



**INFORME MENSUAL DEL
MERCADO ENERGÉTICO
ESPAÑOL DICIEMBRE 2022**

▶ SÍNTESIS DEL MES	p.3
▶ ELECTRICIDAD	p.5
<ul style="list-style-type: none">• EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE ENERGÍA EN EL MERCADO ELÉCTRICO ESPAÑOL• VALORES HISTÓRICOS PRECIO MERCADO DIARIO (€/MWh)• DEMANDA Y PRECIO	
▶ GAS NATURAL	p.8
<ul style="list-style-type: none">• EVOLUCIÓN PRECIOS PROMEDIOS DIARIOS DE GAS• DEMANDA Y PRECIO	
▶ TECNOLOGÍAS	p.10
<ul style="list-style-type: none">• EMBALSES HIDROELÉCTRICOS• PARTICIPACIÓN DE LAS RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS• TECNOLOGÍA NUCLEAR• TECNOLOGÍA FOTOVOLTAICA• COMPOSICIÓN DE LA OFERTA POR TECNOLOGÍAS SOBRE EL TOTAL DE GENERACIÓN• COMPOSICIÓN DEL MIX	
▶ FUTUROS	p.16
<ul style="list-style-type: none">• MESES PRÓXIMOS• COTIZACIONES DE LOS PRECIOS DE FUTUROS ELECTRICIDAD• COTIZACIONES DE LOS PRECIOS DE FUTUROS GAS NATURAL	





SÍNTESIS DEL MES

GESTIÓN DE LA ENERGÍA



Rubén Becerra
TRADING
FINANCIERO



Toni Amorós
HEAD OF GAS
TRADING

La previsión de estabilidad y tranquilidad se ha materializado durante el mes de diciembre. Récord de altas temperaturas en la mayor parte del continente han permitido una demanda energética muy suave, recuperando precios de gas previos al conflicto bélico, y mínimos eléctricos anuales en todos los sentidos. Sin cambios meteorológicos a la vista, parece que los primeros días de enero serán muy similares, con un comienzo de año superando los 20 grados en gran parte de la Península, sin un invierno normal a la vista, por el momento.

Mercado ELECTRICIDAD

El precio mensual SPOT en OMIE ha casado a 96,95 €/MWh, siendo el mínimo mensual del año, más de 35€/MWh por debajo de lo que publicaba OMIP durante la última sesión de negociación. Un precio medio también muy por debajo de los precios casados en noviembre (115,56€/MWh) y radicalmente inferior al mes de diciembre de 2021, cuando el precio mensual casaba a 239,16 €/MWh. Cerramos así el año eléctrico más caro de la historia, con un precio medio anual de 167,53€/MW. El coste mensual por el mecanismo de ajuste ha subido hasta 43€/MWh debido al alto uso de ciclos durante la primera quincena, mucho más que el mes anterior, pero nada que ver con los primeros meses de su aplicación, cuando superaba con creces los 100 €/MWh.

Desde el punto de vista del mix energético, destacamos el aumento de la producción hidráulica, con casi 4 GWh de media horaria (máximo anual), doblando la media del mes anterior, y una tecnología nuclear funcionando prácticamente al 100%. Coincidiendo con el periodo vacacional y unas temperaturas muy por encima de lo normal, hemos cerrado el año con una demanda muy reducida, y junto a la renovable y a los precios del gas, hemos obtenido los precios eléctricos más baratos de todo el año, llegando a casar a 2.65 €/MW durante el último día de 2022.

En el mercado de futuros eléctricos hemos tenido poca liquidez durante el mes de diciembre en general, con precios ligeramente al alza durante las primeras semanas para empezar a bajar drásticamente durante las últimas sesiones, a medida que el precio SPOT casaba muy por debajo de lo previsto y se veían muchas horas prácticamente a 0 €/MWh. Los meses próximos cerraban el año entre los 130 y los 150 €/MWh, y el año entero 2023 pasaba de cotizar 210 €/MWh a mediados de mes para finalizar el año alrededor de los 175 €/MWh.

En cuanto al resto de materias primas que influyen en el mercado eléctrico, hemos observado el barril Brent a niveles cercanos a los 80\$/barril durante todo el mes, con pocas oscilaciones, y cerrando el año a 86\$/barril. El tipo de cambio ha ido recuperando un poco más hasta





SÍNTESIS DEL MES

cerrar a 1.07€/USD. El mercado de las emisiones CO2 ha ido ascendiendo de nuevo hasta máximos, llegando a cotizar 94€/kt, para ir disminuyendo en las últimas sesiones hasta cerrar el año cerca de los 82€/kt. Por último, resaltamos un gran descenso de la cotización anual del carbón, que pasó de abrir el mes cerca de los 265 USD/T para cerrarlo a 185 USD/T.

Mercado GAS

En gas, diciembre empezó con diez días de mucho frío en Europa y acabo con las Navidades más calientes de los últimos años. Eso ha hecho caer los precios a niveles anteriores a la ocupación rusa en Ucrania. Los AASS han inyectado gas durante gran parte de diciembre y hemos terminado diciembre con niveles de stock en máximos de los últimos 10 años en Europa. Todo esto, hace presagiar un invierno más tranquilo de lo que todos imaginábamos. Y eso es bueno para los políticos, para nuestros bolsillos y en general, para nuestra economía.

El suministro en el sistema gasista español sigue robusto y si no es mayor es porque no hay demanda ya que las importaciones de GNL fueron un 20% inferior al máximo del año. Cabe destacar la baja demanda de GNL en Asia, especialmente de China y Japón. La pregunta que todo el mercado se hace es si podremos extrapolar esos valores de importación asiáticos para el invierno que viene o, por el contrario, veremos una recuperación de la demanda y, por tanto, un aumento de la competición de GNL a nivel global.

Por lo que hace referencia a la demanda, en diciembre ha sido la más baja de los últimos 10 años. La demanda total fue un 27% inferior a la del

año pasado. La demanda convencional disminuyó un 32% y la de ciclos un 15% respecto al año pasado. Valores de demanda extremadamente bajos que obviamente están afectando el precio a la baja.

Por lo que hace referencia al precio, en entrega, el promedio de diciembre del precio de referencia MIBGAS de PVB subió un 59% cerrando en 99,10 €/MWh. El aumento viene producido por los precios elevados que vimos durante la primera quincena de diciembre, llegando a máximos diarios de 148 €/MWh y cerrando el mes por debajo de 60 €/MWh.

En la curva, los precios han cerrado a la baja. El gas para enero ha bajado un 49% hasta los 65,00 €/MWh. El gas en Q1-23 ha cerrado a 67,825 €/MWh, un 42% menos que el mes pasado, y el gas para el año 2023 bajó hasta los 71,975 Eur/MWh, un 40% inferior al cierre de noviembre.

Seguimos siendo el país de Europa con precios de gas más bajos en diciembre. El mercado español de gas ha cerrado los precios de entrega en diciembre, con más de 16 Eur/MWh de descuento en promedio frente a TTF, el principal mercado de referencia en Europa.

Con un nivel de llenado de gas en tanque de 76% y con el 97% en AASS, empezamos un 2023 con ilusión y esperanza que la situación en Ucrania acabe este año y que lo peor de la crisis energética en Europa haya quedado atrás ¡Nos vemos en febrero!





ELECTRICIDAD

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS EN EL MERCADO ELÉCTRICO ESPAÑOL

Promedio
Mercado Diario
DICIEMBRE 2022

96,95
€/MWh

-16,1%
vs. mes anterior

-59,5%
vs. mes año anterior

2,65 €/MWh
promedio mínimo

209,30 €/MWh
promedio máximo

Evolución del precio de la energía





ELECTRICIDAD

VALORES HISTÓRICOS PRECIO MERCADO DIARIO (€/MWh)

	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2022/2021
Enero	201,72	60,17	41,10	61,98	49,98	71,49	36,53	235,25%
Febrero	200,22	28,49	35,87	54,01	54,88	51,74	27,50	602,77%
Marzo	283,39	45,45	27,74	48,82	40,13	43,19	27,79	523,52%
Abril	191,52	65,02	17,65	50,41	42,67	43,69	24,11	194,57%
Mayo	187,13	67,12	21,25	48,39	54,92	47,11	25,77	178,80%
Junio	169,63	83,30	30,62	47,19	58,46	50,22	38,9	103,63%
Julio	142,66	92,42	34,64	51,46	61,88	48,63	40,53	54,36%
Agosto	154,89	105,94	36,20	44,96	64,33	47,46	41,16	46,21%
Septiembre	141,07	156,14	41,96	42,11	71,27	49,15	43,59	-9,65%
Octubre	127,22	199,90	36,56	47,16	65,08	56,77	52,83	-36,36%
Noviembre	115,56	193,43	41,94	42,19	61,97	59,19	56,13	-40,26%
Diciembre	96,95	239,16	41,97	33,80	61,81	57,94	60,49	-59,46%
Media Anual	167,66	111,38	33,96	47,71	57,28	52,22	39,61	149,45%





ELECTRICIDAD

DEMANDA Y PRECIO

Demanda
19.286.196 GWh

459.345 MWh

Mínimo

698.807 MWh

Máximo

+4,8%

vs. mes anterior

-7,5%

vs. mes año anterior

Relación Demanda y Precio





GAS NATURAL

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS PROMEDIOS DIARIOS DE GAS

Promedio
Mercado Diario
DICIEMBRE 2022

99,09
€/MWh

+59,03%
vs. mes anterior

-10,71%
vs. mes año anterior

58,71 €/MWh
promedio mínimo

148,09 € /MWh
promedio máximo

Precio Promedio Diario Mercado Gas





GAS NATURAL

DEMANDA Y PRECIO

Demanda
27.974 GWh

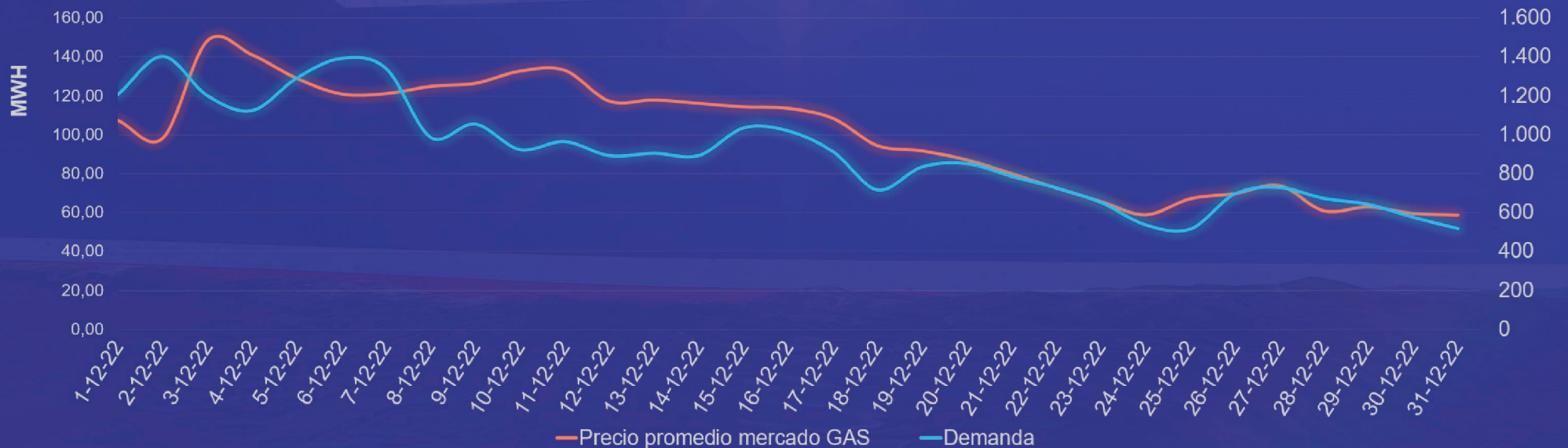
515 MWh
Mínimo

1.402 MWh
Máximo

-0,16%
vs. mes anterior

-27,71%
vs. mes año anterior

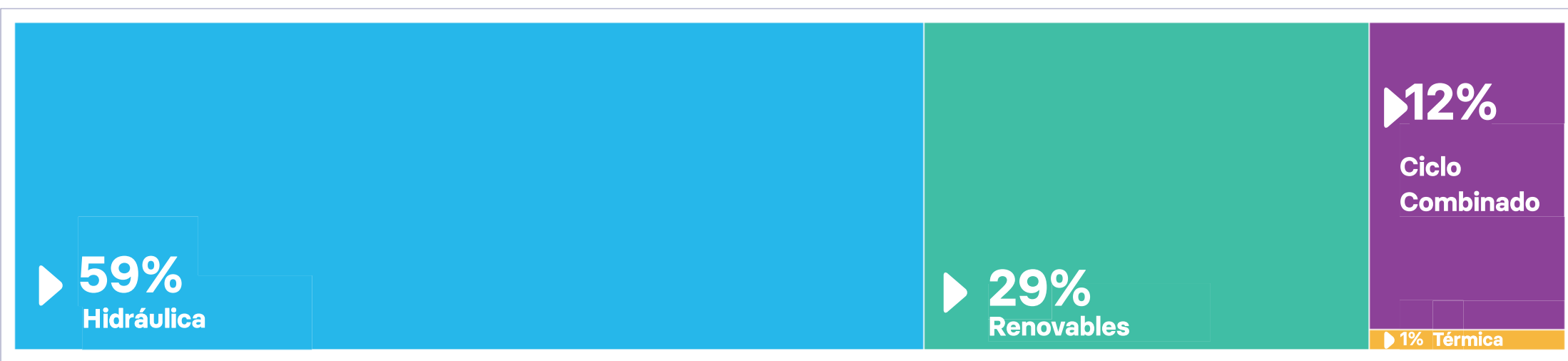
Relación precio promedio gas vs demanda gas



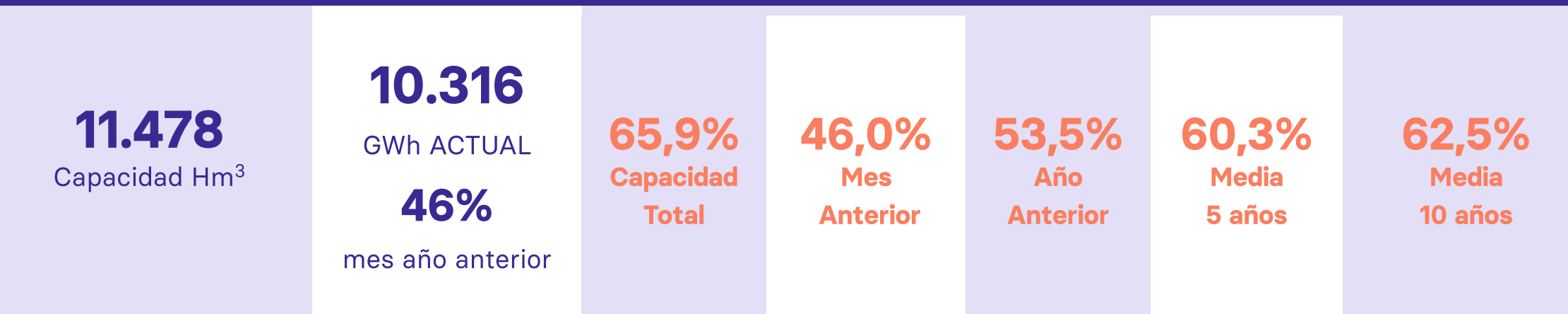


TECNOLOGÍAS

TECNOLOGÍAS QUE MARCAN PRECIO



EMBALSES HIDROELÉCTRICOS



Fuente: Boletín hidrológico nacional





Participación total

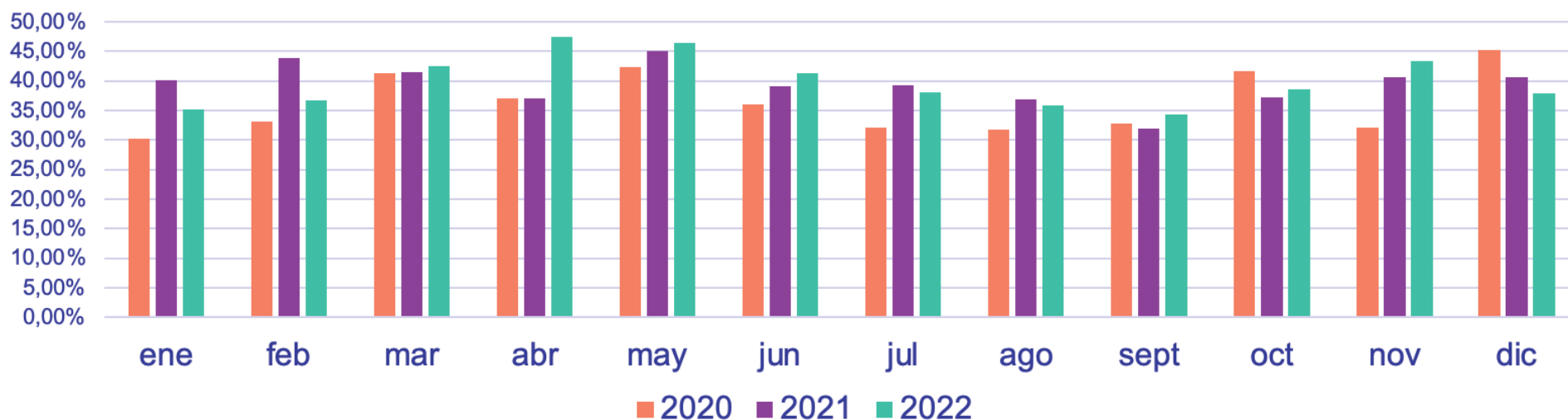
37,99%

Producción renovables

7.753,41 GWh

ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
30,19%	33,16%	41,31%	37,08%	42,40%	35,96%	32,18%	31,71%	32,77%	41,60%	32,19%	45,21%
ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
40,12%	43,85%	41,57%	37,05%	45,03%	39,15%	39,29%	36,91%	31,93%	37,20%	40,71%	40,65%
ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
35,12%	36,63%	42,49%	47,43%	46,45%	41,30%	38,06%	35,85%	34,40%	38,59%	43,36%	37,99%

Cobertura de la demanda de Renovables, Cogeneración y Residuos





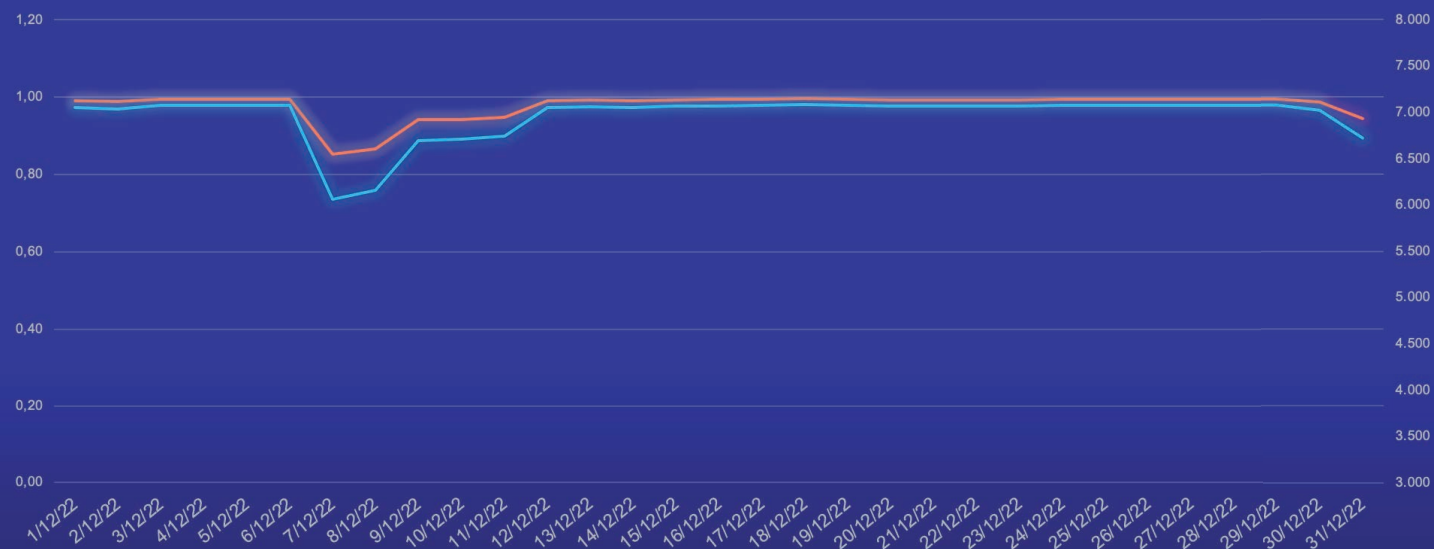
Participación en la producción tiempo real

5.161 GWh

Promedio Producción

97,47%

Disponibilidad Centrales Nucleares diciembre 2022



Paradas y arranques programados

Almaraz II

Parada

7/12/22

Arranque

8/12/22

Alcanza 100 % producción

12/12/22





Producción en tiempo real

1.082.000 MWh

Participación energía generada

5,12%

Previsión producción fotovoltaica



AUMENTA
PRÓXIMO MES

Evolución de la participación en el mix de generación según la segunda liquidación de Red Eléctrica:

2020	MWh	CUOTA %	2021	MWh	CUOTA %	2022	MWh	CUOTA %
Enero'20	526.016	2,7%	Enero'21	810.000	3,5%	Enero'22	1.516.000	6,56%
Febrero'20	817.908	4,9%	Febrero'21	954.000	4,7%	Febrero'22	1.645.000	8,25%
Marzo'20	850.029	5,1%	Marzo'21	1.630.000	7,7%	Marzo'22	1.407.000	6,52%
Abril'20	879.584	5,1%	Abril'21	1.600.000	8,4 %	Abril'22	2.481.000	12,04%
Mayo'20	1.272.592	9,0%	Mayo'21	2.302.712	11,7%	Mayo'22	3.351.000	16,01%
Junio'20	1.400.911	9,5%	Junio'21	2.254.000	11,9%	Junio'22	3.112.000	14,14%
Julio'20	1.595.522	8,1%	Julio'21	2.528.000	11,88%	Julio'22	3.279.000	14,14%
Agosto'20	2.422.306	8,3%	Agosto'21	2.343.000	11,53%	Agosto'22	3.162.000	13,15%
Sept'20	1.212.091	7,0%	Sept'21	1.875.933	3,63%	Sept'22	2.586.000	11,47%
Oct'20	1.003.946	6,5%	Oct'21	1.725.000	8,88%	Oct'22	1.949.000	9,30%
Nov'20	789.000	4,2%	Nov'21	1.310.000	8,90%	Nov'22	1.477.000	7,14%
Dic '20	713.000	3,1%	Dic '21	989.000	4,36%	Dic '22	1.082.000	5,12%





TECNOLOGÍAS

COMPOSICIÓN DE LA OFERTA POR TECNOLOGÍAS SOBRE EL TOTAL DE GENERACIÓN



NO RENOVABLES

52,40%



RENOVABLES

47,60%

▶ Eólica
26,18%

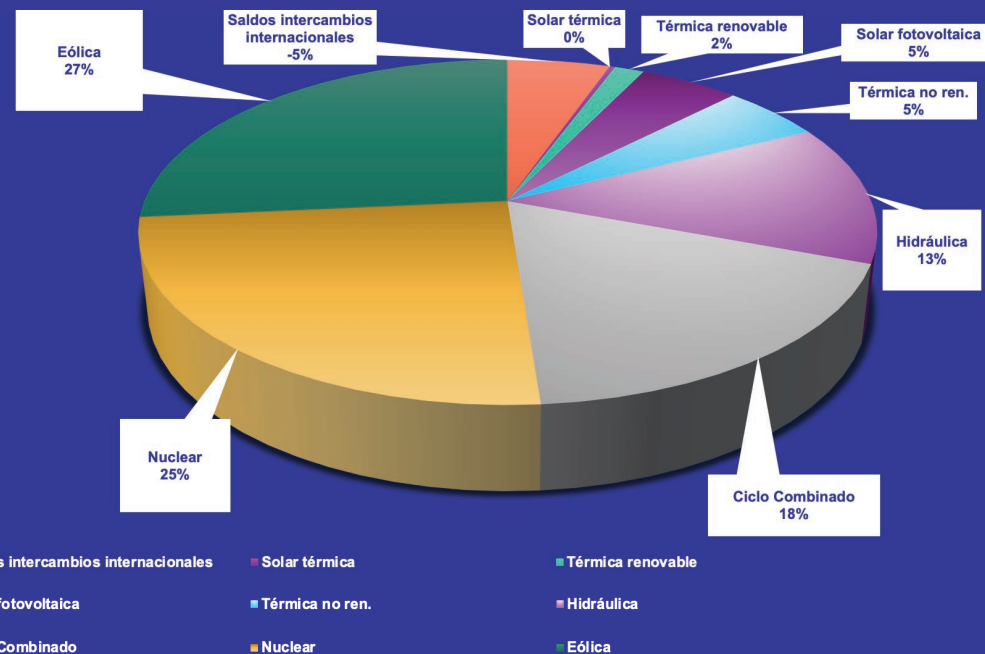
▶ Ciclo
Combinado
17,84%

▶ Fotovoltaica
5,12%

▶ Térmica
no renov
5,19%

▶ Nuclear
24,42%

▶ Hidráulica
12,99%

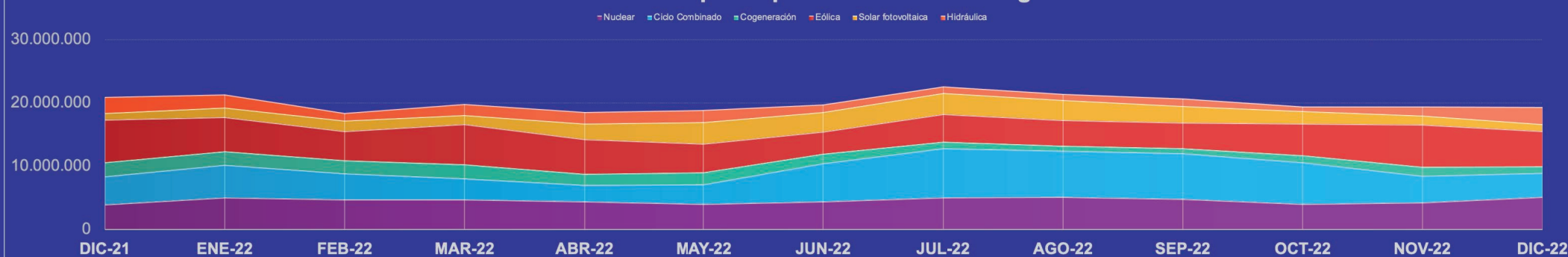




Evolución de la participación en el mix de generación según Red Eléctrica.

TECNOLOGÍA	Dic 21	Ene 22	Feb 22	Mar 22	Abr	May 22	Jun 22	Jul 22	Ago 22	Sept 22	Oct 22	Nov 22	Dic 22
Nuclear	17,3%	21,85%	23,82%	22,09%	21,48%	19,43%	20,33%	20,34%	21,52%	21,50%	19,20%	20,51%	24,42%
Carbón	3,18%	3,08%	2,84%	3,28%	3,38%	2,52%	3,71%	3,34%	3,42%	2,83%	1,84%	1,62%	3,28%
Ciclo Combinado	19,83%	22,49%	20,40%	15,30%	12,68%	14,77%	27,09%	31,14%	30,91%	32,09%	31,36%	20,41%	17,84%
Térmica no	9,60%	9,39%	10,49%	10,32%	8,45%	8,90%	6,82%	4,22%	3,27%	3,35%	5,32%	7,02%	5,19%
Interc. Int.	-5,83%	-5,08%	-2,34%	-4,03%	-7,72%	-6,28%	-6,65%	-9,71%	-11,76%	-12,85%	-9,94%	-7,94%	-5,29%
Hidráulica	11,10%	8,96%	5,83%	8,13%	8,79%	9,16%	5,42%	4,17%	4,08%	5,30%	3,66%	6,73%	12,99%
Eólica	30,02%	23,16%	23,05%	29,51%	26,56%	21,83%	15,89%	17,56%	17,03%	18,00%	23,99%	32,04%	26,18%
Solar FV	4,36%	6,56%	8,21%	6,52%	12,04%	16,01%	14,14%	13,15%	13,29%	11,47%	9,30%	7,14%	5,12%
Solar TRMC	0,46%	0,74%	1,04%	0,58%	2,10%	2,97%	2,69%	2,67%	2,61%	1,95%	0,88%	0,54%	0,28%
Térmica	1,91%	1,85%	1,87%	2,00%	2,13%	1,89%	1,93%	1,64%	1,61%	1,57%	1,80%	1,82%	1,51%

Evolución de la participación de las tecnologías





FUTUROS

MERCADO DE FUTUROS OTC MESES PRÓXIMOS

M + 1

M + 2

DEMANDA

=

↑↑

EÓLICA

=↓

=↓

HIDRÁULICA

↑

↑

NUCLEAR

↑

↑

IMPORTACIONES

=

=

TENDENCIA

↑

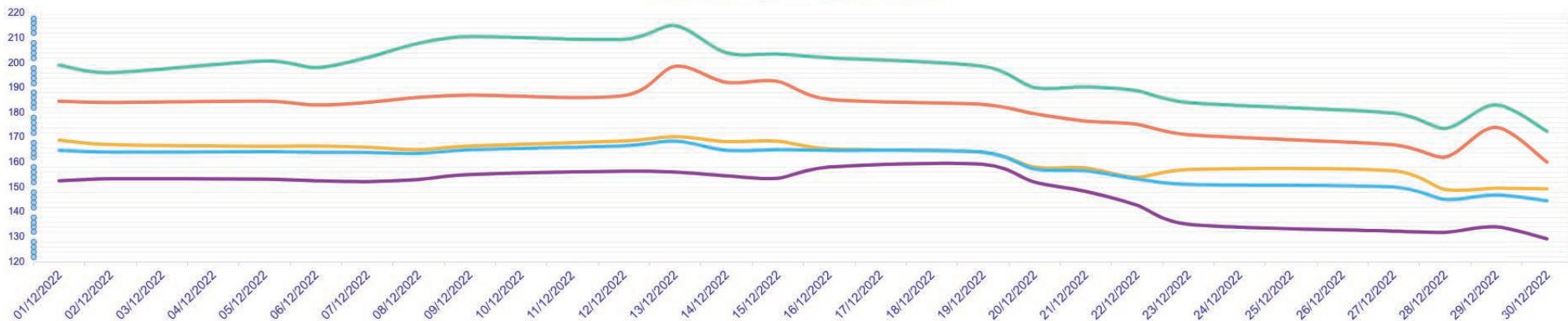
↑↑



NIVELES PREVISTOS

Productos de Futuros

— ENE — FEB — Q1-23 — Q2-23 — CAL23





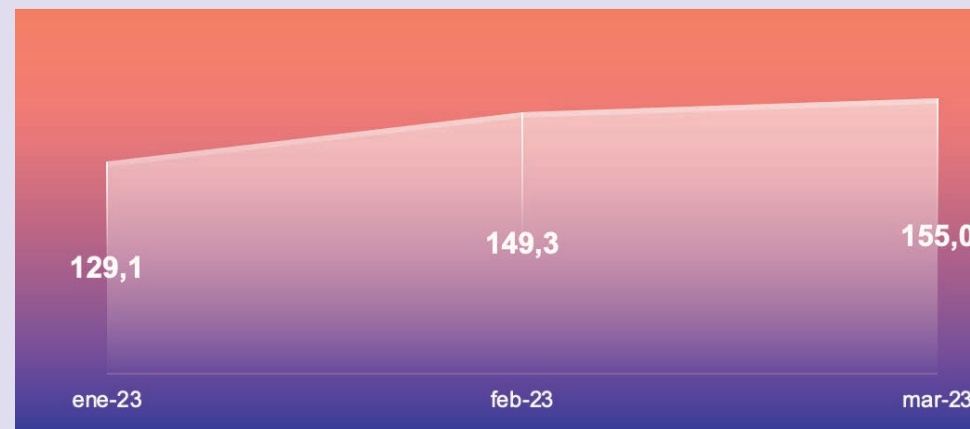
FUTUROS ELECTRICIDAD

COTIZACIONES EN EL ÚLTIMO DÍA DEL MES
PARA LOS DISTINTOS HORIZONTES TEMPORALES

> A CORTO PLAZO

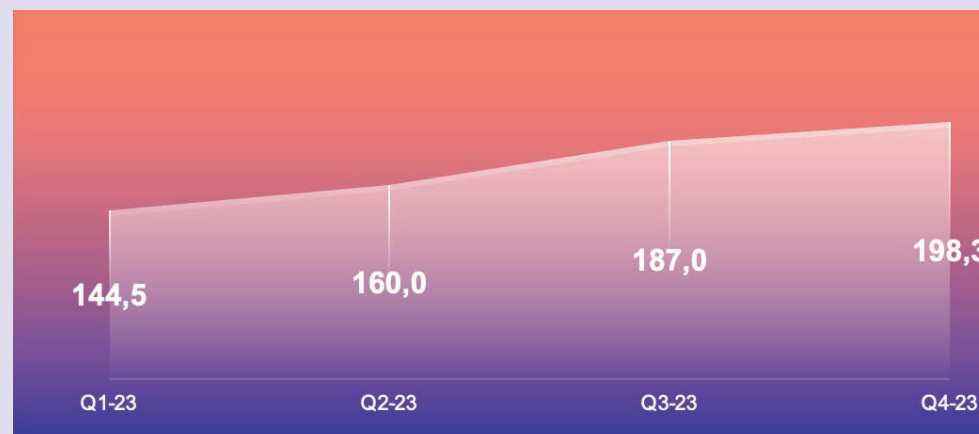
Fuente: OMIE

Periodo	€/MWh
ene-23	129,1
feb-23	149,3
mar-23	155,0



> A LARGO PLAZO

Periodo	€/MWh
Q1-23	144,5
Q2-23	160,0
Q3-23	187,0
Q4-23	198,3





PRECIOS FUTUROS

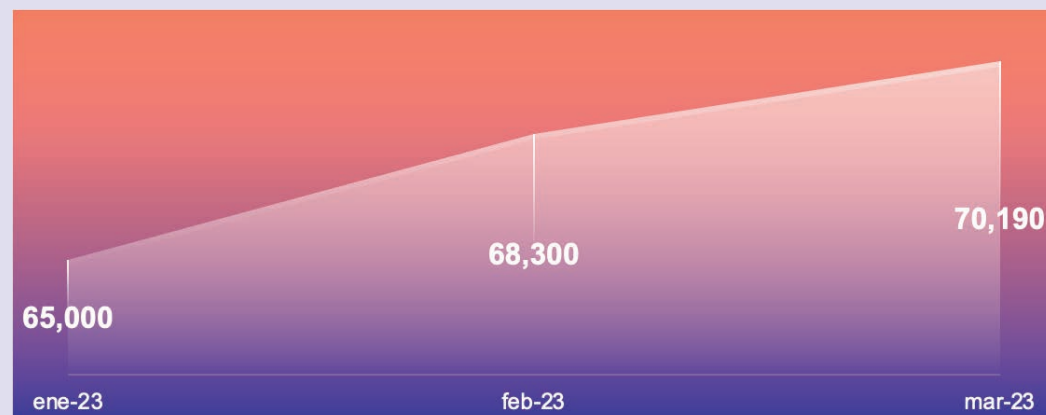
GAS NATURAL

COTIZACIONES EN EL ÚLTIMO DÍA DEL MES
PARA LOS DISTINTOS HORIZONTES TEMPORALES

Fuente: MIBGAS

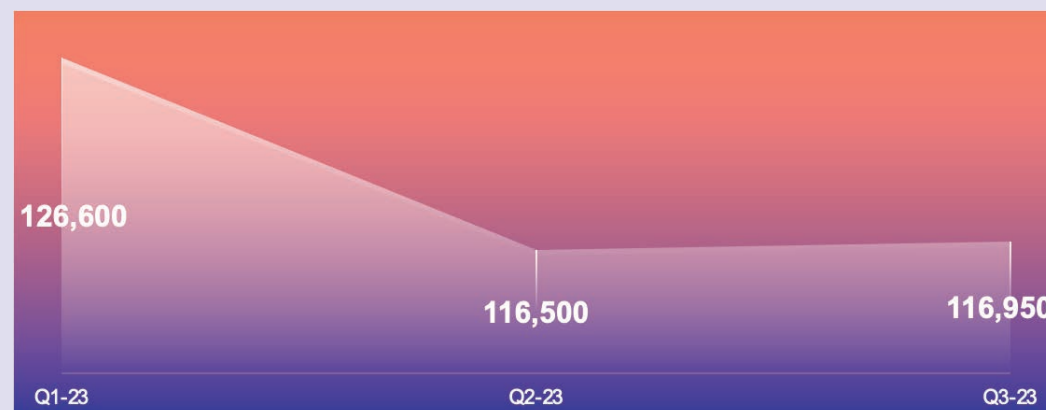
> A CORTO PLAZO

Periodo	€/MWh
ene-23	65,000
feb-23	68,300
mar-23	70,190



> A LARGO PLAZO

Periodo	€/MWh
Q1-23	67,815
Q2-23	71,035
Q3-23	72,67





www.nexusenergia.com