

ELEIA^o

Donde se construye la energía

Enero 2024

Informe mensual mercado energético español

www.eleiaenergia.com



ÍNDICE

 ELECTRICIDAD	3
 GAS	11
 COMMODITIES	15
 NOTICIAS Y CAMBIOS REGULATORIOS	18
 ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO	22

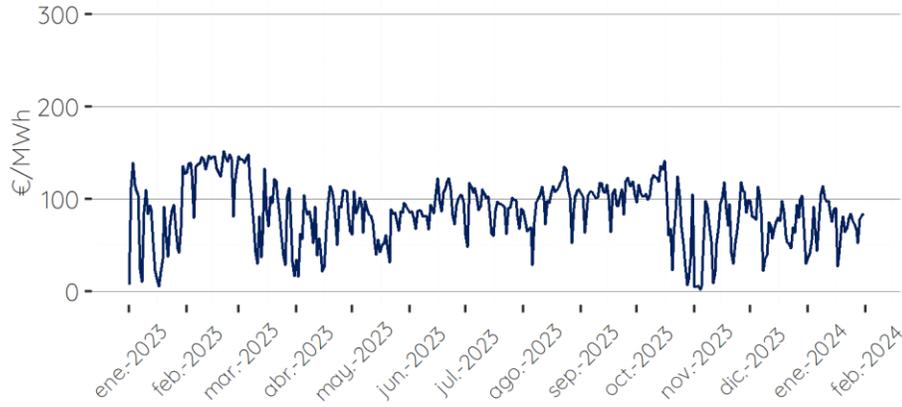
INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Electricidad

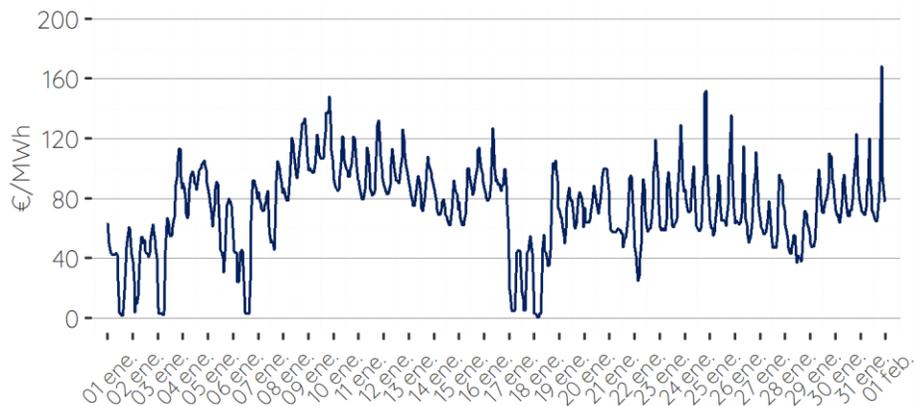
OMIE

PRECIO DEL MERCADO DIARIO

Evolución del Precio del Mercado Diario en España (€/MWh)



Precio horario de enero del Mercado Diario en España (€/MWh)



Fuente: OMIE

€/MWh	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Promedios
Enero	71.49	49.98	61.99	41.10	60.17	201.72	69.55	74.1	78.76
Febrero	51.74	54.88	54.01	35.87	28.49	200.22	133.47	-	79.81
Marzo	43.19	40.18	48.82	27.74	45.45	283.39	89.70	-	82.64
Abril	43.69	42.67	50.41	17.65	65.02	191.52	73.73	-	69.24
Mayo	47.11	54.92	48.39	21.25	67.12	187.13	74.21	-	71.45
Junio	50.22	58.46	47.19	30.62	83.30	169.63	93.02	-	76.06
Julio	48.63	61.88	51.46	34.64	92.42	142.66	90.47	-	74.59
Agosto	47.46	64.33	44.96	36.20	105.94	154.89	96.05	-	78.55
Septiembre	49.15	71.27	42.11	41.96	156.14	141.07	103.34	-	86.44
Octubre	56.77	65.08	47.17	36.56	199.90	127.22	90.03	-	88.96
Noviembre	59.19	61.97	42.19	41.94	193.43	115.56	63.45	-	82.53
Diciembre	57.94	61.81	33.80	41.97	239.16	96.95	72.17	-	86.26
Trimestre 1	55.47	48.35	54.94	34.90	44.70	228.44	97.57	74.1	80.40
Trimestre 2	47.01	52.02	48.66	23.18	71.81	182.76	80.32	-	72.25
Trimestre 3	48.41	65.83	46.18	37.60	118.17	146.21	96.62	-	79.86
Trimestre 4	57.97	62.95	41.05	40.15	210.83	113.24	75.22	-	85.92
Total General	52.22	57.29	47.71	33.96	111.38	167.66	87.43	74.1	79.61

% variación con el mes anterior - 1,49 %

% variación con el año anterior 6,54%

% variación trimestral - 24,05 %

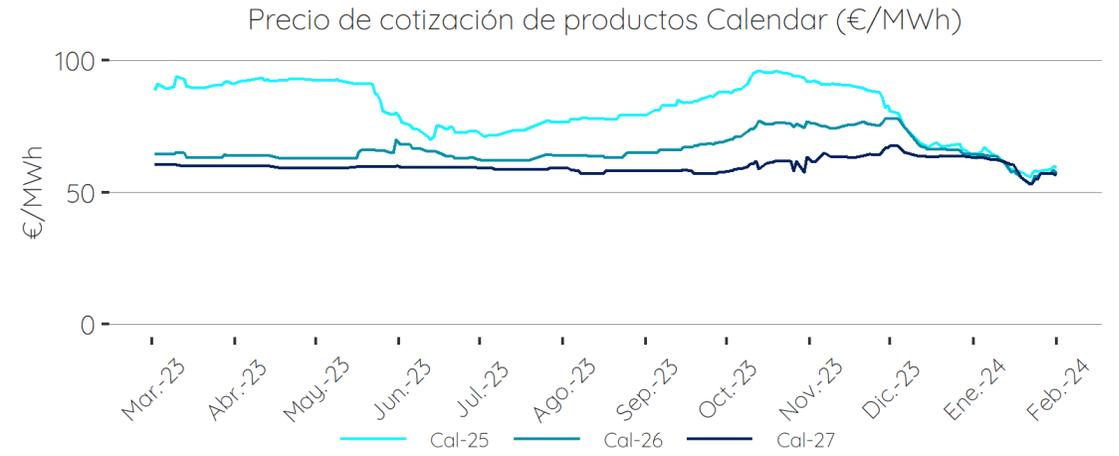
COMENTARIOS

- Tras los últimos cambios regulatorios, el tope del gas deja de afectar oficialmente al precio del mercado diario.

- El precio del mercado diario para enero se sitúa en 74,1€/MWh, un 6,5% por encima del mismo mes del año anterior.

FUTUROS

PRODUCTOS QUARTER Y CALENDAR



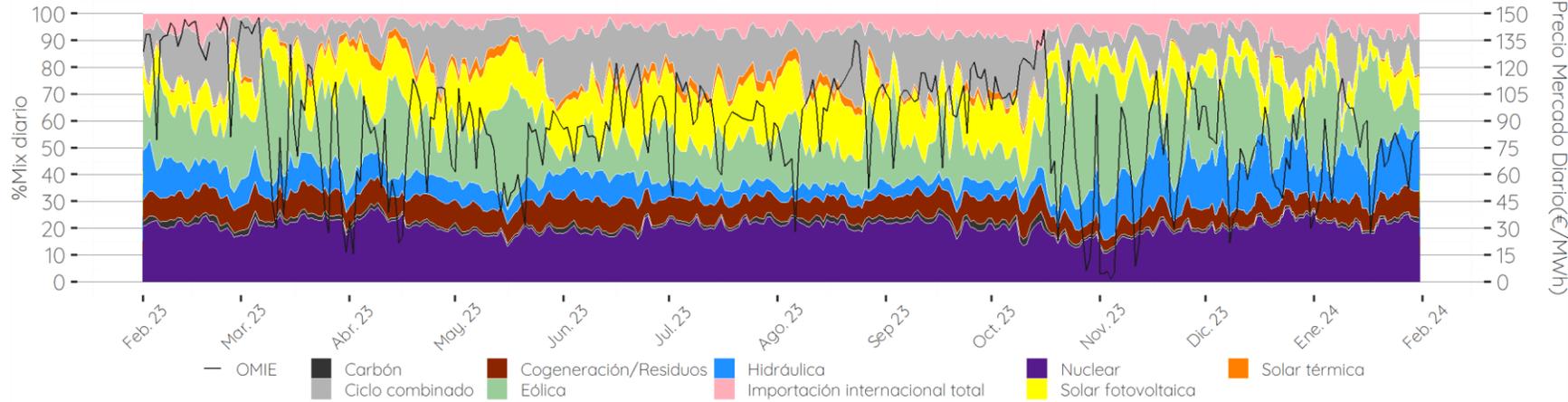
€/MWh	Fecha	Q2-24	Q3-24	Q4-24	Q1-25	Q2-25	Cal-25	Cal-26
Último día de Cotización	2024-01-31	58.40	74.90	75.25	62.76	50.72	59.90	58.40
Hace 7 días	2024-01-24	58.25	73.20	74.10	62.10	49.16	58.38	56.33
Hace 1 mes	2023-12-29	66.15	82.75	92.00	82.15	49.17	66.00	64.79
Hace 3 meses	2023-11-02	92.25	116.95	121.70	117.60	76.55	92.10	76.10
Hace 6 meses	2023-08-04	89.00	100.16	104.18	92.51	64.35	77.90	64.00
Hace 1 año	2023-01-31	111.31	115.97	111.26	-	-	89.50	66.00

Fuente: OMIP

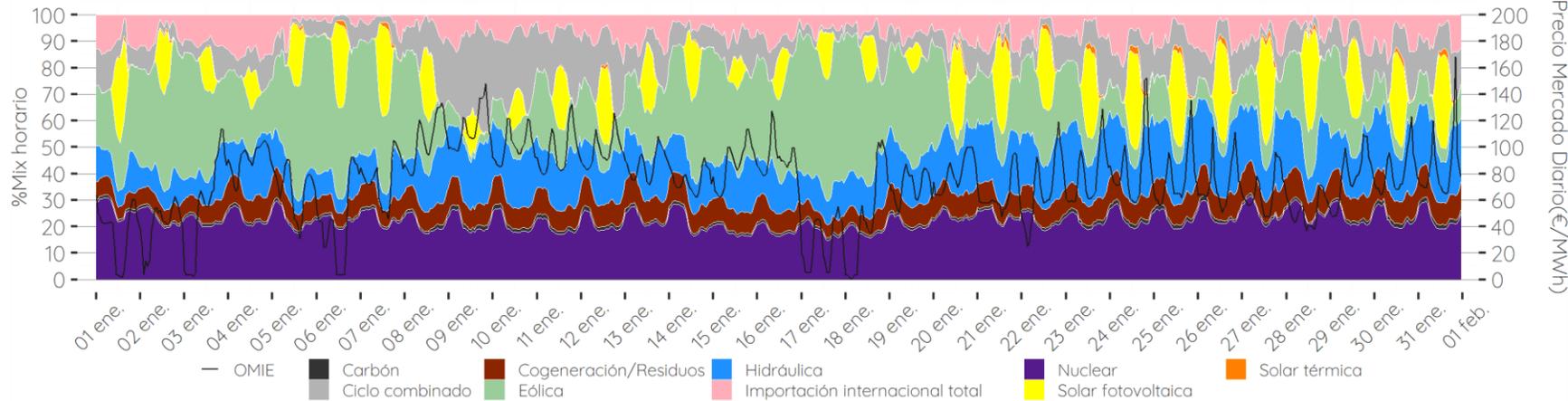
GENERACIÓN

EVOLUCIÓN DEL MIX DIARIO DE GENERACIÓN EN ESPAÑA

Mix de generación diario por tecnologías de producción en España (%)



Mix de generación horario por tecnologías de producción de enero en España (%)



PARTICIPACIÓN POR TECNOLOGÍAS EN ENERO

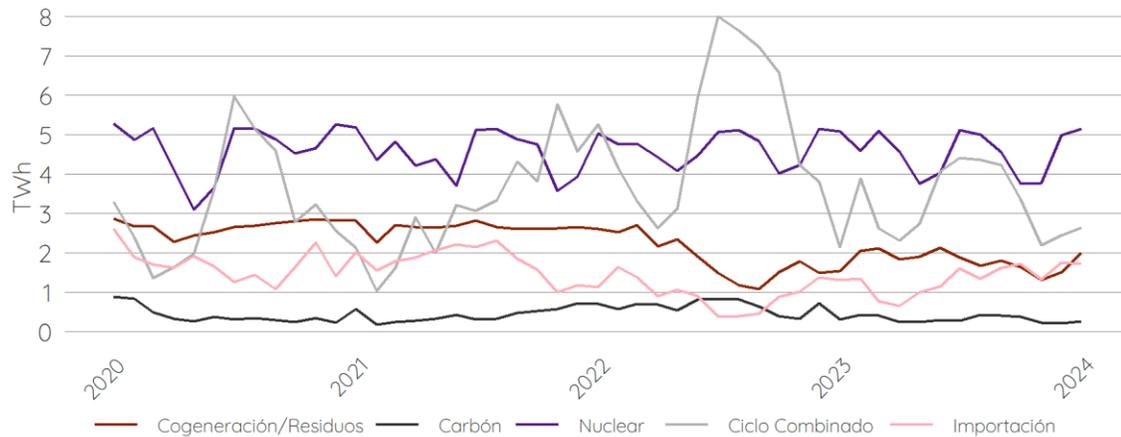
-  **NUCLEAR**
5.157,54 GWh, 21,68%
-  **CARBÓN**
271,06 GWh, 1,14%
-  **COGEN/RESIDUOS/MINI HIDRO**
2.004,24 GWh, 8,43%
-  **HIDRÁULICA**
4.083,89 GWh, 17,17%
-  **EÓLICA**
5.757,04 GWh, 24,2%
-  **SOLAR TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA**
2.085,30 GWh, 8,77%
-  **CICLO COMBINADO**
2.649,47 GWh, 11,14%

Fuente: OMIE

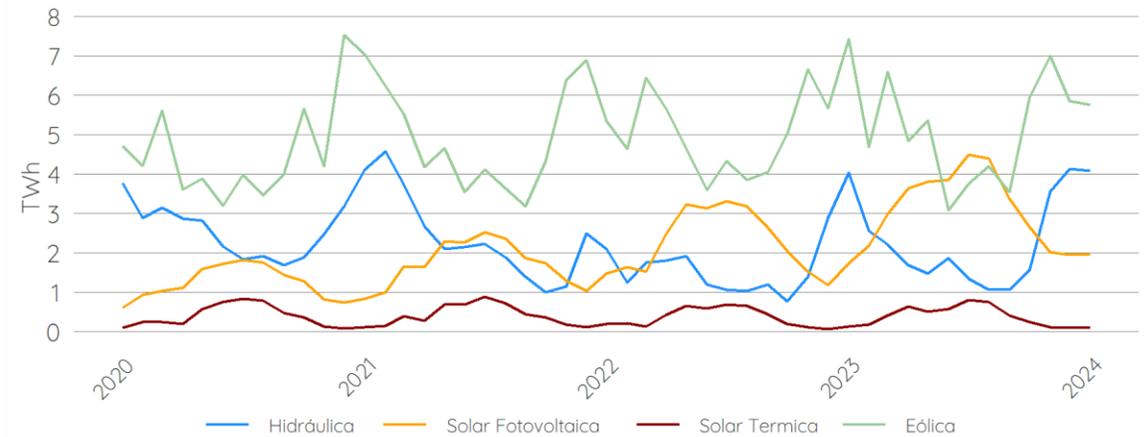
GENERACIÓN

COMPARACIÓN DE GENERACIÓN ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

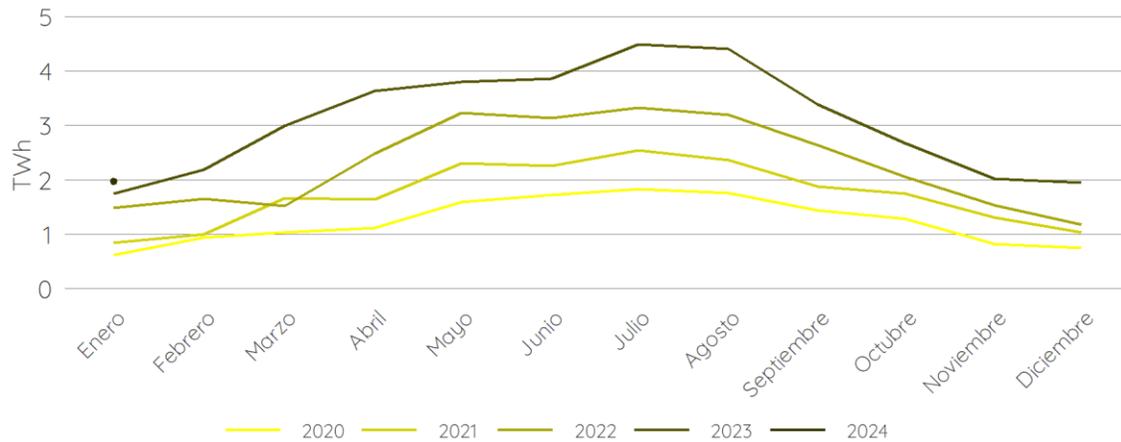
Evolución de generación mensual no renovable por tecnología (TWh)



Evolución de generación mensual renovable por tecnología (TWh)



Tendencia mensual de generación solar PV por año (TWh)



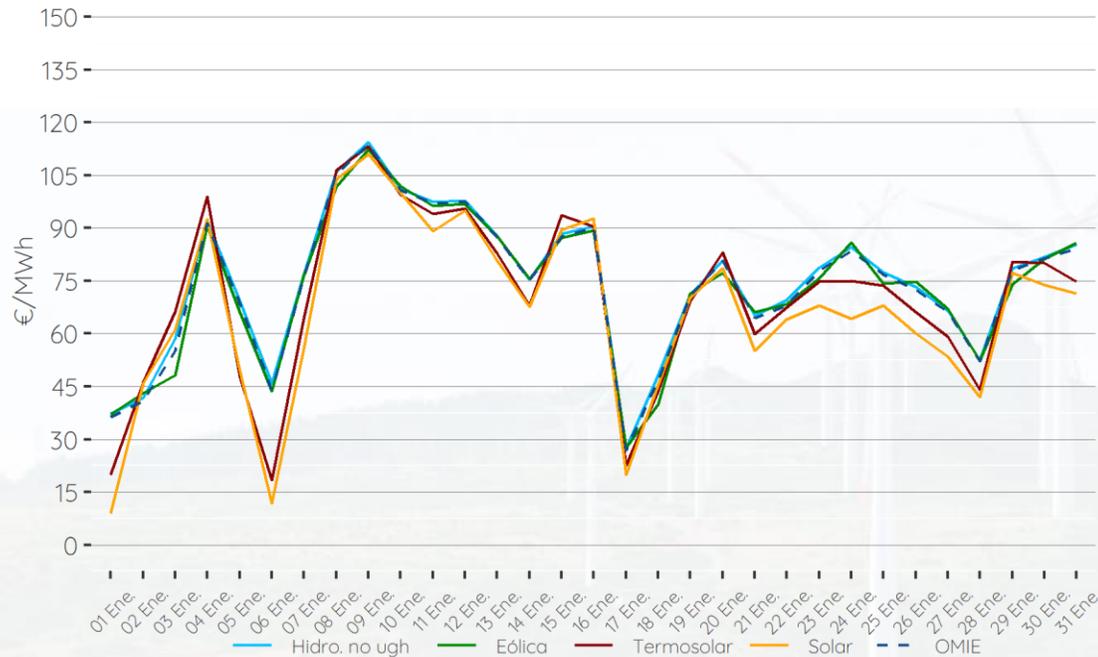
Tendencia mensual de generación eólica por año (TWh)



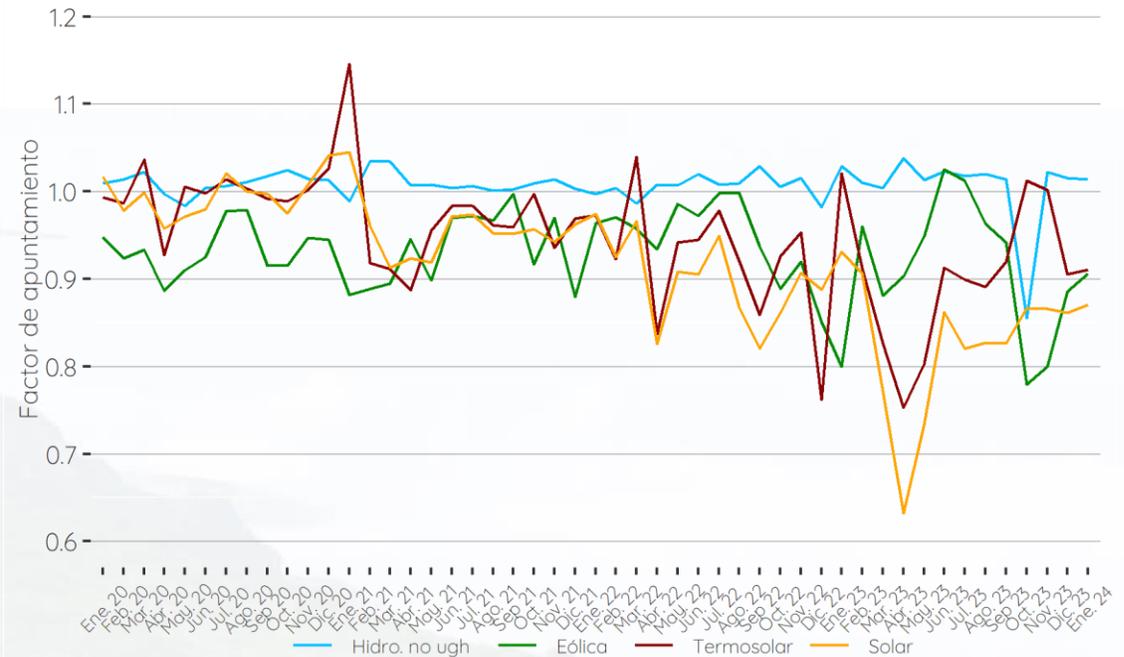
APUNTAMIENTOS RENOVABLES POR TECNOLOGÍA

EVOLUCIÓN DEL FACTOR DE APUNTAMIENTO SOLAR, EÓLICO Y TERMOSOLAR

Precios de captura diarios en España (€/MWh)



Factor de apuntamiento mensual por tecnología renovable

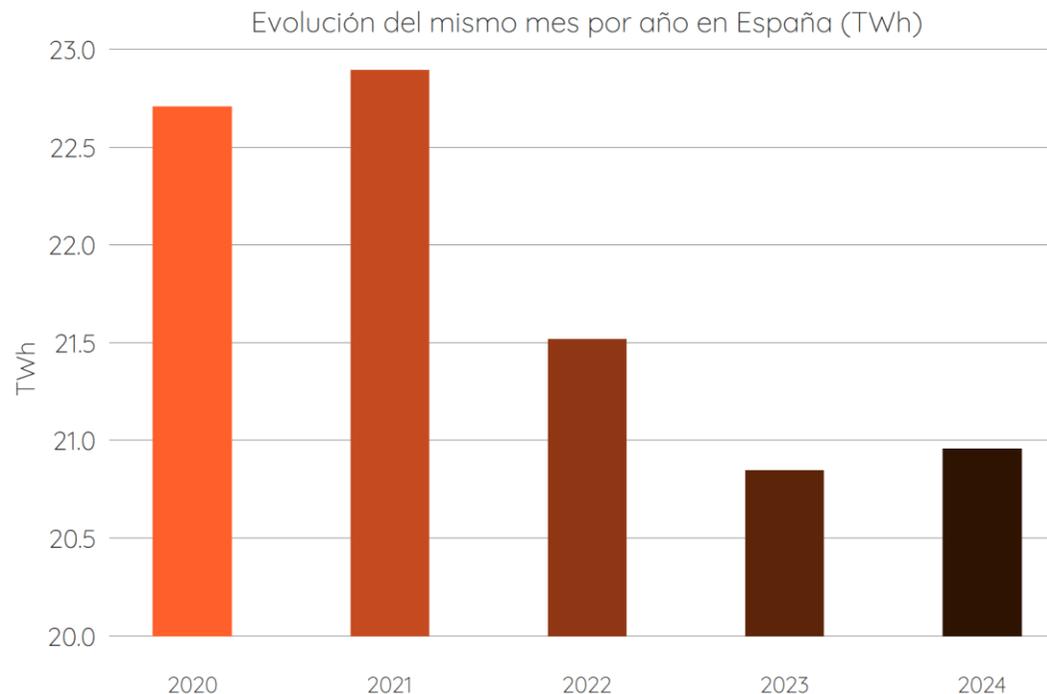
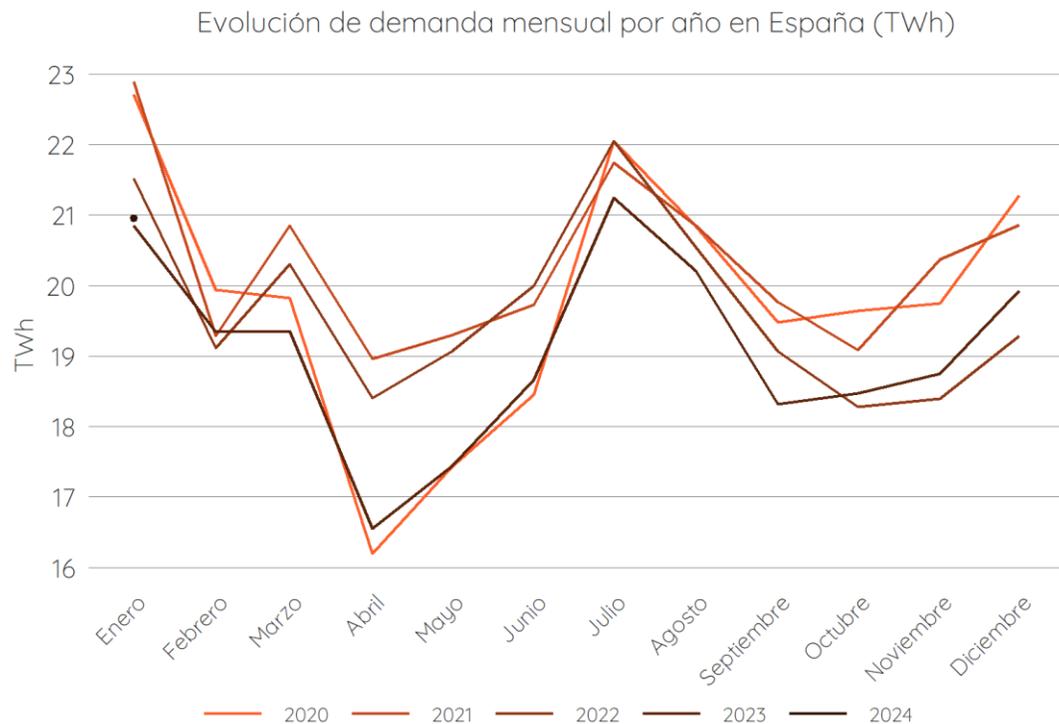


COMENTARIOS

- El apuntamiento de la fotovoltaica (0,870), la termosolar (0,910) y la hidroeléctrica no UGH (1,014) se mantiene estable, mientras que la eólica experimenta un ligero repunte de un 2 %.
- En los últimos meses, parece estabilizarse el factor de apuntamiento de la energía solar fotovoltaica en la horquilla 0,7 a 0,9. Existe una importante incertidumbre en su comportamiento en los meses donde habrá más aporte al mix energético de esta tecnología.

DEMANDA

DEMANDA MENSUAL DE LOS ULTIMOS AÑOS – DEMANDA PROGRAMADA P48



COMENTARIOS

- Se observa cierta mejora en la demanda de este mes en comparación con el mismo mes del año anterior, aunque ambos se alejan notablemente de los valores registrados durante los eneros anteriores a la pandemia.
- Se registra valor para la demanda nacional de 20,958 TWh este mes, que supone un incremento de +1 TWh con respecto a las cifras registradas en diciembre.

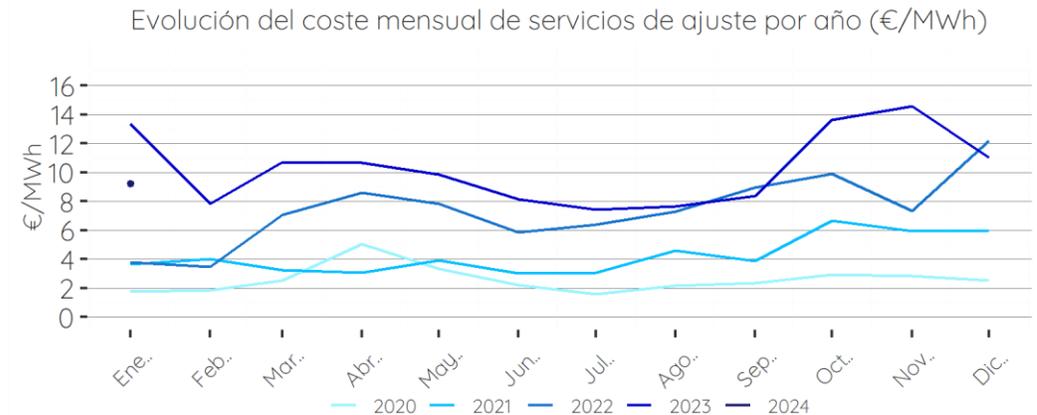
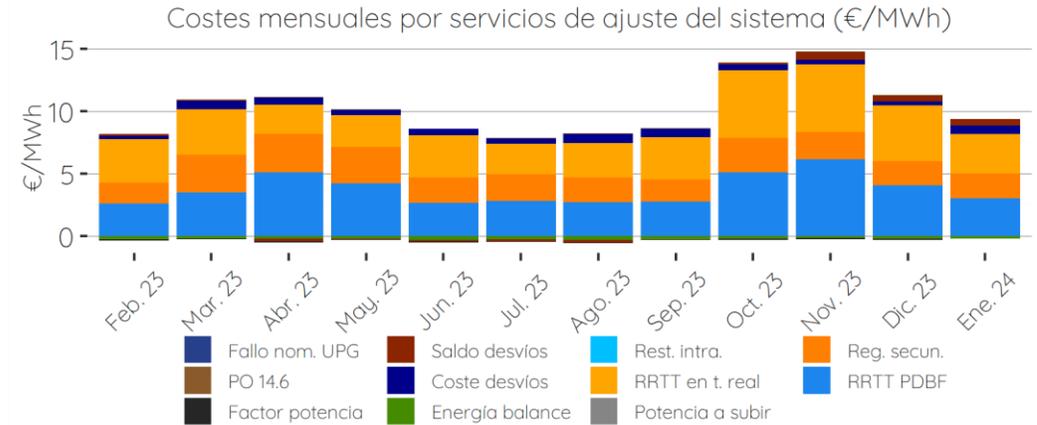
SERVICIOS DE AJUSTE

DESGLOSE DE COSTES MENSUALES POR SERVICIOS DE AJUSTE DEL SISTEMA

€/MWh	Feb.23	Mar.23	Abr.23	May.23	Jun.23	Jul.23	Ago.23	Sep.23	Oct.23	Nov.23	Dic.23	Ene.24
RRTT PDBF	2.61	3.52	5.12	4.23	2.67	2.82	2.73	2.79	5.11	6.15	4.06	3.03
Banda Regulación secundaria	1.69	2.99	3.06	2.93	2.06	2.15	1.99	1.74	2.77	2.18	1.94	2.00
Reserva potencia adicional a subir	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RRTT en tiempo real	3.46	3.65	2.36	2.55	3.36	2.44	2.73	3.40	5.40	5.44	4.48	3.15
Restricciones intradiario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Incumplimiento energía balance	-0.25	-0.17	-0.18	-0.18	-0.31	-0.25	-0.30	-0.21	-0.19	-0.14	-0.18	-0.18
Coste desvíos	0.30	0.67	0.58	0.40	0.51	0.44	0.76	0.70	0.47	0.34	0.32	0.69
Saldo desvíos	0.11	0.09	-0.23	-0.04	-0.08	-0.14	-0.19	0.00	0.11	0.65	0.46	0.51
Control del factor de potencia	-0.08	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.08	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	0.00
Saldo PO 14.6	0.01	0.05	0.06	0.05	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.02
Fallo nominación UPG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios de ajuste	7.85	10.71	10.68	9.85	8.15	7.43	7.68	8.40	13.63	14.57	11.03	9.22

€/MWh	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SSAA	2.38	2.33	1.47	2.61	4.25	7.4	10.28	9.22

(*) RRTT: Restricciones Técnicas



COMENTARIOS

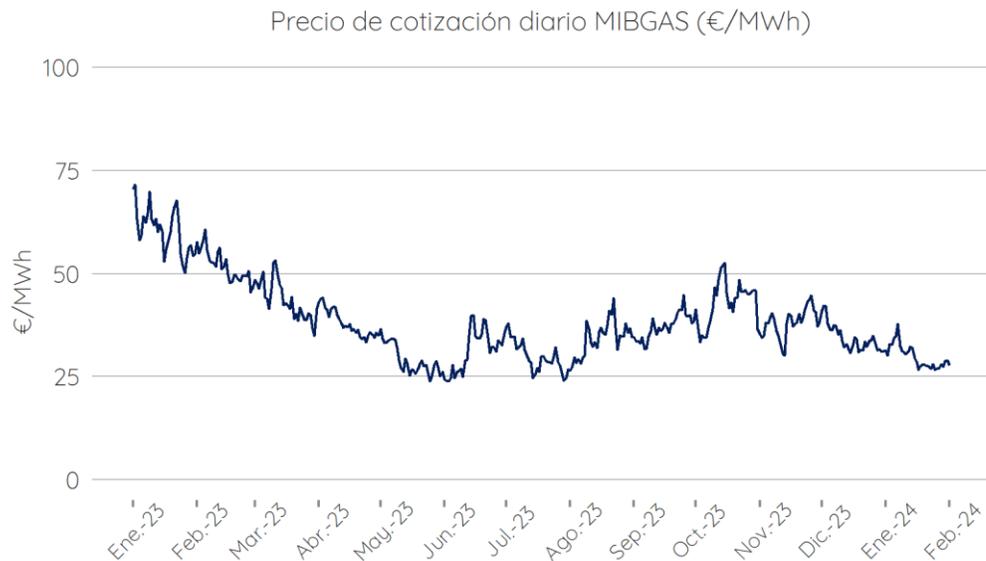
- Los SSAA en enero se sitúan en 9,22 €/MWh, rompiendo la barrera de los 10 €/MWh.
- Dichos valores superan en más de 4 €/MWh los números de 2023, sin embargo, se mantienen considerablemente por encima del histórico de los últimos años.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL



MIBGAS

PRECIO DEL MERCADO DIARIO



Fuente: MIBGAS

€/MWh	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Promedios
Enero	25.19	11.84	28.27	83.62	60.38	29.84	39.86
Febrero	20.94	9.86	16.84	81.35	51.86	-	36.17
Marzo	18.06	8.60	17.53	124.36	43.51	-	42.41
Abril	16.69	7.38	21.09	87.85	37.87	-	34.18
Mayo	14.57	5.39	25.01	77.26	28.95	-	30.24
Junio	13.36	6.49	28.90	96.66	31.25	-	35.33
Julio	13.59	6.44	36.56	126.14	29.85	-	42.52
Agosto	12.03	9.39	44.84	165.85	34.11	-	53.24
Septiembre	11.92	11.42	65.24	115.70	37.07	-	48.27
Octubre	12.99	13.42	86.79	64.84	43.05	-	44.22
Noviembre	13.59	14.38	84.29	63.03	38.04	-	42.67
Diciembre	12.02	18.20	111.14	100.43	34.31	-	55.22
Trimestre 1	21.40	10.10	20.88	96.44	51.92	29.84	39.48
Trimestre 2	14.87	6.42	25.00	87.26	32.69	-	33.25
Trimestre 3	12.51	9.08	48.88	135.90	33.68	-	48.01
Trimestre 4	12.87	15.33	94.07	76.10	38.47	-	47.37
Total General	15.41	10.23	47.21	98.92	39.19	29.84	42.03

MEDIA ENERO
29,84 €/MWh

↑ **MÁXIMO (07/01/2024)**
37,67 €/MWh
↓ **MÍNIMO (17/01/2024)**
26,55 €/MWh

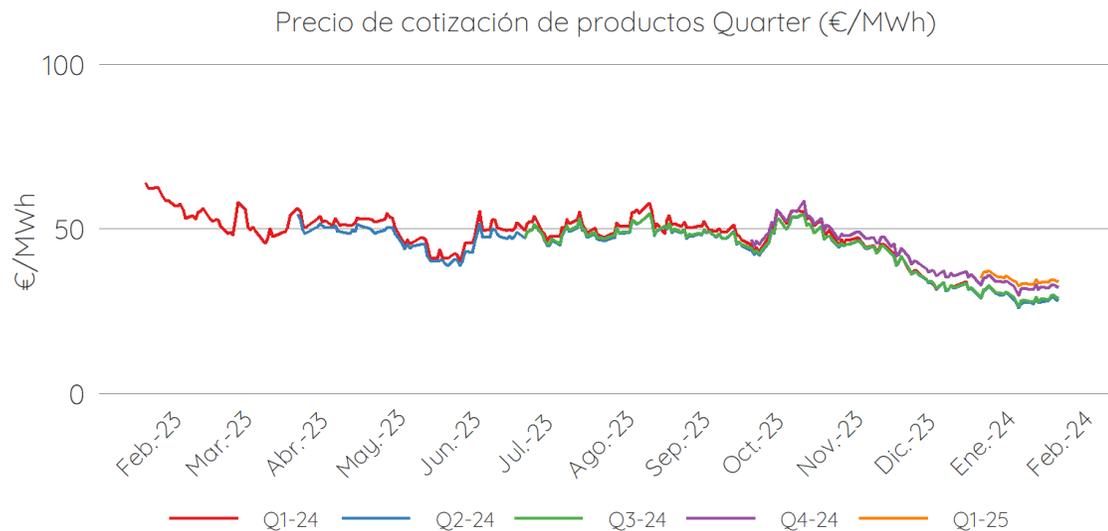
MEDIA ENERO 2023	29,84 €
MEDIA ENERO 2024	60,38 €
2023/2024	- 50,58 %

COMENTARIOS

- Los precios del gas de enero se sitúan en los 29,84 €/MWh, descendiendo notablemente con respecto a los de 2023 (- 50 %).
- Comienza el año 10 €/MWh por debajo de la media anual.

FUTUROS

PRODUCTOS QUARTER



PRODUCTOS CALENDAR

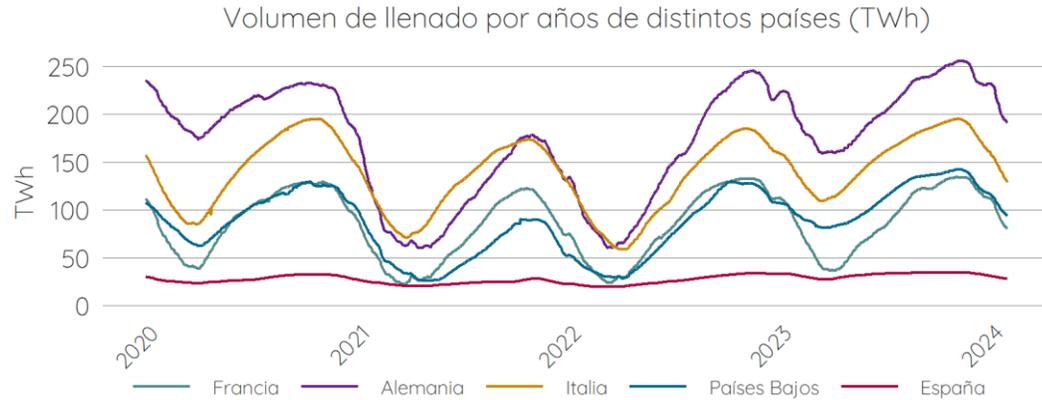


Fuente: OMIP - Precio MIBGAS

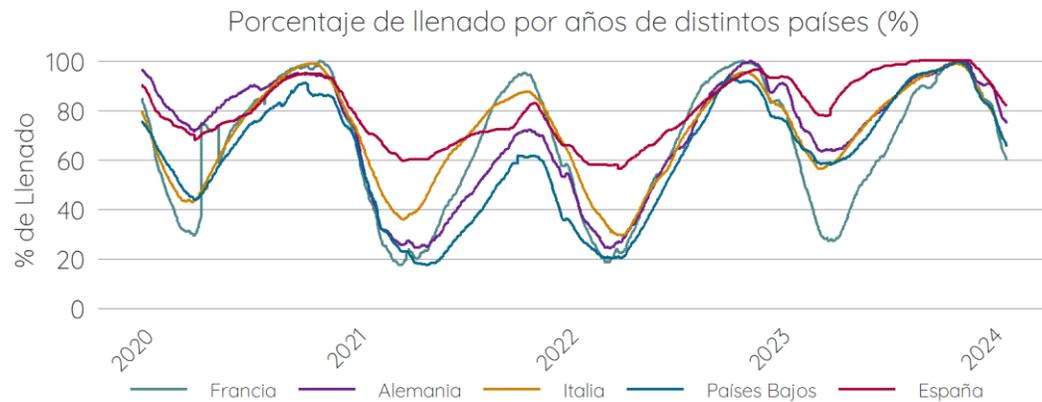
€/MWh	Fecha	Q1-24	Q2-24	Q3-24	Q4-24	Q1-25	Cal-25	Cal-26
Último día de Cotización	2024-01-31	-	29.25	29.85	33.08	34.57	32.25	29.25
Hace 7 días	2024-01-24	-	28.41	29.35	33.01	34.62	32.06	29.15
Hace 1 mes	2023-12-29	-	31.98	32.27	36.15	-	34.65	-
Hace 3 meses	2023-11-02	49.60	47.76	47.84	50.79	-	44.31	-
Hace 6 meses	2023-08-04	47.49	46.34	47.01	-	-	44.74	-
Hace 1 año	2023-02-03	62.09	-	-	-	-	48.11	-

GAS ALMACENADO

VOLÚMENES Y PORCENTAJES DE LLENADO DE DISTINTOS PAISES



Fuente: AGSI



Fuente: AGSI

COMENTARIOS

- Los almacenamientos de gas se relajan en línea con las suaves temperaturas características de la temporada.
- Los almacenamientos españoles muestran valores similares a los de 2022.
- España sigue estando entre los países que más porcentaje de llenado conserva, siendo una tendencia presente desde inicios de 2023, registrando valores superiores al 80%.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL



Commodities

COMMODITIES

BRENT



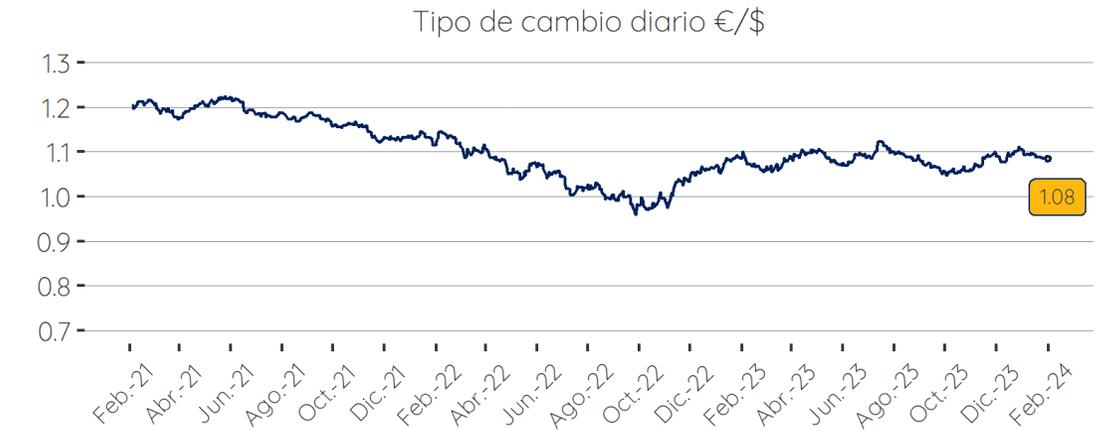
CO2



CARBÓN



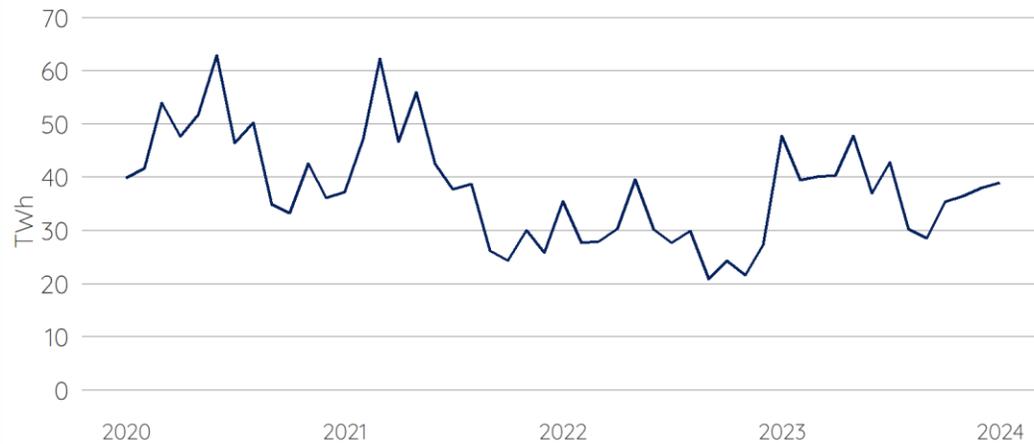
TIPO DE CAMBIO €/€/\$



CAPACIDAD HIDROELÉCTRICA EMBALSADA

EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD HIDROELÉCTRICA

Llenado mensual del almacenamiento hidroeléctrico (TWh)

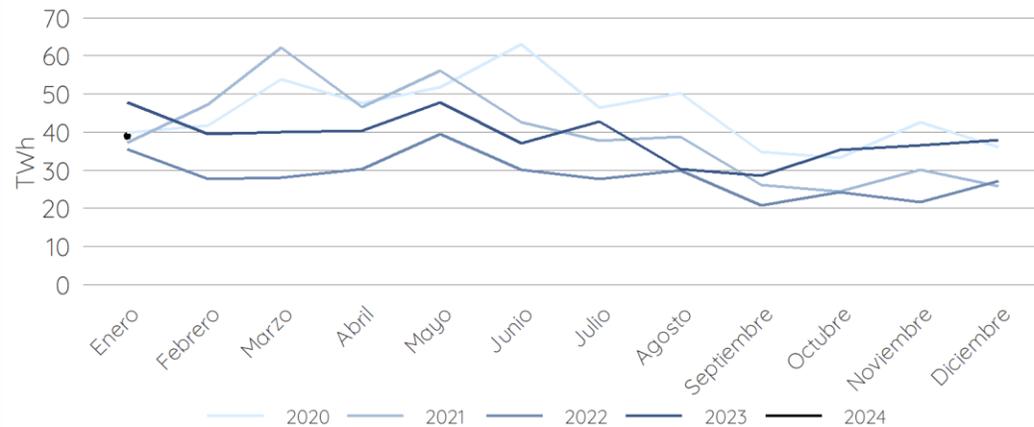


FUENTE: ESIOS

COMENTARIOS

- Los valores de almacenamiento hidroeléctrico son similares a los de 2023, pero cabe destacar que estos solo comprenden hasta el 21 de enero, por lo que potencialmente podría ser un mes que iguale o supere al de 2023.
- En los últimos años se ha mantenido una tendencia bajista, la cual hace que se espere para el mes de febrero valores inferiores o entorno a los 40 TWh.

Tendencia mensual del almacenamiento hidroeléctrico por año (TWh)



INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Noticias y cambios regulatorios

Cambios Regulatorios (I)

- La CNMC establece el valor del índice global de ratios (IGR) de 2024 y la penalización relativa a la prudencia financiera (21-12-2023)

Se regula el principio de prudencia financiera y los cálculos relacionados con las ratios financieras de las empresas que operan en los sectores de distribución de energía eléctrica y gas natural. La resolución detalla cómo se calcula el IGR, basándose en los datos financieros del ejercicio anterior (en este caso, del año 2022). Además, se establece una penalización económica a aquellas empresas cuyo IGR sea inferior a 0,9, que se aplicará en función de la retribución de cada empresa para el año natural 2024.

La resolución se basa en un trámite de audiencia previo en el que se recopilaron las opiniones de las partes interesadas y se tuvieron en cuenta las alegaciones recibidas antes de su aprobación.

Por último, se establecen disposiciones para futuras resoluciones relacionadas con el Índice Global de Ratios (IGR) y la penalización por prudencia financiera en años posteriores.

- La CNMC establece provisionalmente la retribución de las distribuidoras de energía eléctrica para 2024 (21-12-2023)

- La CNMC establece provisionalmente la retribución de las empresas titulares de instalaciones de transporte de energía eléctrica para 2024 (21-12-2023)

- La CNMC modifica las medidas de antiacaparamiento de capacidad para los servicios que conllevan slots (21-12-2023)

La modificación realizada en la Resolución de 21 de diciembre de 2023 afecta al párrafo segundo del apartado 4.2 y al apartado quinto del anexo de la Resolución de 24 de marzo de 2022. Se establecen intervalos de antelación respecto a la fecha de inicio del servicio contratado mediante slot, dentro de los cuales el usuario deberá hacer frente a recargos específicos en caso de no utilizar o liberar el slot contratado.

Estos recargos se aplicarán en función del nivel de antelación con el que se haya comunicado la no utilización o liberación del slot, y se facturarán junto con los peajes asociados a la capacidad contratada. Además, se establece que estos recargos se ingresarán en la cuenta de liquidación de desbalances de PVB.

La resolución será publicada en el Boletín Oficial del Estado y empezará a surtir efectos al mes de su publicación. Contra esta resolución, cabe interponer recurso contencioso-administrativo ante la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses a partir del día siguiente a su publicación en el BOE, según lo establecido en la Ley 29/1998. Se destaca que no cabe interponer recurso de reposición contra esta resolución.

Cambios Regulatorios (II)

- Se revisa el cociente entre consumo y valor añadido bruto para optar a consumidor electrointensivo (15-01-2024)

Previamente, las instalaciones que desearan optar a la categoría de consumidor electrointensivo, debían tener un cociente durante al menos dos de los tres años anteriores entre el consumo anual y el valor añadido bruto de la instalación superior a 0,25 KWh/€. Además, se disponía que este valor se revisase anualmente en función del precio medio del mercado eléctrico del año anterior.

Debido a las variaciones en los precios de los mercados eléctricos, se ha determinado que el precio medio del mercado en 2023 fue un 51% inferior al de 2022. Por lo tanto, se ha ajustado el valor mínimo del cociente entre consumo y valor añadido bruto para mantener una electrointensidad mínima del 5%. Este nuevo valor, aplicable desde el 1 de enero de 2024 para los consumos de los tres años anteriores, es de 0,51 KWh/€.

- Modificación en el cálculo del mejor valor de energía en los puntos frontera y cierres de energía del sistema de información de medidas eléctricas (25-01-2024)

Red Eléctrica de España presentó una propuesta de modificación del procedimiento de operación 10.5 para adaptarlo a las mejoras en relación con las garantías exigidas a los sujetos participantes en el mercado y a la gestión técnica de las medidas en el sistema eléctrico. Esta propuesta fue sometida a consulta pública y se remitió para informe a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

La modificación propuesta consiste en incorporar un nuevo anexo 11 al procedimiento de operación 10.5; el cual detalla la utilización de medidas de energía cuartohorarias procedentes de contadores para verificar el cumplimiento de las asignaciones de servicios de balance a partir del 1 de marzo de 2024 hasta la completa implementación del periodo de liquidación de los desvíos quinceminutales.

- Se aprueban los planes de deslastre automático de cargas de aplicación de los sistemas eléctricos baleares y canarios (16-01-2024)

Noticias Relevantes



Desarrollos y retos en el autoconsumo fotovoltaico industrial para 2024: integración del almacenamiento y desafíos emergentes

- Las barreras regulatorias y técnicas han generado desaprovechamiento en la producción fotovoltaica, con más de mil instalaciones afectadas y un valor de 160 millones de euros en desperdicios.
- El PERTE de Descarbonización Industrial, aunque experimentó retrasos, promete revitalizar el sector fotovoltaico español con una inversión de 3.100 millones de euros y la creación de 8.000 empleos.
- El almacenamiento energético amplía la contribución renovable, fortaleciendo la red, generando compensaciones económicas, acelerando inversiones y aumentando la rentabilidad en un 15%.

Fuente: Elperiodicodelaenergia (30/01/2024)



El Gobierno rechaza cambiar el plan de cierre de las nucleares

- El Ministerio para la Transición Ecológica se mantiene firme en el calendario de cierre de las centrales nucleares españolas acordado en 2019 con las compañías eléctricas, que comenzará en 2027 con la desconexión del primer reactor de la planta de Almaraz.
- Además del debate sobre el calendario de cierre, el Gobierno enfrenta desafíos financieros relacionados con el nuevo plan de residuos radiactivos, que supondrá un costo significativo para las compañías eléctricas, cuyas tasas aumentarán casi un 40% para cubrir los costos de gestión.

Fuente: El País (31/01/2024)



La Justicia europea rechaza el impuesto sobre hidrocarburos

- La Justicia europea cuestiona la legalidad del Impuesto Especial sobre Hidrocarburos (IEH) al permitir a las comunidades autónomas establecer tipos de gravamen suplementarios, contradiciendo la normativa comunitaria.
- La supresión del céntimo sanitario en 2014 llevó a la aplicación del IEH como único tributo, pero su configuración está en entredicho debido a las discrepancias con la directiva europea de armonización fiscal.
- El Tribunal Supremo envió una cuestión prejudicial a Luxemburgo ante las dudas sobre la legalidad del tributo, que ha generado recursos de casación y la negativa de la Agencia Tributaria a devolver ingresos tributarios.

Fuente: Expansión-Fiscal (31/01/2024)

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Análisis Internos y Perspectivas de Futuro

ELEIA VISIÓN (futuro de los mercados)

ALTA VOLATILIDAD INTRADIA, MOVIMIENTO LATERAL EN EL MEDIO PLAZO

Commodities

- La demanda internacional de materias primas se ha visto comprometida en los últimos meses debido a los datos macroeconómicos de China y de los países del eje Asia-Pacífico. La recuperación china no termina de llegar y esto lastra la demanda mundial. Por otro lado, el riesgo geopolítico se mantiene alto debido a las tensiones en el Mar Rojo, sin embargo, el precio del crudo se desploma por un aumento en la parte de la oferta, particularmente EEUU, Canadá y Venezuela. Ambos indicadores, el de la suave demanda por un lado y la amplia oferta por otro parece que no son coyunturales y podrían mantenerse hasta final de año por lo que se observa recorrido alcista en los precios del barril.
- Las reservas de gas en Europa se comienzan a relajar y se encuentran ligeramente más bajas que el año anterior por estas fechas. Hemos de recordar que en aquel momento existía gran aprensión al desabastecimiento. En el momento actual, y ya pasado un invierno mucho más suave de lo normal, los operadores de gas del norte de Europa han despejado ligeramente la tensión y esto está manteniendo la senda bajista de los últimos meses. El TTF, gas de referencia en el continente, parece haber llegado a una resistencia en los 30 €/MWh y no es de extrañar que se mantenga en ese entorno durante el resto del año.
- El precio del carbón API#2 sigue desde hace meses un movimiento lateral empujado hacia arriba por el precio del flete que se ha elevado considerablemente con la tensión de Oriente Medio y hacia abajo por una menor demanda. Nada hace pensar que salga de la horquilla 110/130 en un tiempo prudencial.

Power

- La constancia en la puesta en marcha cada mes de nueva potencia instalada renovable, principalmente fotovoltaica, lleva empujando a la baja un precio eléctrico que, de no ser por este efecto, seguiría manteniéndose por encima de los tres dígitos. No se observan, por el momento, síntomas de fatiga en el desarrollo y las empresas EPCistas e IPPs siguen aumentando sus pipelines. Esto hace pensar que la oferta se mantendrá robusta en los próximos años, principalmente en las horas centrales del día.
- En la parte del consumo, principalmente el industrial, parece haberse detenido la destrucción de demanda que afloró tras los enormes costes de la energía soportado por empresas y particulares. Las acciones de eficiencia energética se multiplicaron por todo el país y mejoraron los rendimientos energéticos, rebajando así los consumos y deprimiendo considerablemente las necesidades de energía. En el momento actual se puede esperar un pequeño repunte (principalmente por parte de la industria) que pueda mantener los precios e incluso empujarlos al alza ligeramente.
- Tras la senda bajista tomada por los precios de la electricidad, parece que nos vamos acercando a niveles menos incómodos para el consumo. Sin embargo, durante el 2023, los precios tuvieron una media aritmética cercana a 90 €/MWh y los precios capturados por una planta fotovoltaica media superaron holgadamente los 55 €/MWh; incluso con una demanda eléctrica sólo vista hace 10-15 años. Es por eso que, a pesar de la gran cantidad de energía renovable que se encuentra en diferentes estados de tramitación, los precios actuales (incluso en las zonas centrales del día), están lejos de ser bajos y nada indica que lo vayan a ser en el corto plazo.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Gracias.

900 10 33 33

info@eleiaenergia.com

www.eleiaenergia.com