



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

## ▶ **SÍNTESIS DEL MES** ..... **p.3**

## ▶ **ELECTRICIDAD** ..... **p.5**

- EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE ENERGÍA EN EL MERCADO ELÉCTRICO ESPAÑOL
- VALORES HISTÓRICOS PRECIO MERCADO DIARIO (€/MWh)
- DEMANDA Y PRECIO

## ▶ **GAS NATURAL** ..... **p.8**

- EVOLUCIÓN PRECIOS PROMEDIOS DIARIOS DE GAS
- DEMANDA Y PRECIO

## ▶ **TECNOLOGÍAS** ..... **p.10**

- 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**

- 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

Después de la tormenta acontecida durante los últimos meses, nos complace afirmar que hemos vivido un mes de octubre más tranquilo de lo esperado. Con unas temperaturas más propias del estío, hemos vivido la demanda mensual más baja en lo que llevamos de año, muy por debajo de la media de los últimos años para este periodo. Con el mismo panorama en el resto del continente europeo, los almacenes de gas están muy por encima de lo esperado, y parece que ahora mismo no puede descargar más Gas Natural Licuado. Los factores comentados y la previsión meteorológica para el mes de noviembre, muy suave en cuanto a temperaturas, nos hace ser optimistas para el mes siguiente, donde no prevemos ningún cambio radical y esperamos que la calma se mantenga durante unas semanas más.

### Mercado ELECTRICIDAD

Al margen del precio del mecanismo de ajuste (tope del gas), el precio mensual SPOT en OMIE ha casado a 127,22 €/MWh, muy por debajo de los 148,50 €/MWh que publicaba OMIP durante la última sesión de negociación. Un precio medio también por debajo del publicado el mes anterior (141,07 €/MWh) y ampliamente inferior a lo vivido en octubre del año anterior, cuando el precio mensual casaba a 200,01 €/MWh.

Desde el punto de vista del mix eléctrico, destacamos la reducción de la generación eléctrica a partir de la tecnología hidráulica, con los peores datos registrados en años (alrededor de 1 GWh de media horaria durante todo el mes), consecuencia de las pocas precipitaciones y del pésimo estado de los embalses hidroeléctricos. La producción eólica, con 7 GWh de media horaria ha compensado las paradas programadas por mantenimiento de las centrales nucleares de Vandellós y Almaraz II. En cuanto a los ciclos combinados, aún subvencionados por el mecanismo de ajuste, continúan con su alta participación con otros 7 GWh de media mensual, inferior a la de los tres meses anteriores por la reducción de demanda, pero aún por encima de los producidos de media en junio. Los flujos hacia Francia se han visto reducidos debido a la convergencia de precios de ambos mercados, y hemos dejado de ver exportación total durante todas las horas tal y como llevábamos viendo los últimos meses.

El mercado de futuros eléctricos no ha sufrido grandes altibajos. El mercado spot eléctrico y de gas se han mantenido estables, sin grandes cambios en cuanto a temperaturas, y ninguna noticia en cuanto a legislación por parte de la Unión Europea. La cotización de los meses restantes del año ha ido oscilando entre los 130 €/MWh y los 150 €/MWh, con cierta prima de riesgo incluida por un posible cambio meteorológico





# SÍNTESIS DEL MES

por la estacionalidad donde estamos. Otras primas de riesgo han influenciado con más impacto a las cotizaciones a largo plazo, del año siguiente en adelante, con cierta tendencia alcista que ha desplazado el precio del CAL23 desde 195 €/MWh hasta 210 €/MWh y el CAL24 desde los 106 €/MWh hasta los 133 €/MWh.

## Mercado GAS

En el mercado del gas, octubre ha sido un mes de caídas importantes. Como hemos mencionado, las temperaturas de este octubre han sido las más altas registradas en muchos países europeos y también en España. Esto, unido al nivel de stock máximo tanto en tanque como en almacenamiento subterráneo, ha dejado el sistema gasista sin flexibilidad y como consecuencia hemos vivido desplomes de precios, sobre todo en entrega, cercanos al 50%. Alguien diría, que hemos vuelto a ver precios de antes, aunque sea en el intradiario.

La situación de sobre suministro en el sistema gasista español ha llevado al gestor actuar de emergencia y cancelar descargas de barcos de GNL que no tenían cabida alguna en nuestra red. Mirando el suministro de gas en Europa durante octubre podemos decir que no ha ido a peor, y eso ya es muy positivo. Esto permite encarar el invierno con un nivel de stock de gas muy cercano al máximo técnico. Si bien no asegura el suministro en escenarios muy fríos de invierno, mejora y mucho las probabilidades

que no haya desabastecimiento de gas en Europa durante este invierno.

En octubre la demanda total de gas solo ha disminuido un 4%. Seguimos con una demanda convencional por los suelos, siendo un 34% inferior a la de octubre de 2021 y una demanda de ciclos un 62% superior respecto al año pasado. Poco baja la demanda en España de gas para los niveles de precio tan altos...

Por lo que hace referencia al precio, en entrega, el promedio de octubre del precio de referencia MIBGAS de PVB bajó un 49% cerrando en 59,925 €/MWh.

En la curva, los precios se han desplomado. El gas para noviembre ha cerrado con una bajada del 34% a 70,00 €/MWh. El gas en Q1-23 ha cerrado a 84,275 €/MWh, un 42% menos que el mes pasado y el gas para el año 2023 bajó hasta los 95,250 Eur/MWh, un 38% menos que en septiembre.

El mercado español de gas sigue estando en descuento frente a TTF, el principal mercado de referencia en Europa y ha cerrado la entrega con más de 12 Eur/MWh de descuento en promedio para octubre.

Con un nivel de llenado de gas en tanque de 75% y prácticamente llenos en AASS, encaramos fechas invernales en manga corta esperando cuando llegará el frío de verdad. Con la situación en Rusia latente y sin cambios a nivel de gas ¡Nos vemos en diciembre!





# ELECTRICIDAD

## EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS EN EL MERCADO ELÉCTRICO ESPAÑOL

Promedio  
Mercado Diario  
**OCTUBRE 2022**

**127,22**  
€/MWh

**-9,8%**  
vs. mes anterior

**-36,4%**  
vs. mes año anterior

**72,84** €/MWh  
promedio mínimo

**200,38** €/MWh  
promedio máximo





# 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	<b>127,22</b>	199,90	36,56	47,16	65,08	56,77	52,83	<b>-36,36%</b>
Noviembre		193,43	41,94	42,19	61,97	59,19	56,13	
Diciembre		239,16	41,97	33,80	61,81	57,94	60,49	
Media Anual	<b>179,94</b>	<b>111,38</b>	<b>33,96</b>	<b>47,71</b>	<b>57,28</b>	<b>52,22</b>	<b>39,61</b>	<b>189,31%</b>





# ELECTRICIDAD

## DEMANDA Y PRECIO

Demanda  
**18.276.578** GWh

**507.410** MWh  
Mínimo

**650.491** MWh  
Máximo

**-3,4%**  
vs. mes anterior

**-4,2%**  
vs. mes año anterior

### Relación Demanda y Precio



Fuente: OMIE, Demanda REE





# GAS NATURAL

## EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS PROMEDIOS DIARIOS DE GAS

Promedio  
Mercado Diario  
**OCTUBRE 2022**

**63,06**  
€/MWh

**-46,41%**  
vs. mes anterior

**-28,94%**  
vs. mes año anterior

**15,60** €/MWh  
promedio mínimo

**110,62** €/MWh  
promedio máximo

### Precio Promedio Diario Mercado Gas





# GAS NATURAL

## DEMANDA Y PRECIO

Demanda  
**28.038** GWh

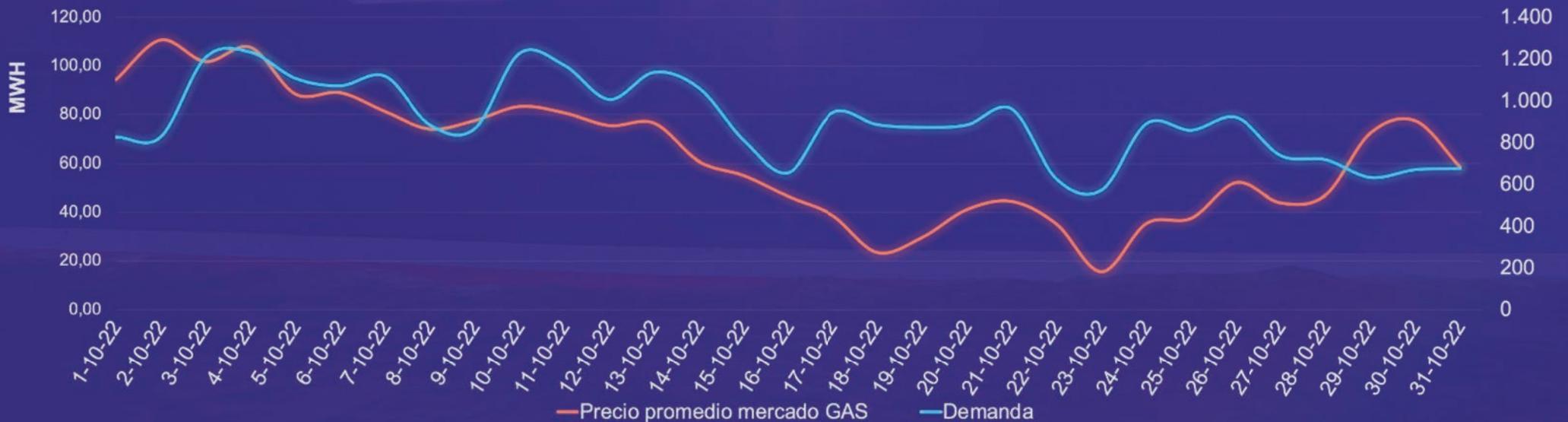
**573** MWh  
Mínimo

**1.233** MWh  
Máximo

**-0,37%**  
vs. mes anterior

**-5,54%**  
vs. mes año anterior

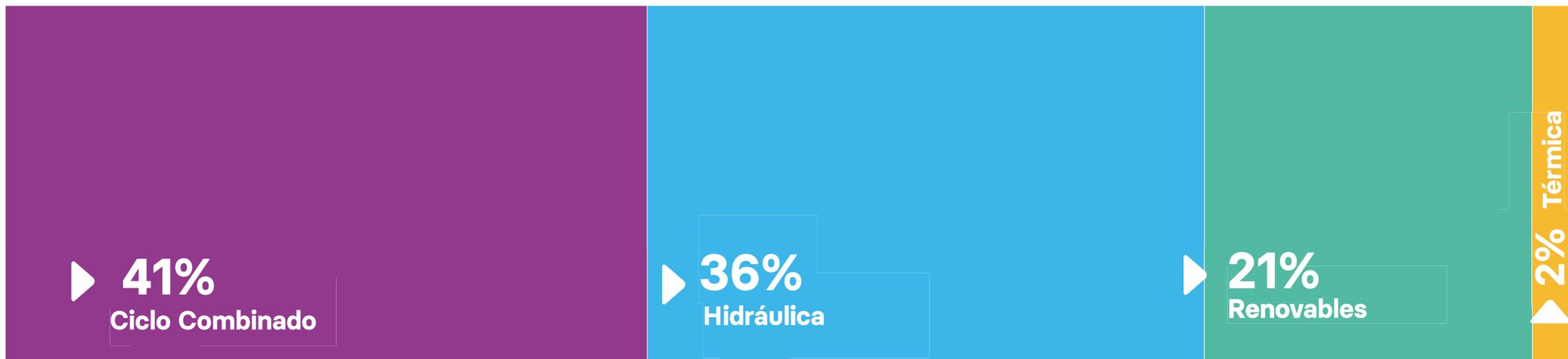
Relación precio promedio gas vs demanda gas



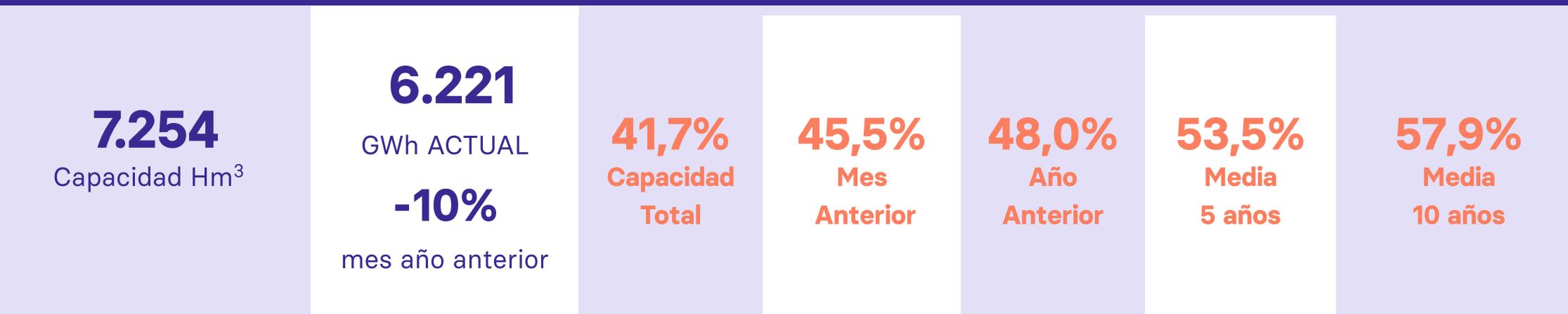


# TECNOLOGÍAS

## TECNOLOGÍAS QUE MARCAN PRECIO



## EMBALSES HIDROELÉCTRICOS



Fuente: Boletín hidrológico nacional





Participación total

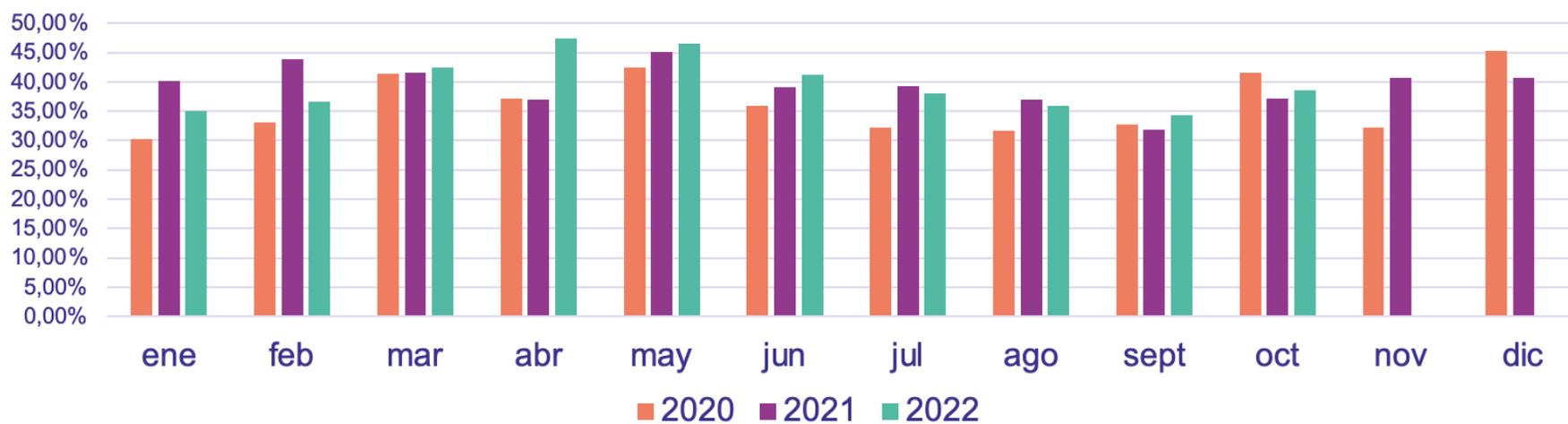
**38,59%**

Producción renovables

**7.856,58** 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%	<b>38,59%</b>		

### Cobertura de la demanda de Renovables, Cogeneración y Residuos





Participación en la producción tiempo real

**4.026 GWh**

Promedio Producción

**75,93%**

## Disponibilidad Centrales Nucleares octubre 2022



### Paradas y arranques programados

**Vandellós**

15/10/22

Parada programada





Producción en tiempo real

**1.949.000** MWh

Participación energía generada

**9,30%**

Previsión producción fotovoltaica



**DISMINUYE**  
**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	<b>1.949.000</b>	<b>9,30%</b>
Nov'20	789.000	4,2%	Nov'21	1.310.000	8,90%	Nov'22		
Dic '20	713.000	3,1%	Dic '21	989.000	4,36%	Dic '22		





# TECNOLOGÍAS

## COMPOSICIÓN DE LA OFERTA POR TECNOLOGÍAS SOBRE EL TOTAL DE GENERACIÓN



NO RENOVABLES

**59,29%**



RENOVABLES

**40,71%**

▶ Eólica  
**23,99%**

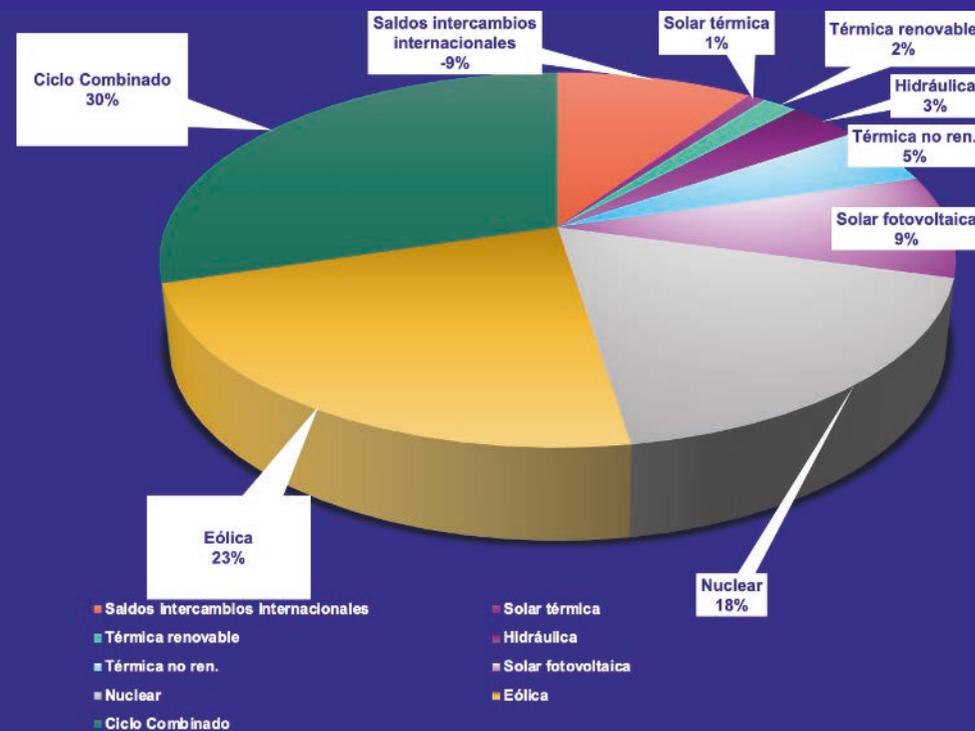
▶ Ciclo  
Combinado  
**31,36%**

▶ Fotovoltaica  
**9,30%**

▶ Térmica  
no renov  
**5,32%**

▶ Nuclear  
**19,20%**

▶ Hidráulica  
**3,66%**





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

TECNOLOGÍA	Oct 21	Nov 21	Dic 21	Ene 22	Feb	Mar 22	Abr 22	May 22	Jun 22	Jul 22	Ago 22	Sept 22	Oct 22
Nuclear	24,47%	16,28%	17,3%	21,85%	23,82%	22,09%	21,48%	19,43%	20,33%	20,34%	21,52%	21,50%	<b>19,20%</b>
Carbón	2,74%	2,63%	3,18%	3,08%	2,84%	3,28%	3,38%	2,52%	3,71%	3,34%	3,42%	2,83%	<b>1,84%</b>
Ciclo Combinado	19,62%	26,28%	19,83%	22,49%	20,40%	15,30%	12,68%	14,77%	27,09%	31,14%	30,91%	32,09%	<b>31,36%</b>
Térmica no Interc. Int.	11,10%	9,92%	9,60%	9,39%	10,49%	10,32%	8,45%	8,90%	6,82%	4,22%	3,27%	3,35%	<b>5,32%</b>
Hidráulica	5,13%	5,27%	11,10%	8,96%	5,83%	8,13%	8,79%	9,16%	5,42%	4,17%	4,08%	5,30%	<b>3,66%</b>
Eólica	21,63%	28,80%	30,02%	23,16%	23,05%	29,51%	26,56%	21,83%	15,89%	17,56%	17,03%	18,00%	<b>23,99%</b>
Solar FV	8,88%	5,96%	4,36%	6,56%	8,21%	6,52%	12,04%	16,01%	14,14%	13,15%	13,29%	11,47%	<b>9,30%</b>
Solar TRMC	1,82%	0,87%	0,46%	0,74%	1,04%	0,58%	2,10%	2,97%	2,69%	2,67%	2,61%	1,95%	<b>0,88%</b>
Térmica	2,28%	2,02%	1,91%	1,85%	1,87%	2,00%	2,13%	1,89%	1,93%	1,64%	1,61%	1,57%	<b>1,80%</b>

Evolución de la participación de las tecnologías





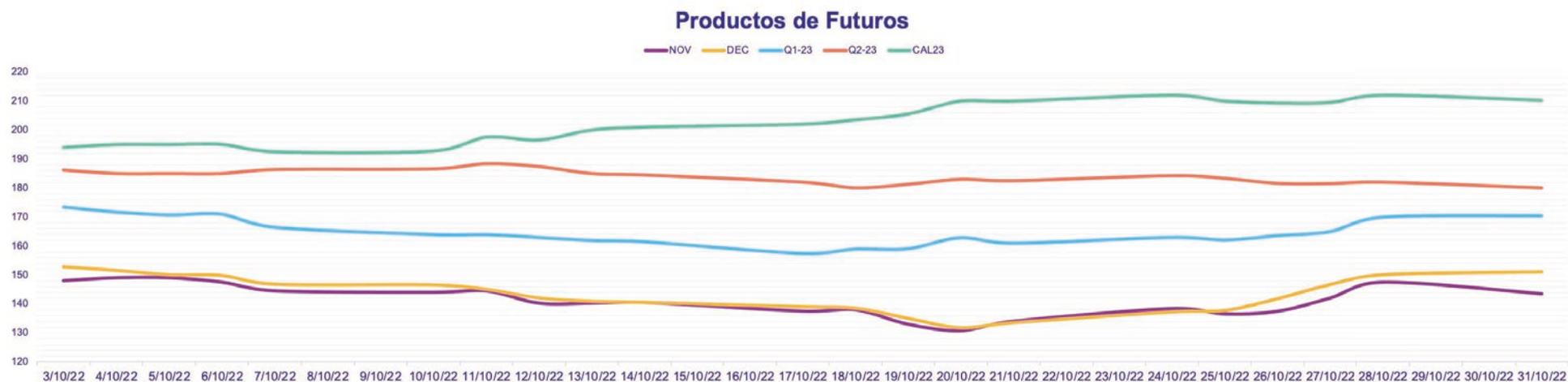
# FUTUROS

## MERCADO DE FUTUROS OTC MESES PRÓXIMOS

	M + 1	M + 2
DEMANDA	↑	↑↑
EÓLICA	=↓	=↓
HIDRÁULICA	=↓	=↓
NUCLEAR	↓↓	↓↓
IMPORTACIONES	=	=
TENDENCIA	↑	↑↑



### NIVELES PREVISTOS





# FUTUROS ELECTRICIDAD

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

## > A CORTO PLAZO

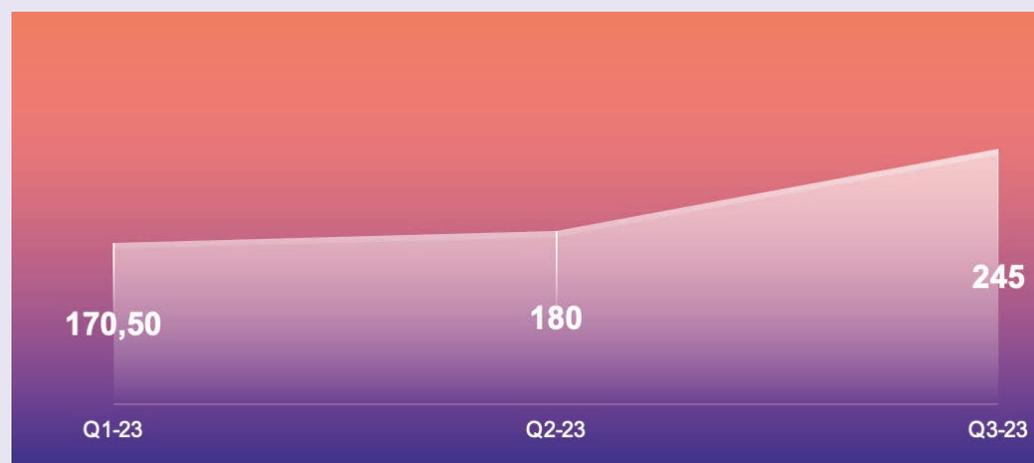
Fuente: OMIE

Periodo	€/MWh
Nov-22	144
Dec-22	151
Jan-23	160



## > A LARGO PLAZO

Periodo	€/MWh
Q1-23	170,50
Q2-23	180
Q3-23	245





# PRECIOS FUTUROS

## GAS NATURAL

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

Fuente: MIBGAS

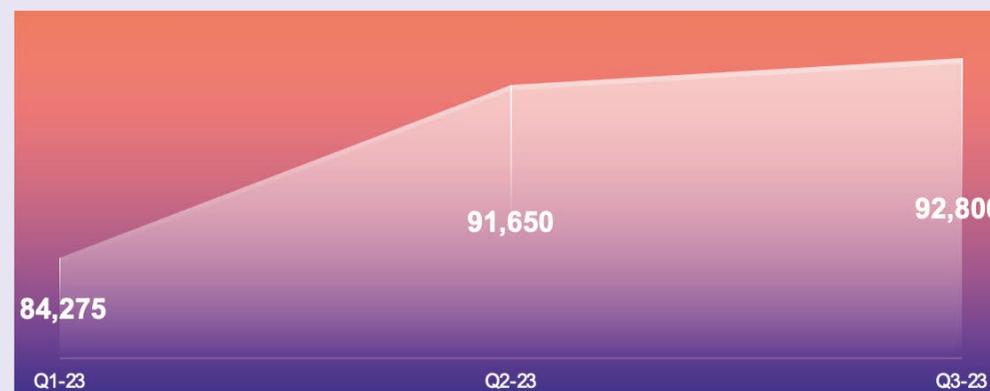
### > A CORTO PLAZO

Periodo	€/MWh
Nov-22	70,000
Dec-22	81,200
Jan-23	84,250



### > A LARGO PLAZO

Periodo	€/MWh
Q1-23	84,275
Q2-23	91,650
Q3-23	92,800





[www.nexusenergia.com](http://www.nexusenergia.com)