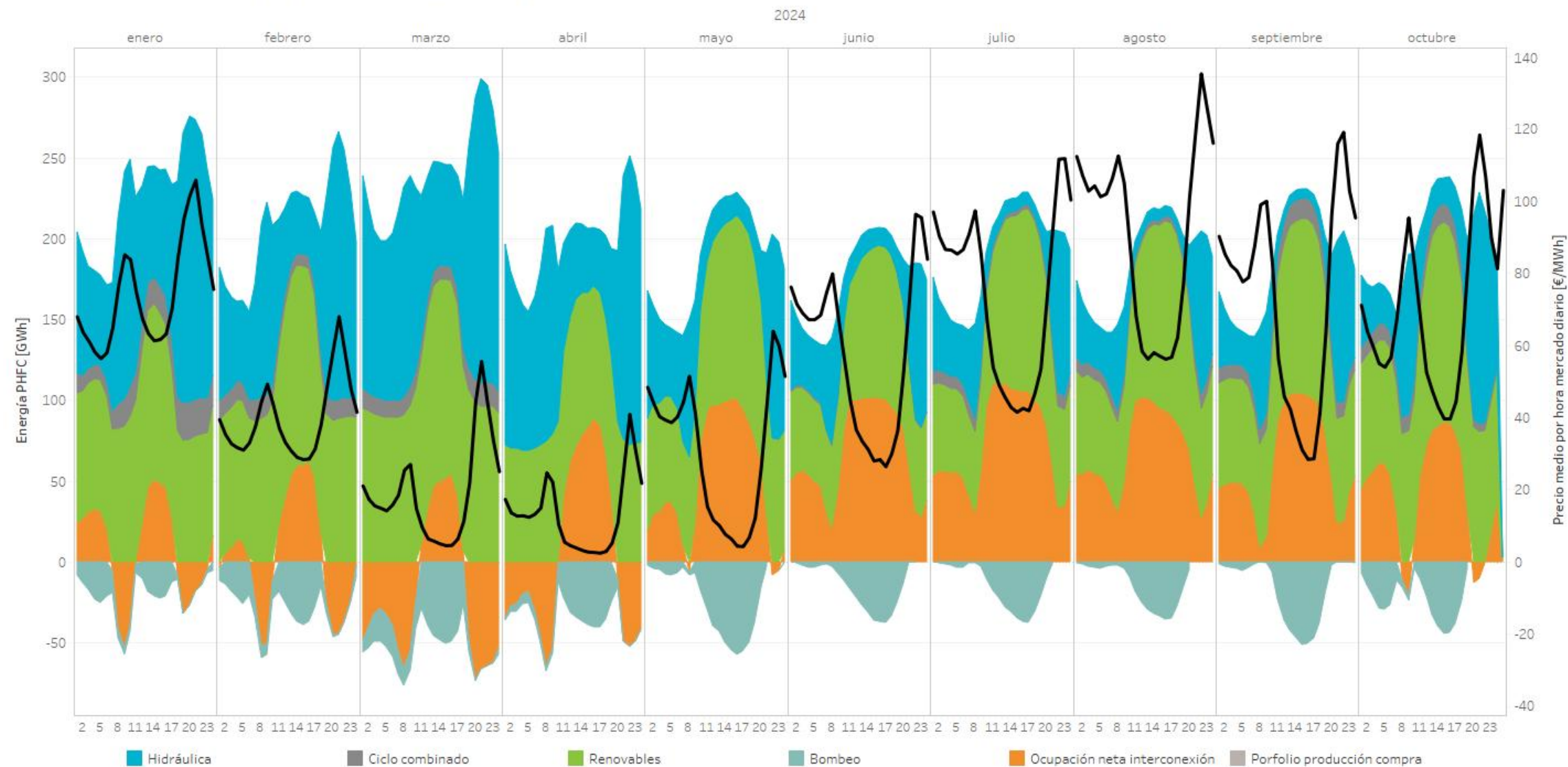
Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía en el PHFC [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)



Precios, energías y tecnologías por periodo de negociación y mes (PHFC)

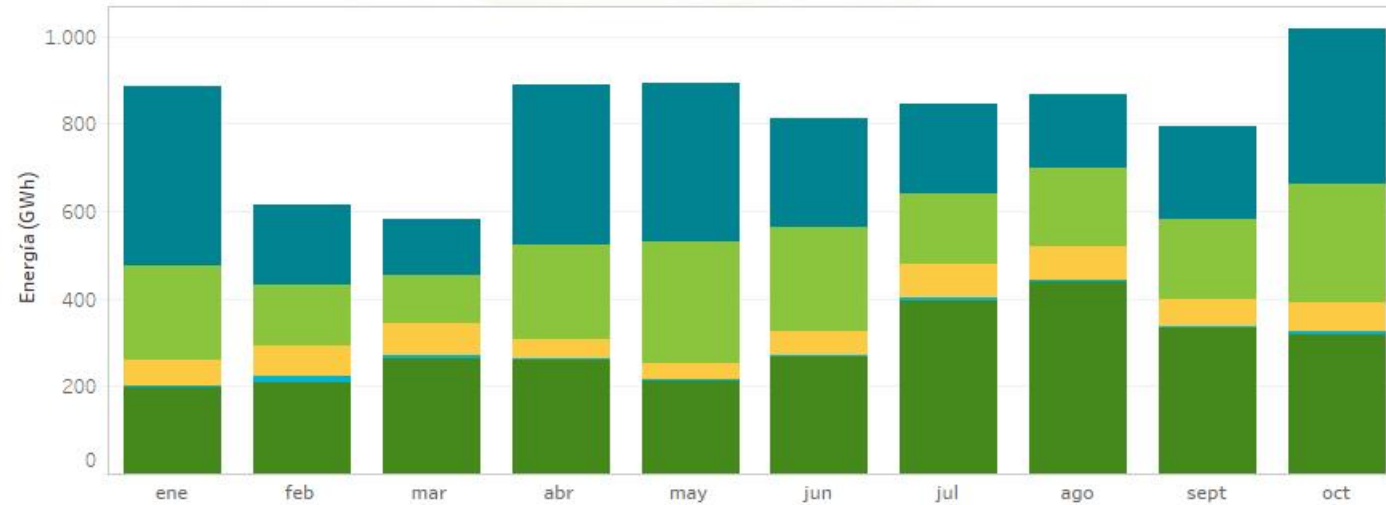
Portugal

Precios medios del mercado diario por horas [€/MWh] y energía en el PHFC [GWh] por tecnología negociada por mes (hasta el 31/10/2024)



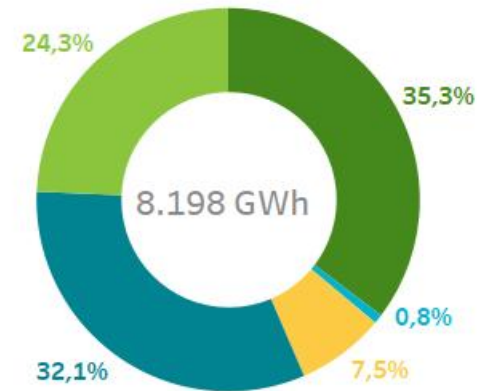
Mercado intradiario continuo: Negociación a través de las interconexiones internacionales

Energía total negociada (GWh) en el MIBEL por mes (hasta el 31/10/2024) en el mercado intradiario continuo en 2024

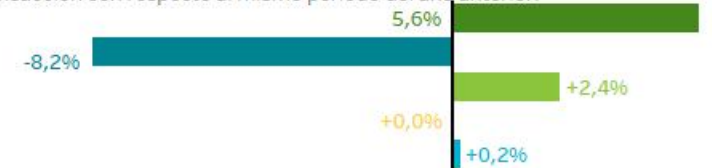


Cuota de energía por zona de transacción

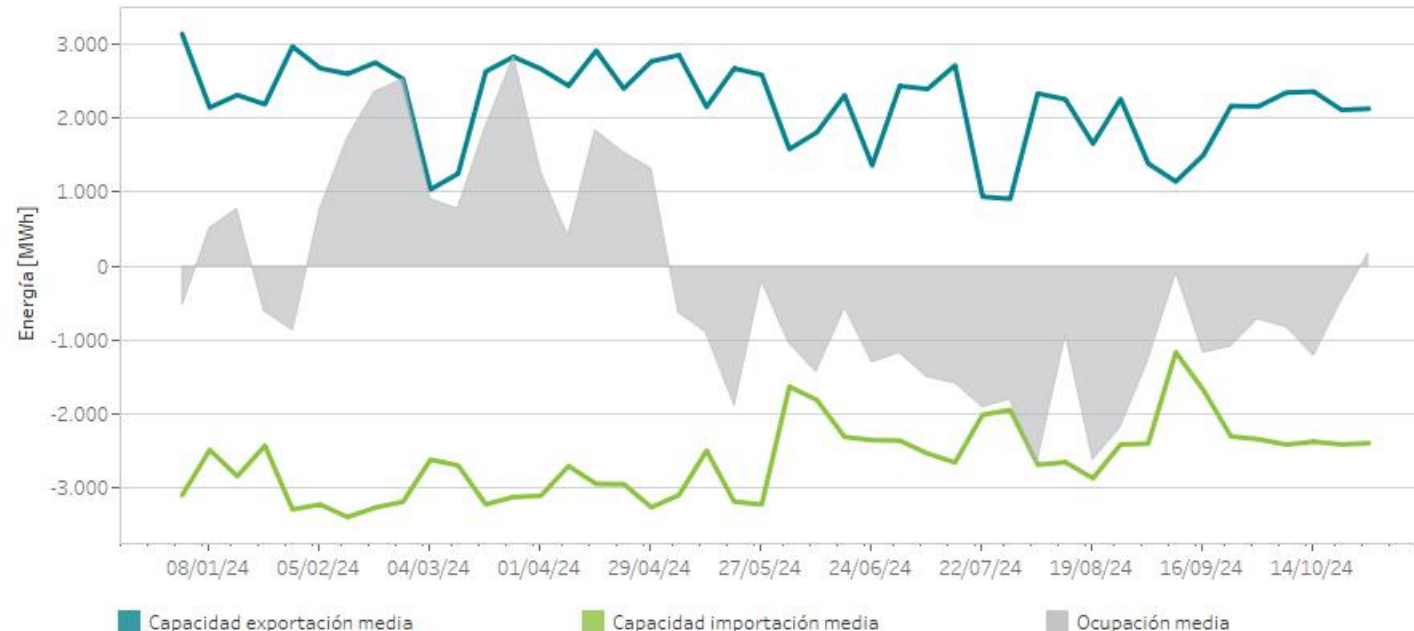
2024
(01/01/2024 - 31/10/2024)



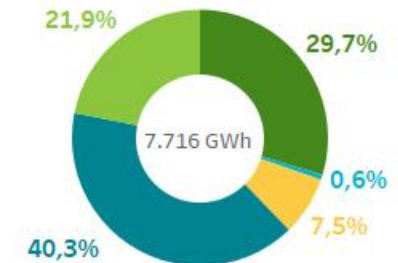
Diferencias en las cuotas de la energía negociada en cada una de las zonas de transacción con respecto al mismo periodo del año anterior.



Capacidad y ocupación neta media semanal de la interconexión con Francia tras el mercado diario.



2023
(01/01/2023 - 31/10/2023)





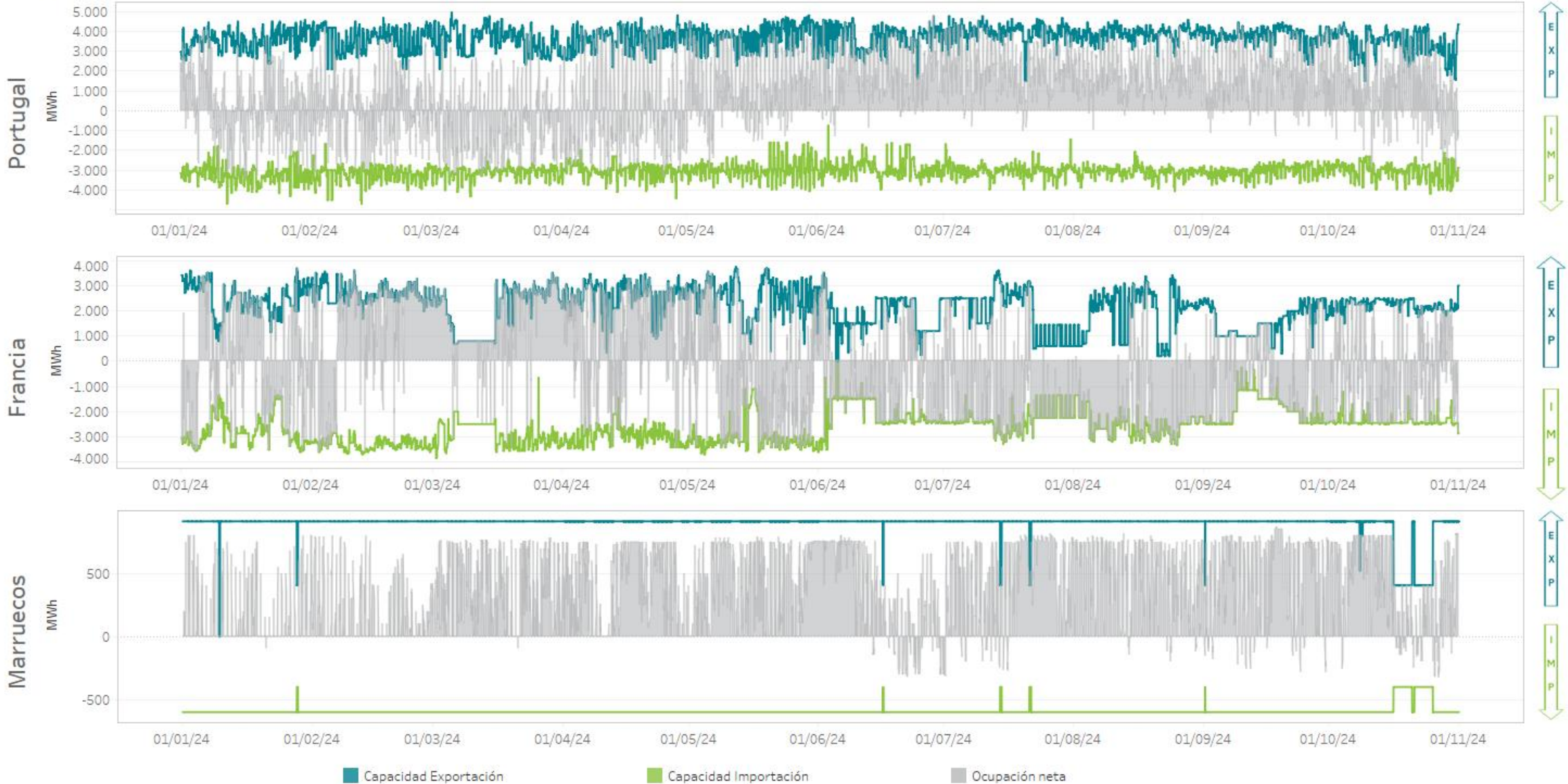
04

Intercambios internacionales

- Capacidad y ocupación por interconexión
- Energía de importación y exportación
- Acoplamiento de mercados

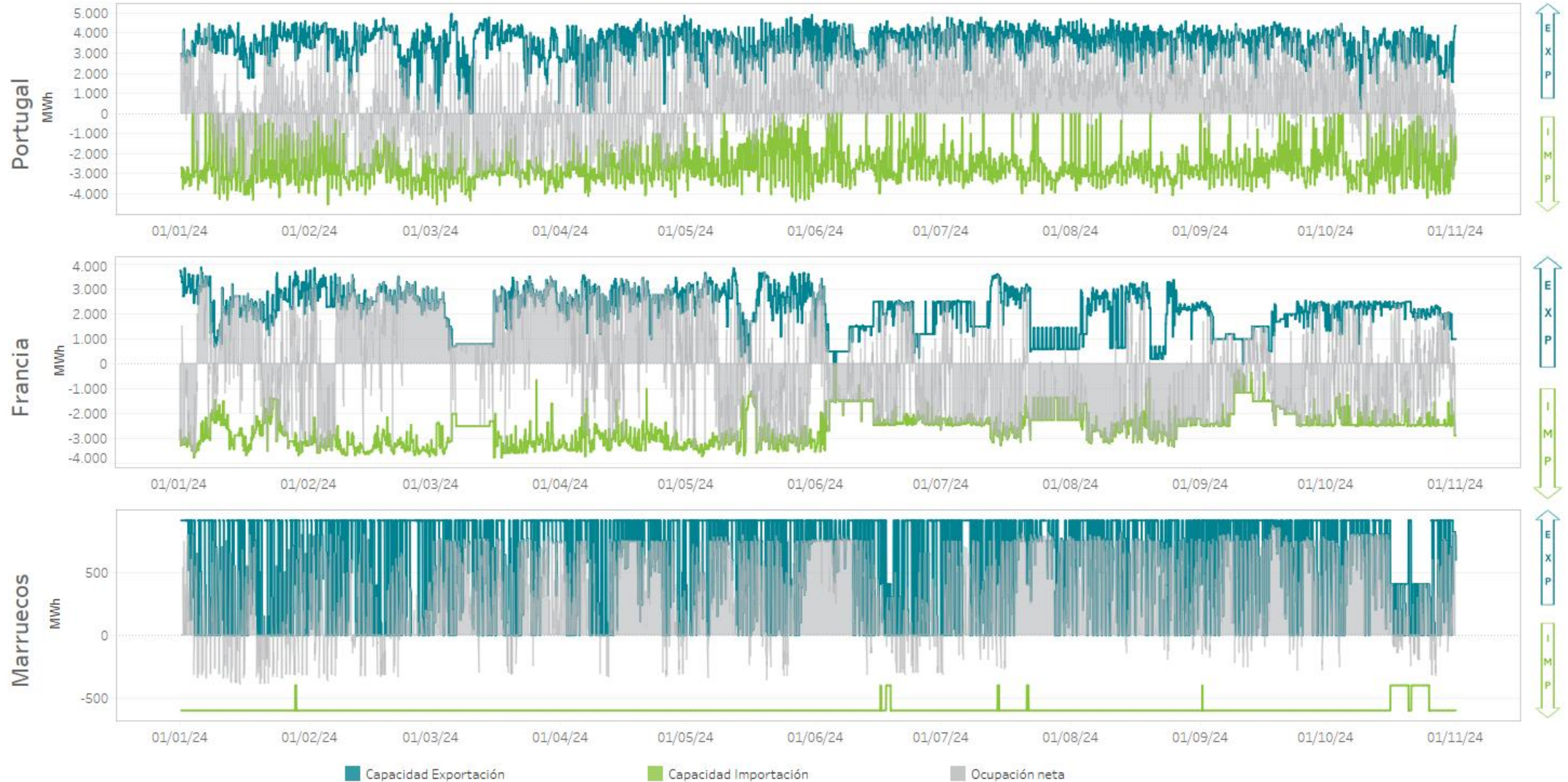
Capacidad y ocupación interconexión tras el mercado diario

Resultado del Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF) tras el Mercado Diario en la frontera de España con los distintos países durante 2024 (hasta el 31/10/2024).



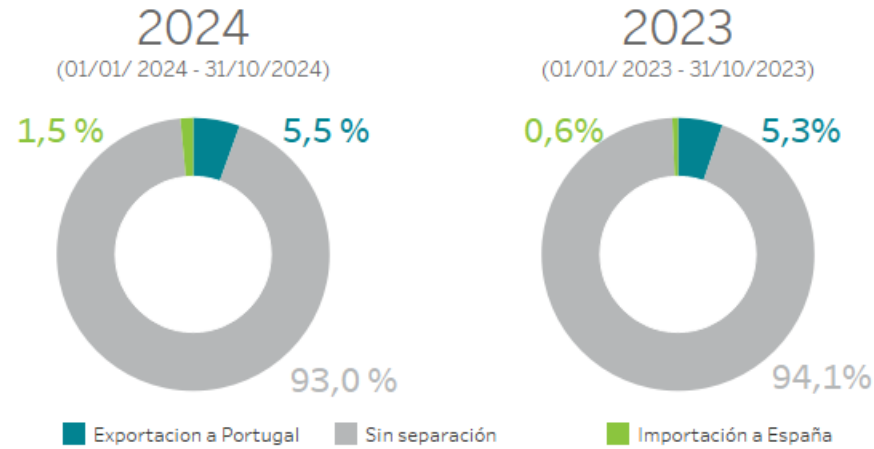
Capacidad y ocupación interconexión tras el mercado intradiario continuo

Resultado del Programa Horario Final (PHFC) tras el Mercado Intradiario Continuo en la frontera de España con los distintos países durante 2024 (hasta el 31/10/2024).

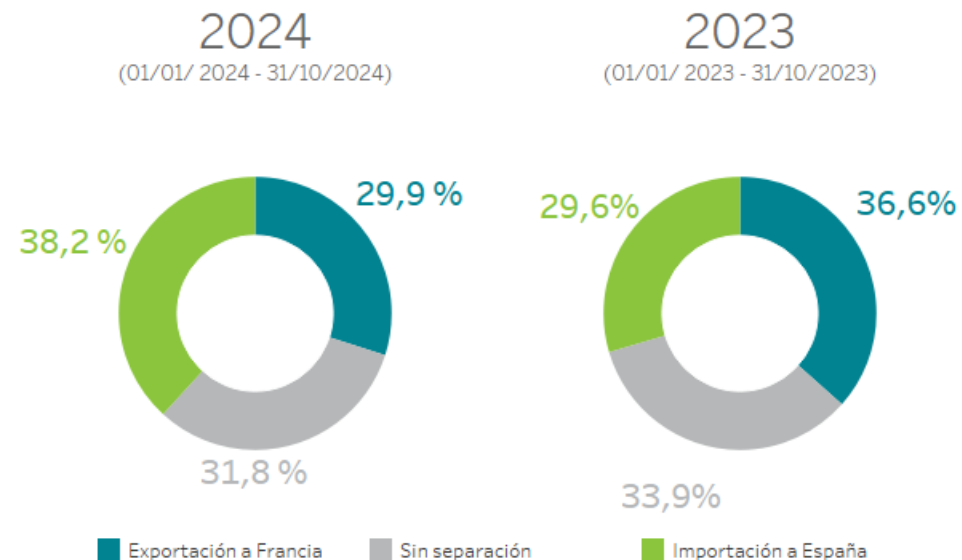


Energía total de importaciones y exportaciones en el Mibel tras el mercado diario

Porcentaje de acoplamiento
España/Portugal



Porcentaje de acoplamiento
España/Francia



	2024 (01/01/ 2024 - 31/10/2024)	2023 (01/01/2023 - 31/10/2023)
Exportación [GWh]	9.470,7	9.212,6
Importación [GWh]	9.026,9	7.727,9





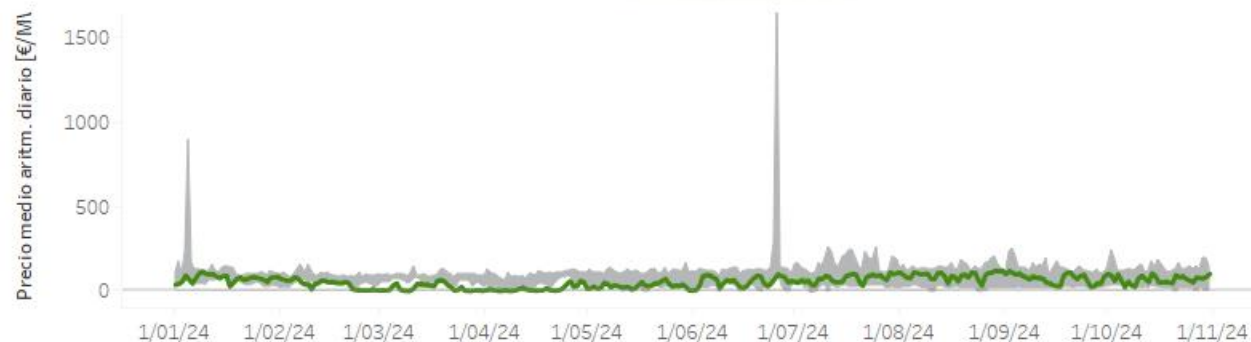
05

Mercados internacionales

- Energía diaria en los mercados europeos
- Precio medio diario en los mercados europeos
- Mapas comparativos

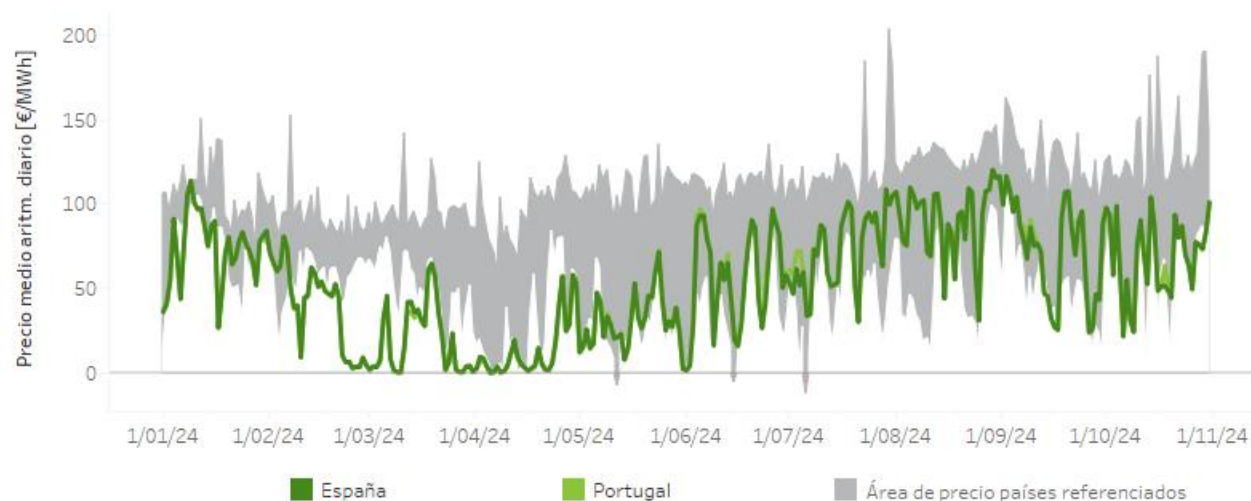
Mercados internacionales: Precios medios diarios

Precios medios diarios [€/MWh] en España y Portugal en comparación con las diferentes zonas de los operadores de mercado de Europa durante 2024 (hasta 31/10/2024).

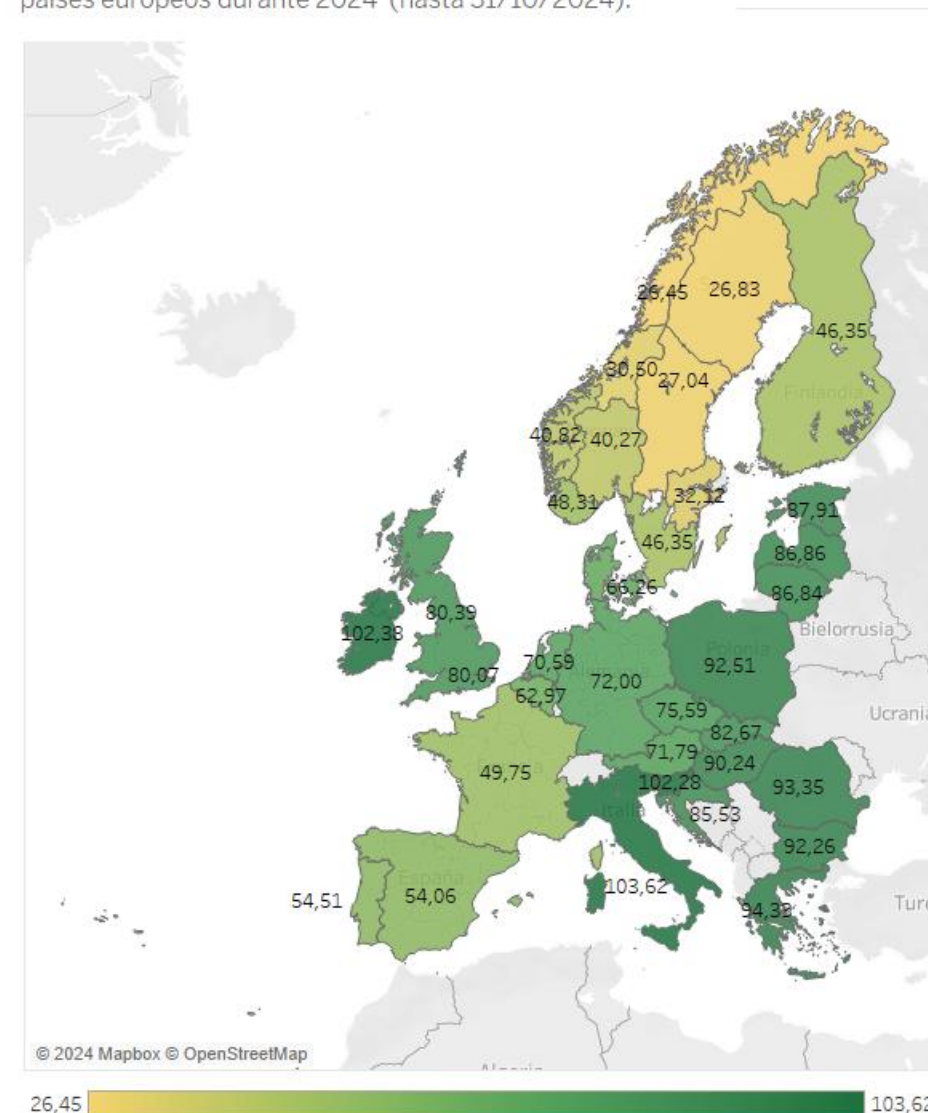


Nota: El área gris representa la diferencia entre el precio medio aritmético diario máximo y el mínimo entre los mercados europeos acoplados en el Mercado Interior Europeo de la Electricidad, añadiendo los precios de Reino Unido.

Precios medios diarios [€/MWh] en España y Portugal en comparación con las zonas de los operadores de mercado de Europa más próximas, correspondiente a los siguientes países: Francia, Italia, Alemania, Bélgica, Países Bajos, Reino Unido e Irlanda durante 2024 (hasta 31/10/2024).



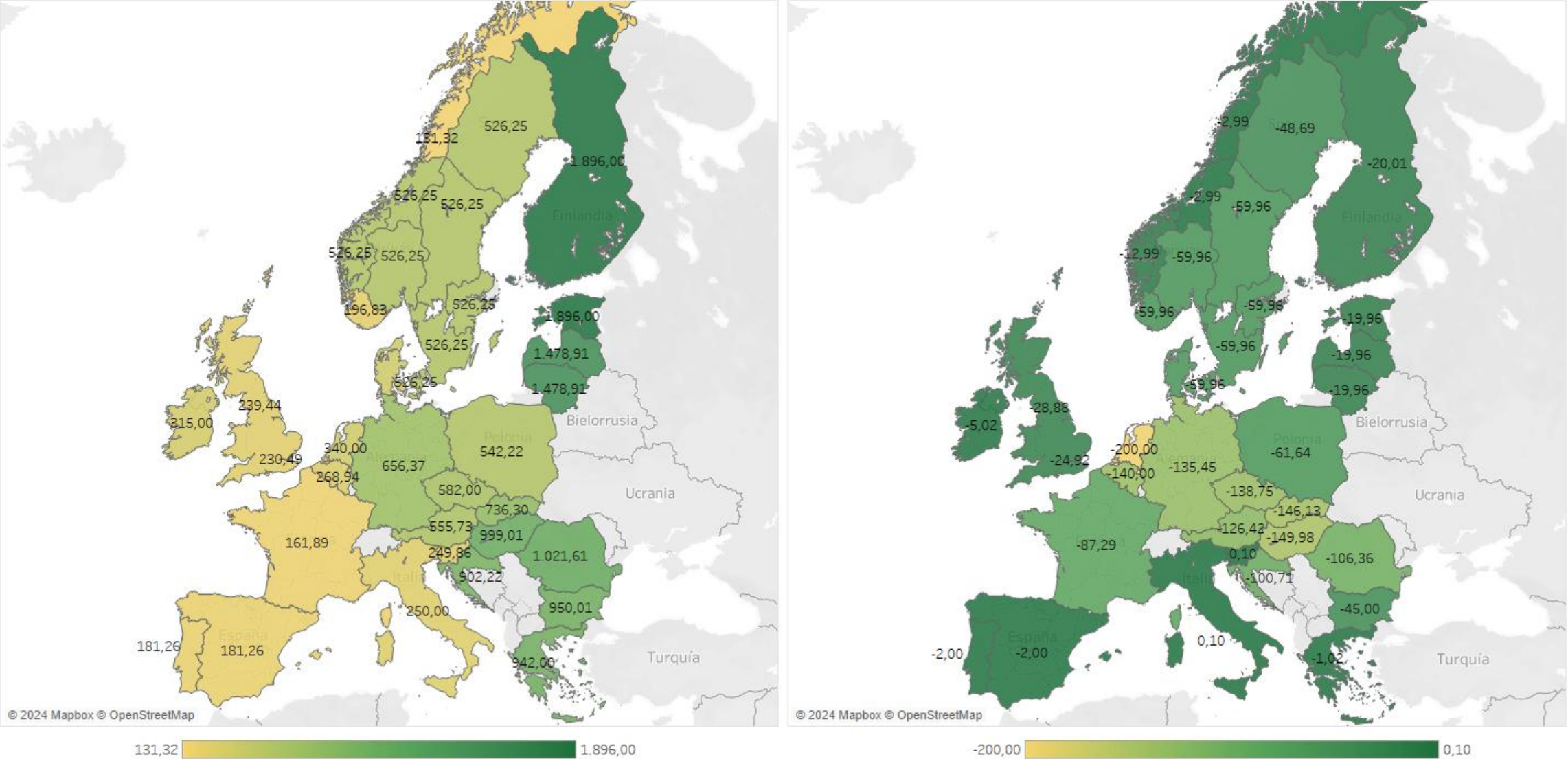
Precios medios diarios [€/MWh] de cada zona de precio de los diferentes países europeos durante 2024 (hasta 31/10/2024).



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

Mercados internacionales: Precios horarios máximos y mínimos

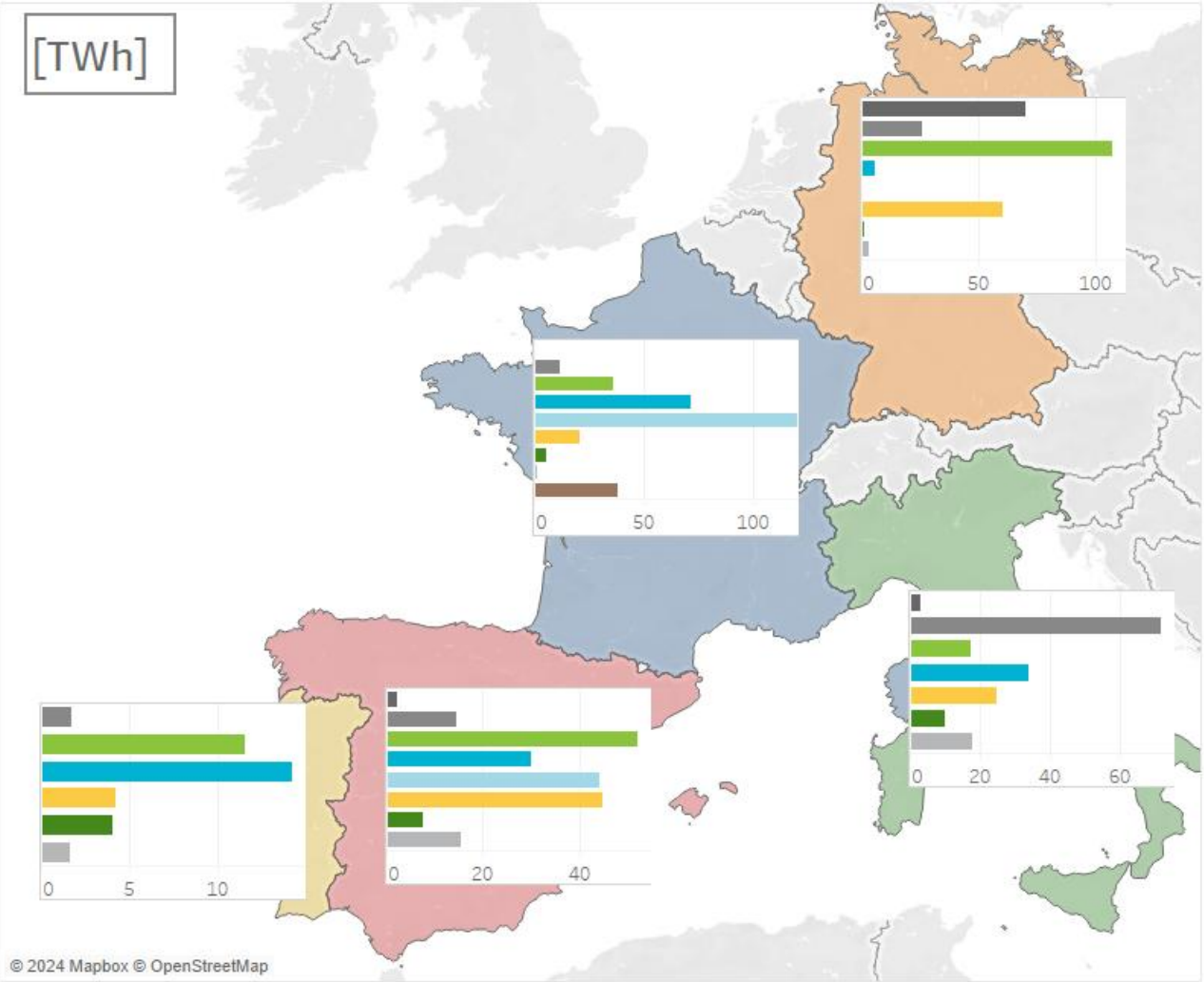
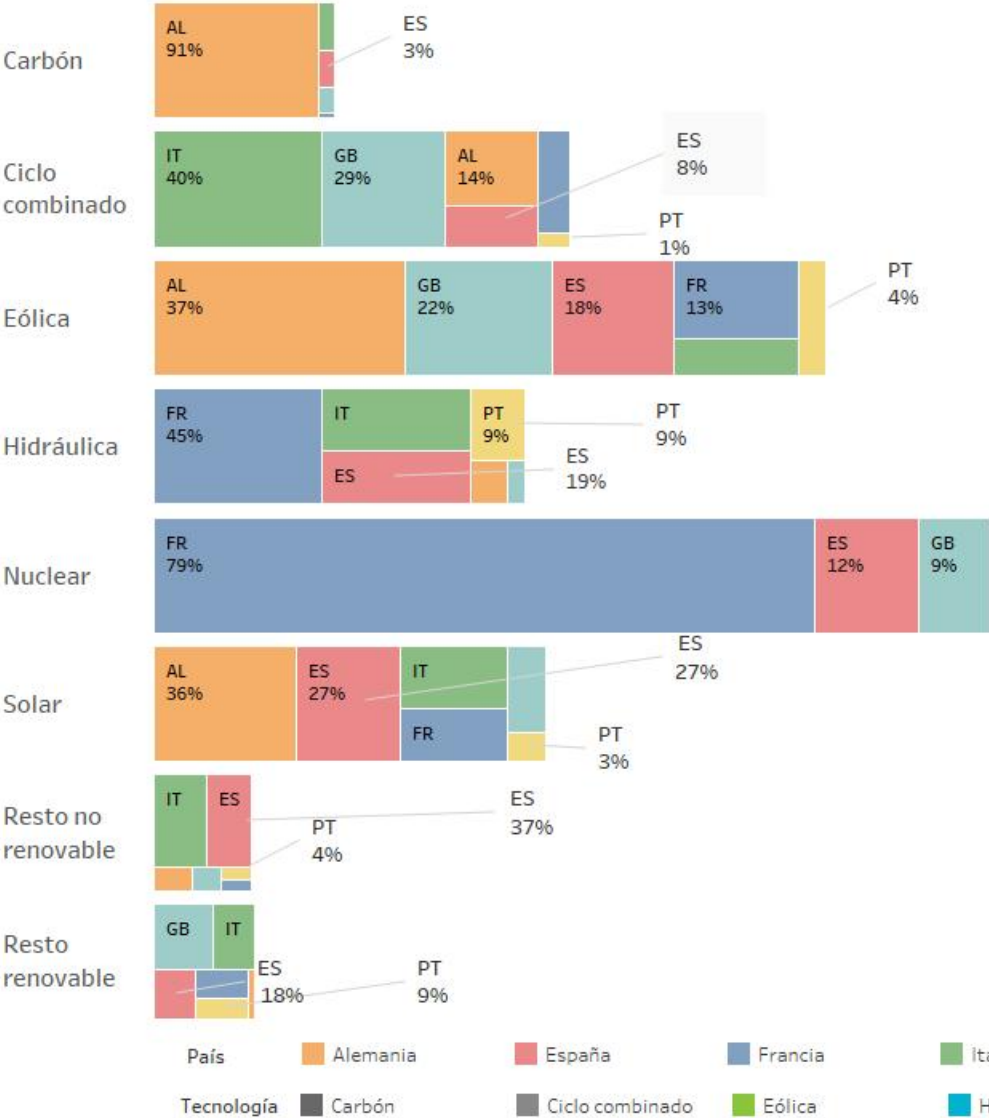
Precios horarios [€/MWh] máximos (izquierda) y mínimos (derecha) de cada zona de precio de los diferentes países europeos durante 2024 (hasta 31/10/2024).



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

Mercados internacionales: Producción por tecnologías

Energía generada [TWh] por país y tecnología y cuota de producción de cada país sobre el total de la energía generada de cada tecnología en los países señalados en el mapa durante 2024 (hasta 31/10/2024).





06

Otra información

- Participación de la energía renovable en el mercado
- Cuotas de mercado por empresa

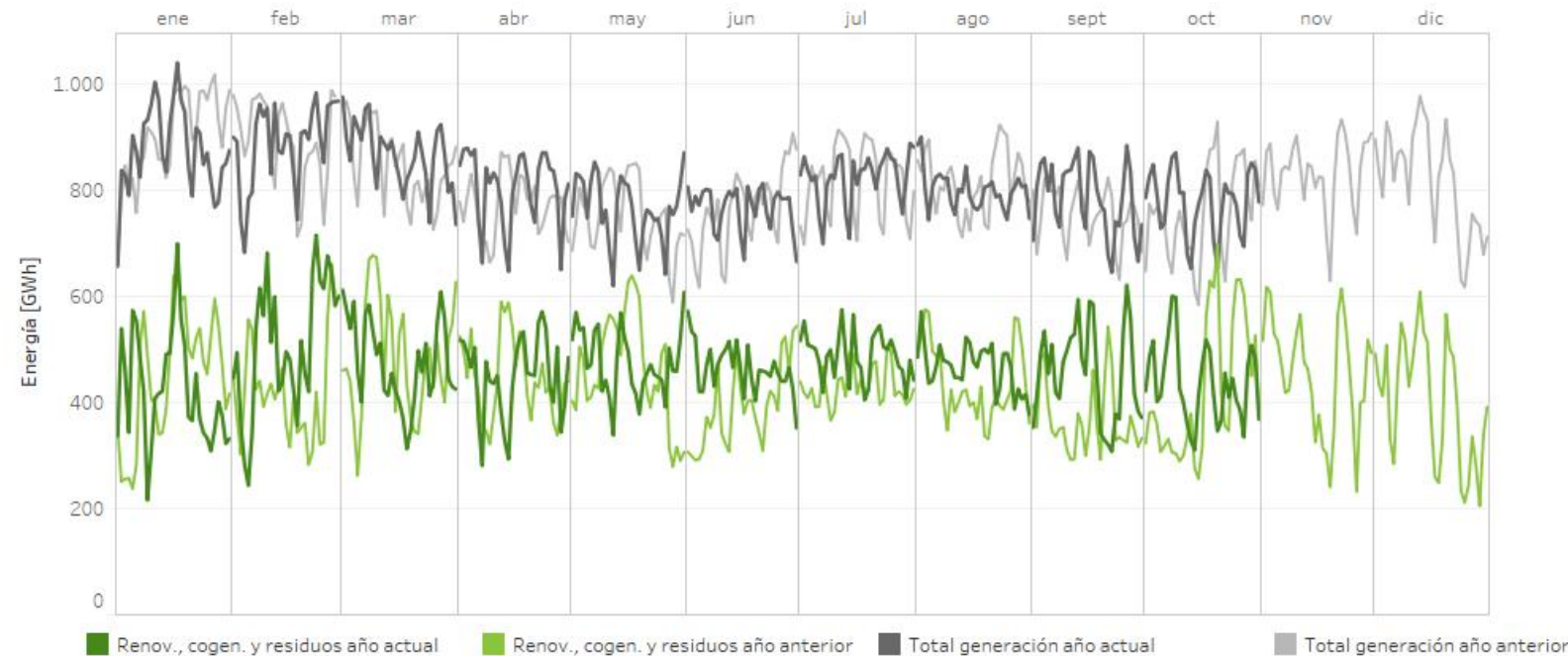
Participación de las energías renovables (*), cogeneración y residuos en el mercado

Potencia declarada en España [MW] de renovables(*), cogeneración y residuos que oferta a mercado el 31/10/2024.

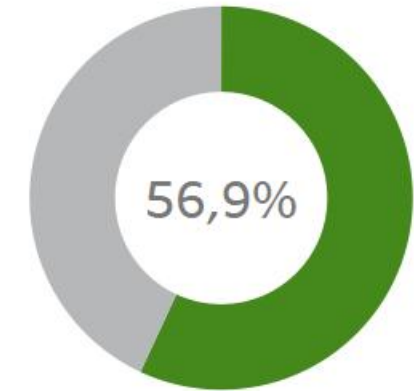
Porcentaje de generación correspondiente a renovables(*), cogeneración y residuos sobre el total de la generación en el período

	Instalaciones directamente a mercado	Comercializadores de referencia
Térmica renovable	843,5	331,6
Cogeneración y residuos	5.861,4	799,1
Eólica	31.190,5	1.100,0
Geotérmica	4,8	140,0
Minihidráulica	2.175,0	251,0
Solar fotovoltaica	27.087,0	2.973,0
Solar térmica	2.302,7	140,0

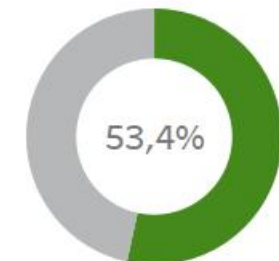
Energía [GWh] diaria de las unidades de generación en el Programa Horario Final tras el Mercado Intradiario Continuo en 2024 (hasta 31/10/2024) y comparado con el año anterior.



01/01/2024 - 31/10/2024



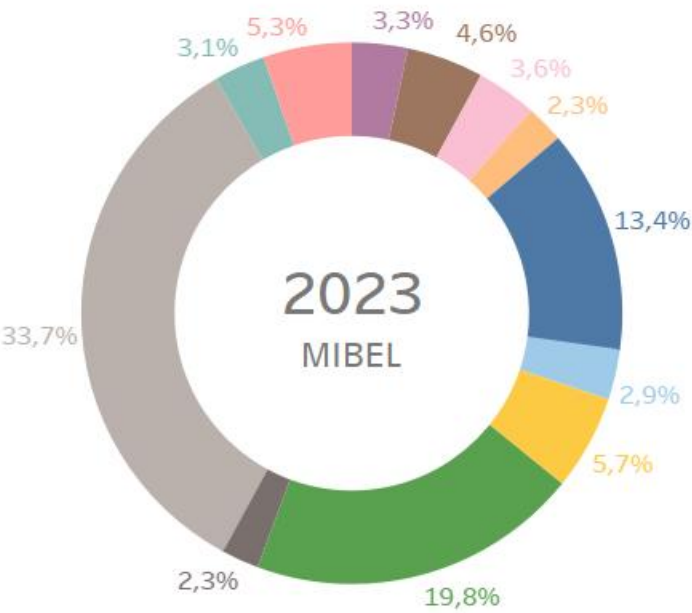
2023
(mismo período)



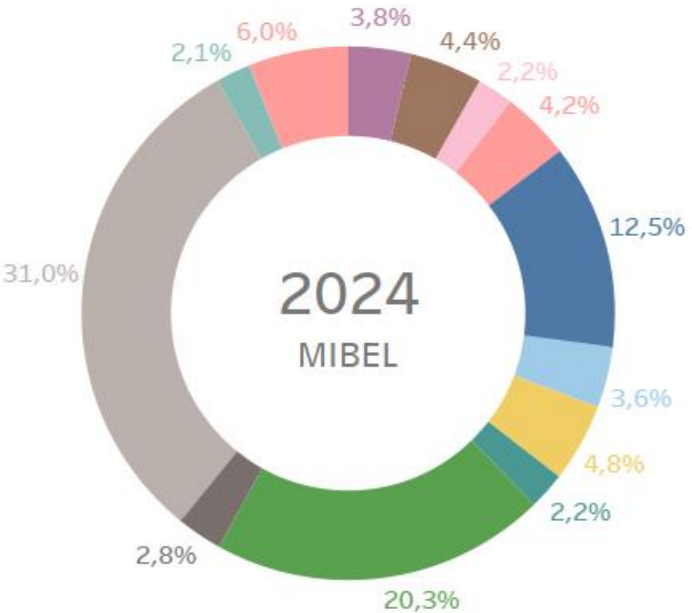
(*) **Nota:** El término "Renovables" engloba a todos los tipos de tecnología referidos en la tabla superior excepto la entrada Cogeneración y residuos.

Cuotas de mercado por empresa: Programa horario final - Producción

Cuotas de mercado por empresa en el Programa Horario Final tras el Mercado intradiario continuo durante 2024 (hasta septiembre incluido) comparado con el mismo período del año anterior.



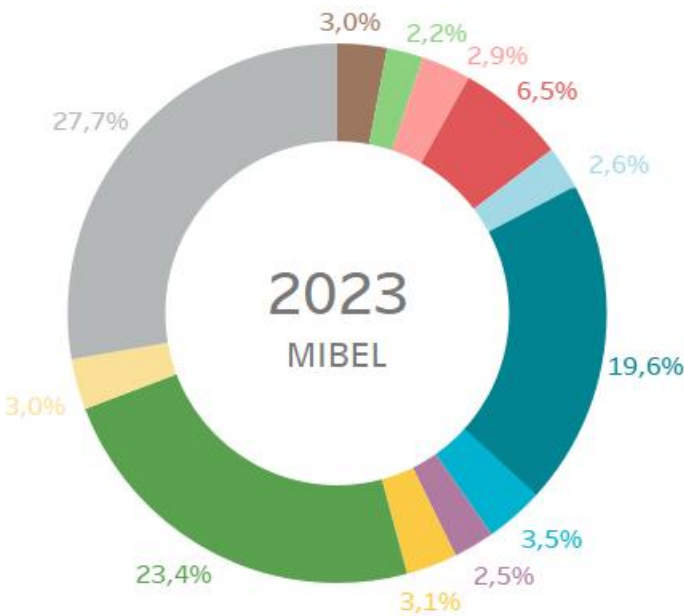
- ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS (ACT. COMERC.)
- AXPO IBERIA, S.L.
- EDP ESPAÑA, S.A.U. (GENERACIÓN)
- EDP GEM PORTUGAL S.A.
- ENDESA GENERACIÓN, S.A.
- ENEL GREEN POWER ESPAÑA SL (ACT: COM RE)
- GAS NATURAL COMERCIALIZADORA
- IBERDROLA ENERGÍA ESPAÑA S..A.
- NEXUS ENERGÍA (ACT. COMERCIALIZACIÓN RE)
- OTROS (Cuotas < 2,0%)
- REPSOL SERVICIOS RENOVABLES, S.A.
- SU ELETRICIDADE, S.A.



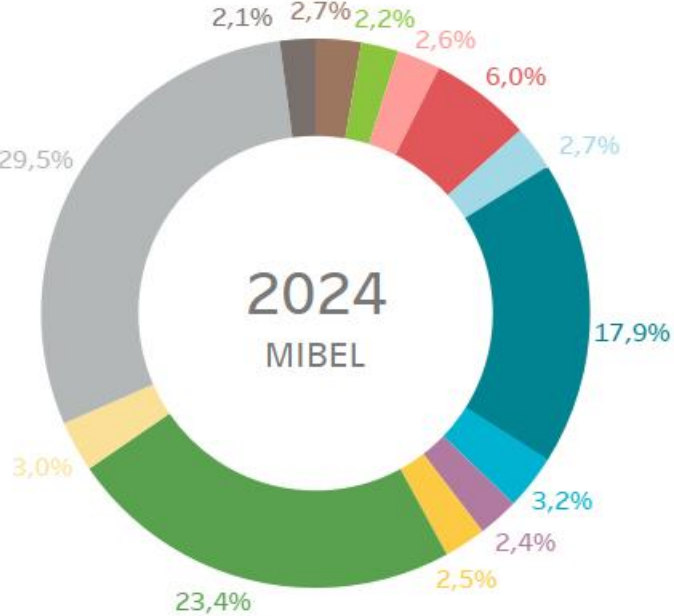
- ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS (ACT. COMERC.)
- AXPO IBERIA, S.L.
- EDP ESPAÑA, S.A.U. (GENERACIÓN)
- EDP GEM PORTUGAL S.A.
- ENDESA GENERACIÓN, S.A.
- ENEL GREEN POWER ESPAÑA SL (ACT: COM RE)
- GAS NATURAL COMERCIALIZADORA
- IBERDROLA ENERGÍA ESPAÑA S..A.
- NEXUS ENERGÍA (ACT. COMERCIALIZACIÓN RE)
- OTROS (Cuotas < 2,0%)
- REPSOL SERVICIOS RENOVABLES, S.A.
- SU ELETRICIDADE, S.A.

Cuotas de mercado por empresa: Programa horario final - Adquisición

Cuotas de mercado por empresa en el Programa Horario Final tras el Mercado intradiario continuo durante 2024 (hasta septiembre incluido) comparado con el mismo período del año anterior.



- ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS
- CURENERGÍA COMERCIALIZADOR DE ÚLTIMO RECURSO, SAU
- EDP CLIENTES, S.A.U.
- EDP COMERCIAL COMERCIALIZACAO DE ENERGIA SA
- ENDESA ENERGÍA, SUCURSAL EN PORTUGAL
- ENDESA ENERGÍA
- ENERGÍA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.L.
- FORTIA ENERGIA, S.L.
- GAS NATURAL COMERCIALIZADORA
- IBERDROLA ENERGÍA ESPAÑA S.A.
- NATURGY IBERIA S.A.
- OTROS (Cuotas < 2,0%)



- ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS
- CURENERGÍA COMERCIALIZADOR DE ÚLTIMO RECURSO, SAU
- EDP CLIENTES, S.A.U.
- EDP COMERCIAL COMERCIALIZACAO DE ENERGIA SA
- ENDESA ENERGÍA, SUCURSAL EN PORTUGAL
- ENDESA ENERGÍA
- ENERGÍA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.L.
- FORTIA ENERGIA, S.L.
- GAS NATURAL COMERCIALIZADORA
- IBERDROLA ENERGÍA ESPAÑA S.A.
- NATURGY IBERIA S.A.
- OTROS (Cuotas < 2,0%)
- TOTALENERGIES GAS AND POWER LIMITED



07

Mercados acoplados. Hoja de Ruta

- Mercado diario
- Mercados intradiarios
- Implementación del periodo de negociación 15 min

Mercados acoplados

Mercado diario

- El **29 de Octubre** se llevó a cabo la implementación del denominado "Flow Based" en el área Nórdica.
- El **12 de noviembre** se realizó una actualización de la plataforma europea de acoplamiento: activación en producción de la arquitectura "Distributed Computing".
- El **19 de noviembre** se utilizarán los sistemas localizados en el **sistema de emergencia** para la operación de los **mercados gestionados por OMIE**. Este mismo día se incorpora en el mercado diario el **nuevo NEMO BRM en Rumania**.
- (*) A falta de aprobación por los reguladores, el **18 de Marzo del 2025** se incorpora la nueva tipología de ofertas de OMIE en el mercado diario con resolución 60' y los mercados intradiarios en resolución 15'.

	2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
SDAC Cambios relevantes programados	 Coupling Frontera Francesa (OMIE – EMCO)	 Actualización de los Sistemas de acoplamiento: Version para las subastas intradiarias Europeas	 Actualización Sistema acoplamiento: mejoras en la aplicación para la gestión de la sesión	 Implementación de Flow Based en el area Nordica  Incorporación del NEMO de Rumania (BRM)	 Actualización de nuevos productos en Italia y eliminación del tipo de ofertas PUN  Eliminación de la "Second Auction" en todas las areas, excepto las areas bálticas y Grecia que sera con implementación en el MD de 15'.  Actualización Sistema acoplamiento: mejoras en la aplicación para la gestión de la sesión	 Go-live MD60' IDA & MIC 15' 18/03/2025 para delivery day 19/03/2025 (*)		

Mercados acoplados

Subastas intradiarias europeas (IDA)

- Desde la puesta en servicio de las IDA y según la experiencia adquirida, se está trabajando en la **optimización de los diferentes procesos y tiempos de la IDA, a continuación se enumeran los mas relevantes:**
 - Se han reconfigurado los sistemas para que el **cálculo comience tan pronto se disponga de los libros de ofertas** de todos los operadores de mercado.
 - Se ha **reducido el tiempo de cálculo** en el algoritmo europeo de casación (Euphemia).
 - Se ha **adelantado el momento de publicación de resultados provisionales a los agentes** en base a los cambios anteriores.

Mercado intradiario continuo (MIC)

- Está previsto para finales de año poner en producción una **nueva release R4.1 de la plataforma central** que implica mejoras en la operativa.
- Se está trabajando en las posibles **mejoras de rendimiento de la plataforma central** en base a las previsiones de volumen de negociación a medio y largo plazo.

Mercados acoplados

Propuesta de modificación de las Reglas del Mercado

- El pasado **29 de octubre** OMIE lanzó a consulta pública la PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LAS REGLAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS A LA NEGOCIACIÓN CUARTO-HORARIA Y A LA NUEVA TIPOLOGÍA DE OFERTAS DEL MERCADO DIARIO. La consulta estará abierta hasta el **29 de noviembre** incluido.
- La propuesta de reglas permite abordar los diferentes posibles escenarios, con aplicación desde el día 18 de marzo de 2025.
 - **Escenario 1.** Puesta en operación del periodo de negociación cuarto-horario en todos los mercados, diario e intradiarios en “big bang”.
 - **Escenario 2.** En caso de retraso del SDAC, desacoplo de la puesta en funcionamiento del periodo cuarto-horario del mercado diario respecto de los intradiarios. Puesta en funcionamiento del periodo de negociación cuarto-horario en los mercados intradiarios, subasta y mercado continuo.
 - **Escenario 3.** Una vez el proyecto SDAC determine la fecha de puesta en operación del producto cuarto horario, las reglas ya prevén la puesta en funcionamiento del periodo de negociación cuartohorario en todos los mercados gestionados por OMIE.
- El **pasado 8 de noviembre** en la conferencia MCCG (Market Coupling Consultive Group) se confirmó de manera oficial el retraso de la puesta en funcionamiento del periodo cuarto-horario en el proyecto SDAC, por tanto, ya estamos en el escenario 2.

Mercados acoplados

Propuesta de modificación de las Reglas del Mercado

Características más relevantes de este escenario 2:

- **Mercado diario**

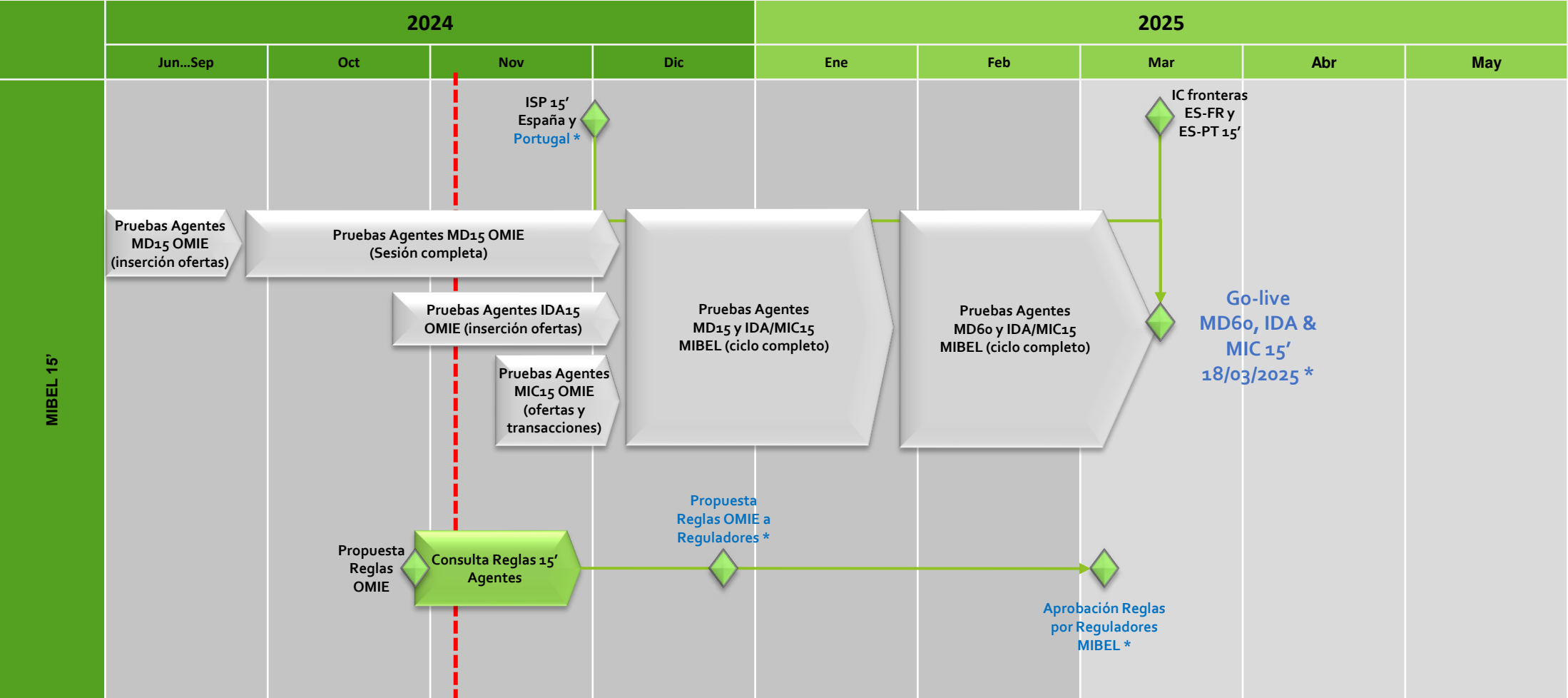
- Puesta en funcionamiento de la negociación horaria (MTU60) con la **nueva tipología de ofertas del MIBEL**.
- Intercambios de información entre el operador del mercado y los operadores del sistema y agentes serán realizados en resolución horaria (MTU60), a excepción del **Programa Diario Base de Funcionamiento (PDBF)** y del **Programa Diario Viable Provisional (PDVP)** que serán realizados en resolución cuarto-horaria (MTU15) y en valores de potencia.
- El tratamiento de la información sobre indisponibilidades que se aplicará en la validación de las ofertas al mercado diario tendrá resolución horaria. Se tomará el valor más restrictivo entre los cuatro periodos cuarto-horarios pertenecientes a cada hora.

- **Mercado intradiario**

- La negociación cuarto horaria en todos los mercados intradiarios, tanto de subastas IDA como intradiario continuo.

CRONOGRAMA DEL PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DEL MTU15

HOJA DE RUTA MIBEL

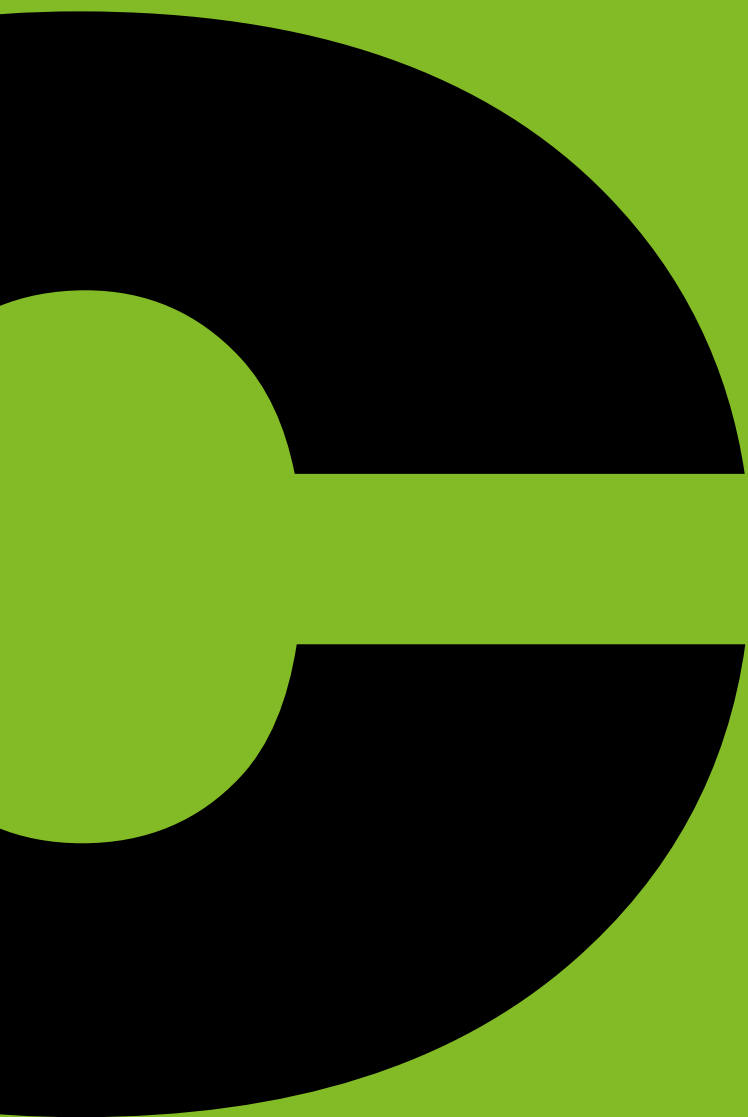


* Estimación inicial

CRONOGRAMA DEL PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DEL MTU15

HOJA DE RUTA MIBEL

- Desde el **10 de julio**, tal como se comunicó a los agentes de mercado, está **disponible un entorno de pruebas** para que los agentes del MIBEL puedan comenzar a realizar pruebas relativas al envío de ofertas del mercado diario **con periodos de negociación de 15 minutos**.
- Desde el **24 de septiembre**, OMIE está realizando casaciones **todos los martes y jueves** para que los agentes pueden comprobar los resultados con ofertas **con periodos de negociación de 15 minutos y la nueva tipología de oferta del mercado diario**.
- Desde el **22 de octubre**, los agentes pueden probar el envío de ofertas con negociación en **periodos de 15' en el mercado de subastas intradiarias (IDA)**.
- Respecto al **mercado intradiario continuo**, los agentes del MIBEL el **15 de noviembre** puedan disponer de un entorno LTS para probar la inserción de ofertas y realizar transacciones (sin programa PIBCIC/PT).
- A partir de **diciembre** se podrán realizar **sesiones completas** de mercado diario, subastas intradiarias (IDA) e **integración con el mercado intradiario continuo en periodo de negociación cuarto-horario**.
- A finales de **Enero del 2025**, se podrán realizar pruebas de ciclo completo con el **mercado diario con la negociación en 60 minutos junto con la nueva tipología de ofertas y el mercado intradiario con la negociación en 15 minutos**. Se informará debidamente a los agentes.



Gracias

