

ELEIA^o

Donde se construye la energía

Abril 2024





Informe mensual mercado energético español

www.eleiaenergia.com





ÍNDICE

	ELECTRICIDAD	3
	GAS	11
	COMMODITIES	15
	NOTICIAS	18

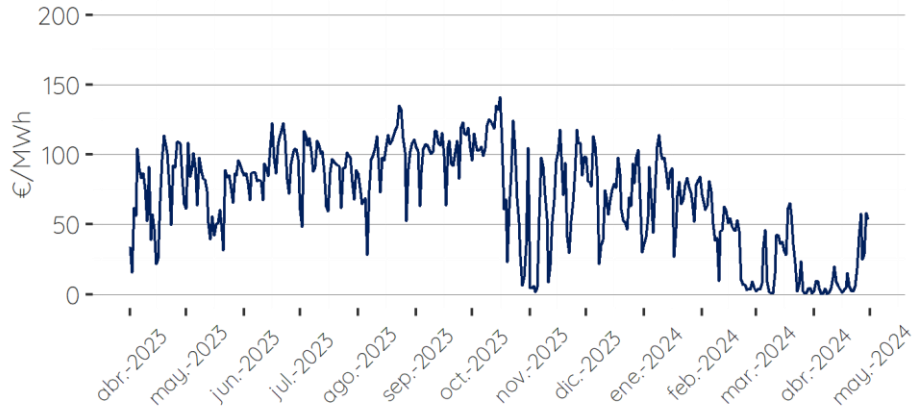
INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Electricidad

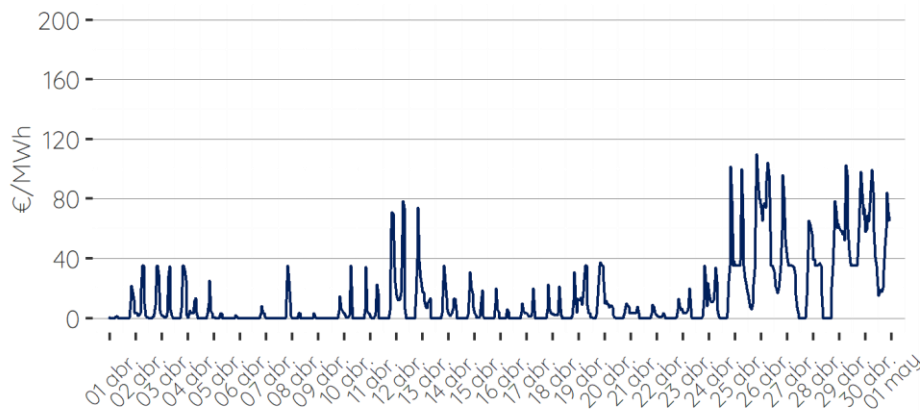
OMIE

PRECIO DEL MERCADO DIARIO

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



Precio horario de abril 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	74.10	78.76
Febrero	51.74	54.88	54.01	35.87	28.49	200.22	133.47	40.00	74.84
Marzo	43.19	40.18	48.82	27.74	45.45	283.39	89.70	20.31	74.85
Abril	43.69	42.67	50.41	17.65	65.02	191.52	73.73	13.70	62.30
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	44.80	76.15
Trimestre 2	47.01	52.02	48.66	23.18	71.81	182.76	80.32	13.70	69.94
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	34.43	77.96

% variación con el mes anterior - 32,54 %

% variación con el año anterior - 81,41 %

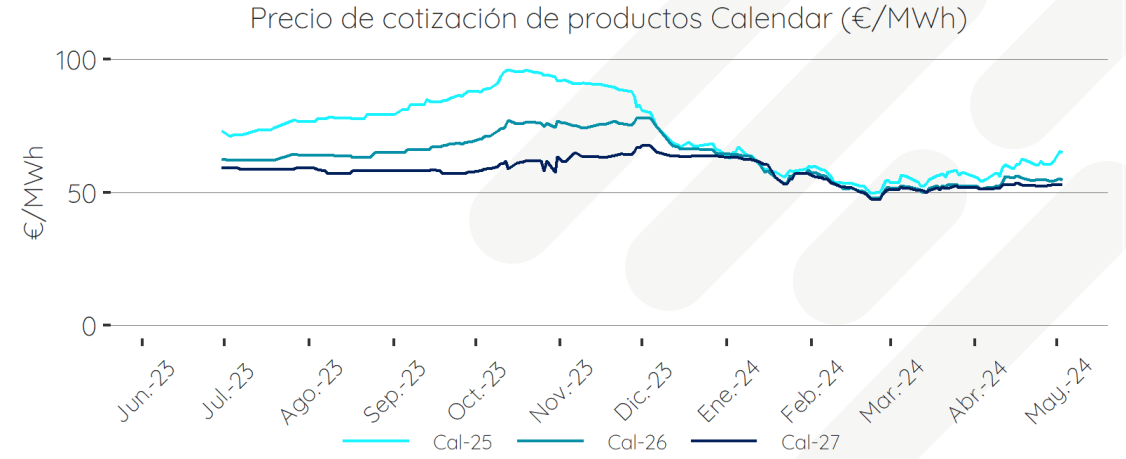
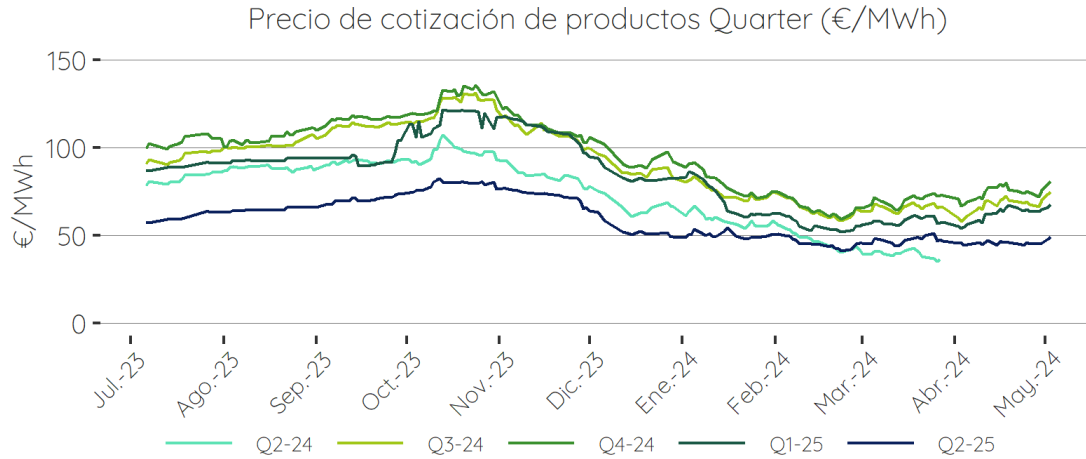
% variación trimestral - 82,94 %

COMENTARIOS

- El precio medio del mes de abril de 2024 es el precio medio mensual más bajo de la historia; por debajo de los 17,12€ de febrero de 2014, hasta ahora el más bajo.
- Mes marcado por numerosas horas a precios de 0 €/MWh y, algunas de ellas, llegando a precios negativos de hasta -1,5 €/MWh. Esto está motivado, principalmente, por el exceso de oferta renovable y la falta de demanda por las temperaturas moderadas.

FUTUROS

PRODUCTOS QUARTER Y CALENDAR



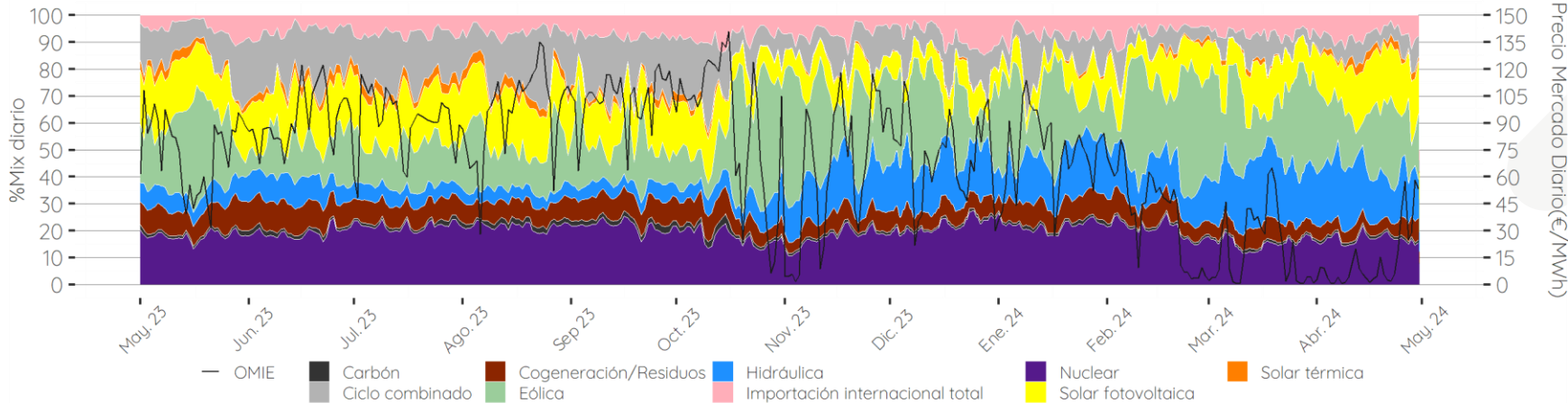
€/MWh	Fecha	Q3-24	Q4-24	Q1-25	Q2-25	Q3-25	Cal-25	Cal-26
Último día de Cotización	2024-05-03	74.50	80.50	67.50	49.00	71.78	65.00	54.75
Hace 7 días	2024-04-26	67.40	74.25	63.49	44.89	66.83	60.50	55.00
Hace 1 mes	2024-04-03	57.80	66.75	54.05	46.00	57.00	54.20	51.25
Hace 3 meses	2024-02-02	74.00	74.75	62.86	50.80	62.04	60.00	57.53
Hace 6 meses	2023-11-03	118.44	123.19	117.55	76.50	90.05	92.05	76.05
Hace 1 año	2023-05-03	99.05	103.28	100.82	-	-	92.50	62.94

Fuente: OMIP

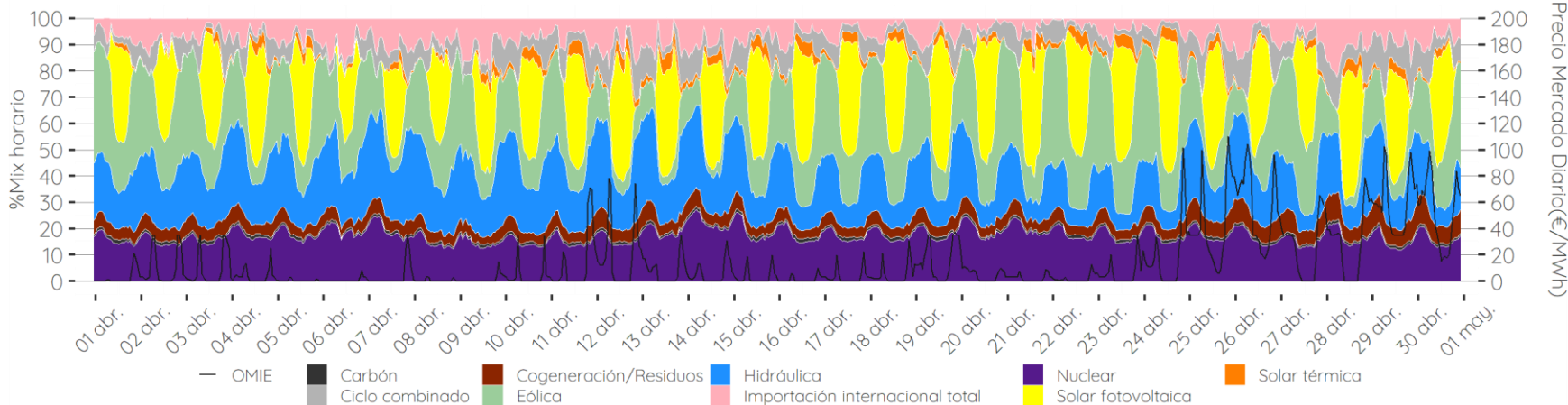
GENERACIÓN

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 abril en España (%)



PARTICIPACIÓN POR TECNOLOGÍAS EN ABRIL



NUCLEAR
3.516,57 GWh, 16,84%



CARBÓN
217,70 GWh, 1,04%



COGEN/RESIDUOS/MINI HIDRO
1.110,04 GWh, 5,32%



HIDRÁULICA
4.111,86 GWh, 19,69%



EÓLICA
4.631,40 GWh, 22,18%



SOLAR TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA
4.359,93 GWh, 20,88%

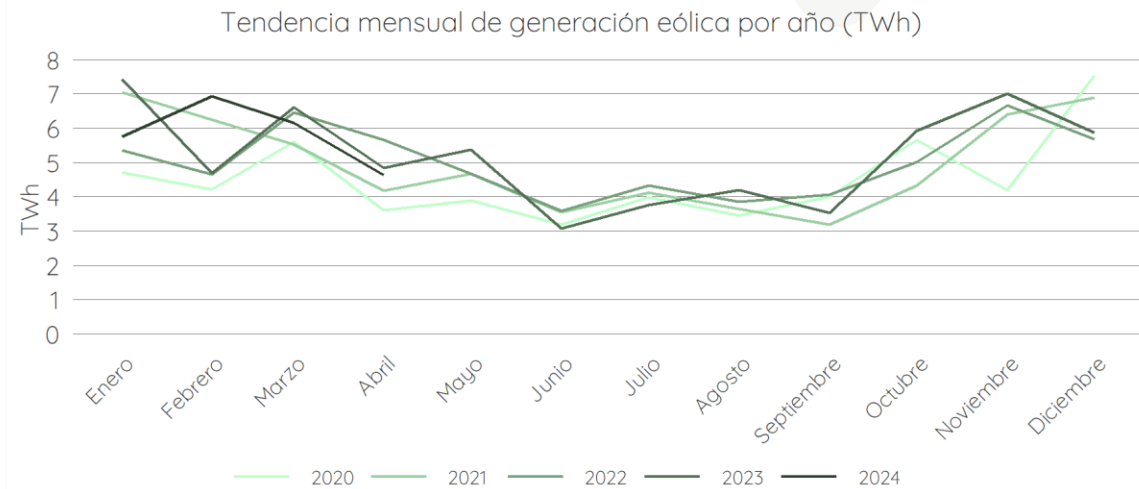
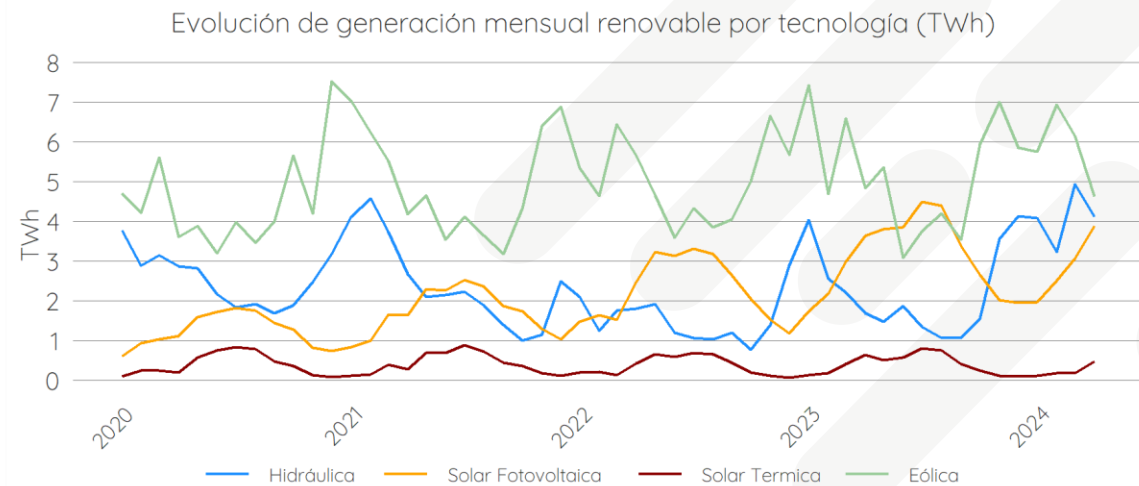
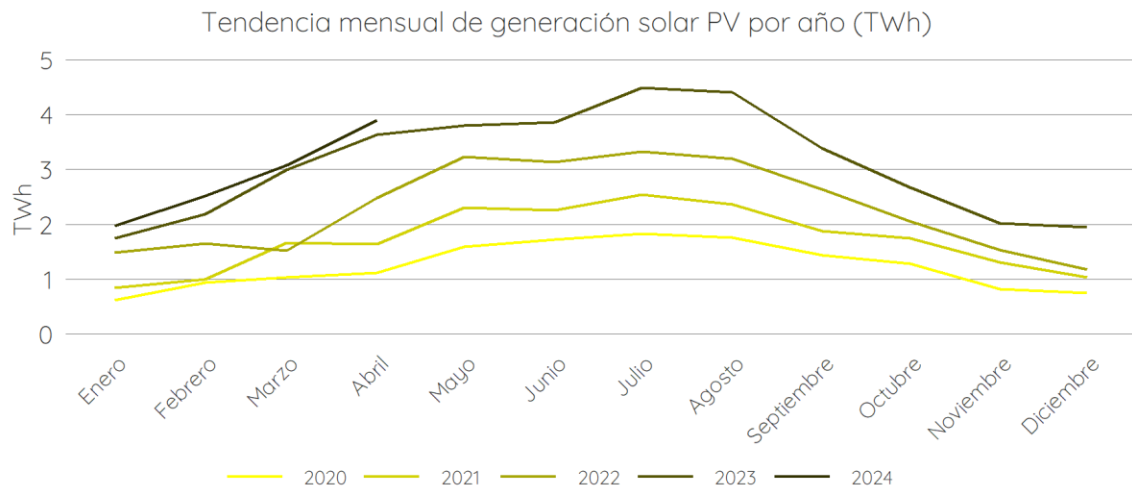
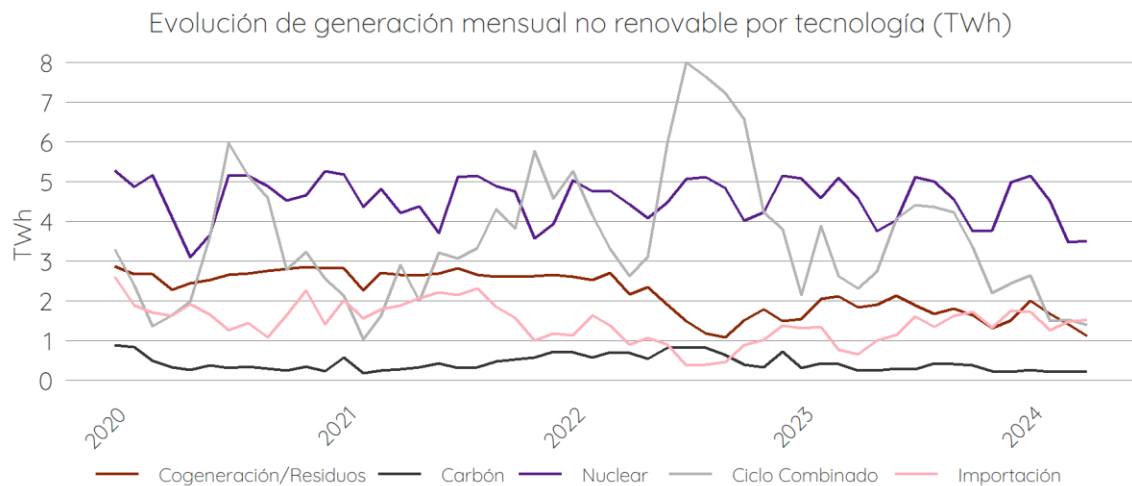


CICLO COMBINADO
1.398,00 GWh, 6,69%

Fuente: OMIE

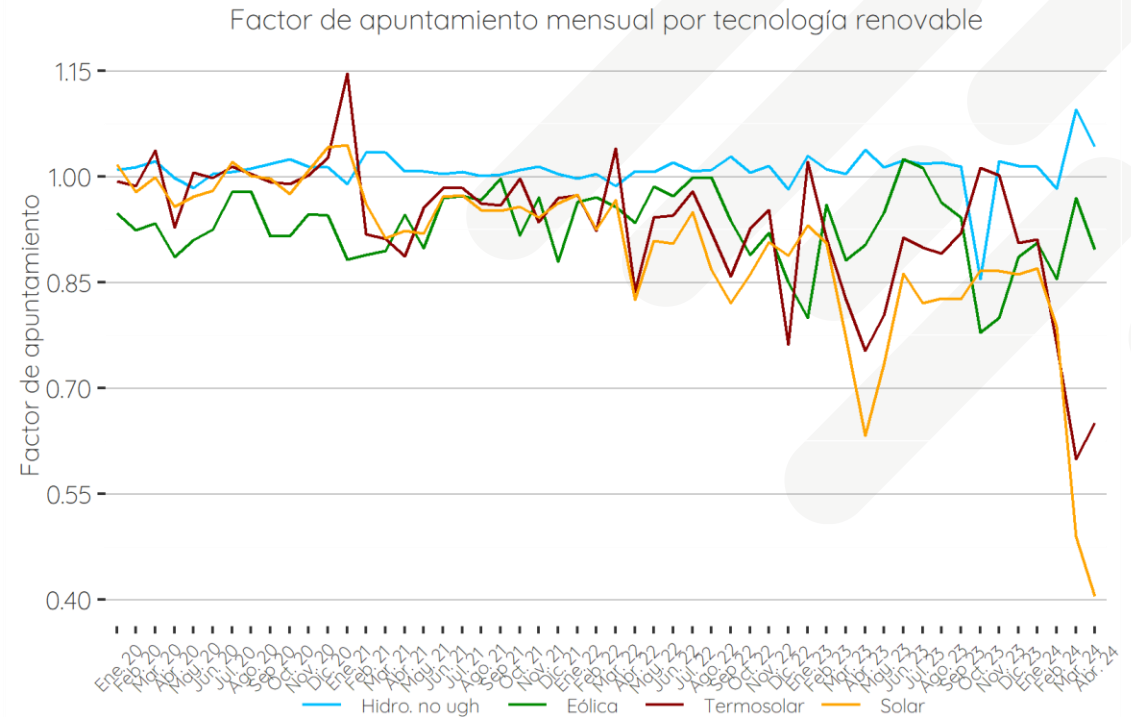
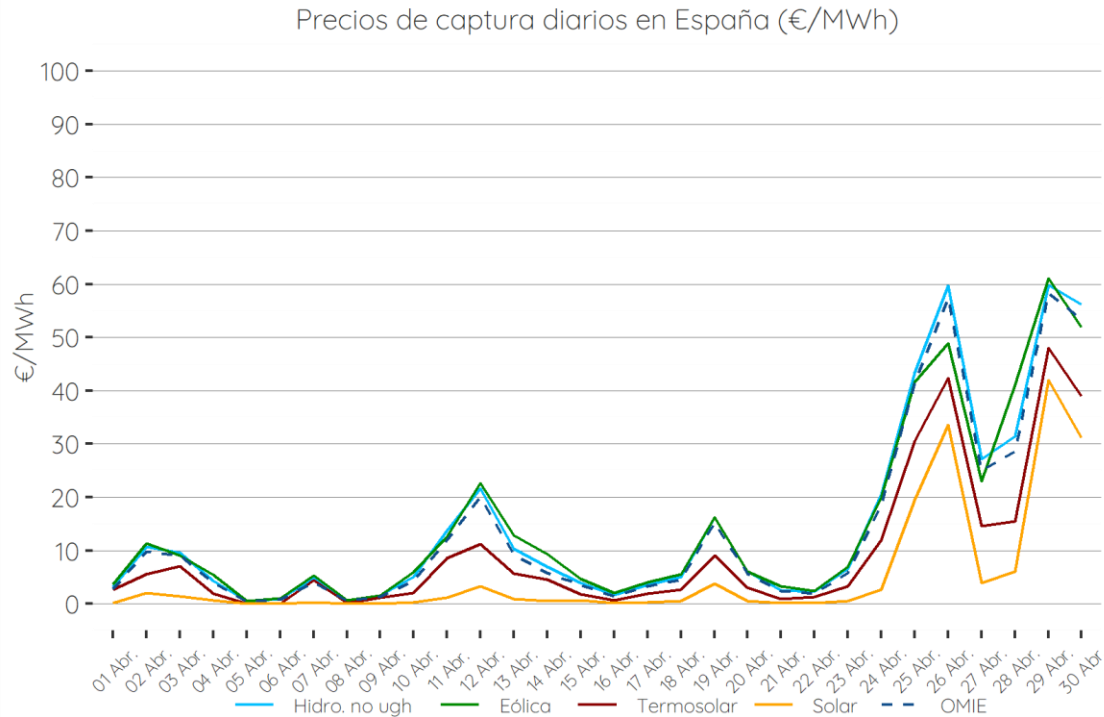
GENERACIÓN

COMPARACIÓN DE GENERACIÓN ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES



APUNTAMIENTOS RENOVABLES POR TECNOLOGÍA

EVOLUCIÓN DEL FACTOR DE APUNTAMIENTO

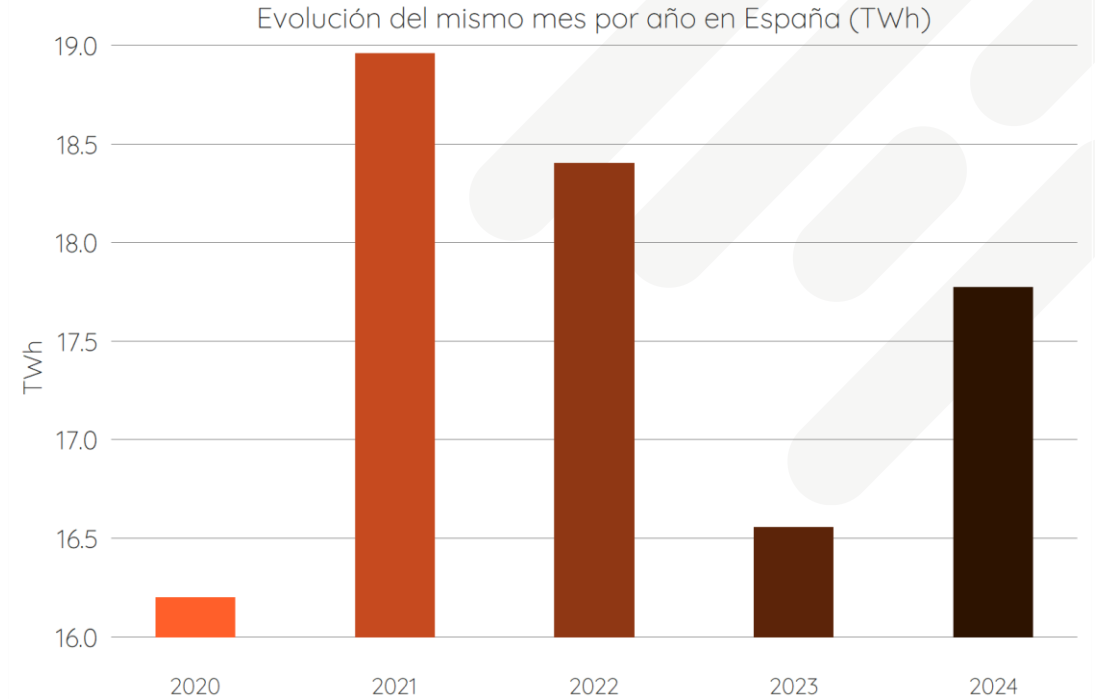
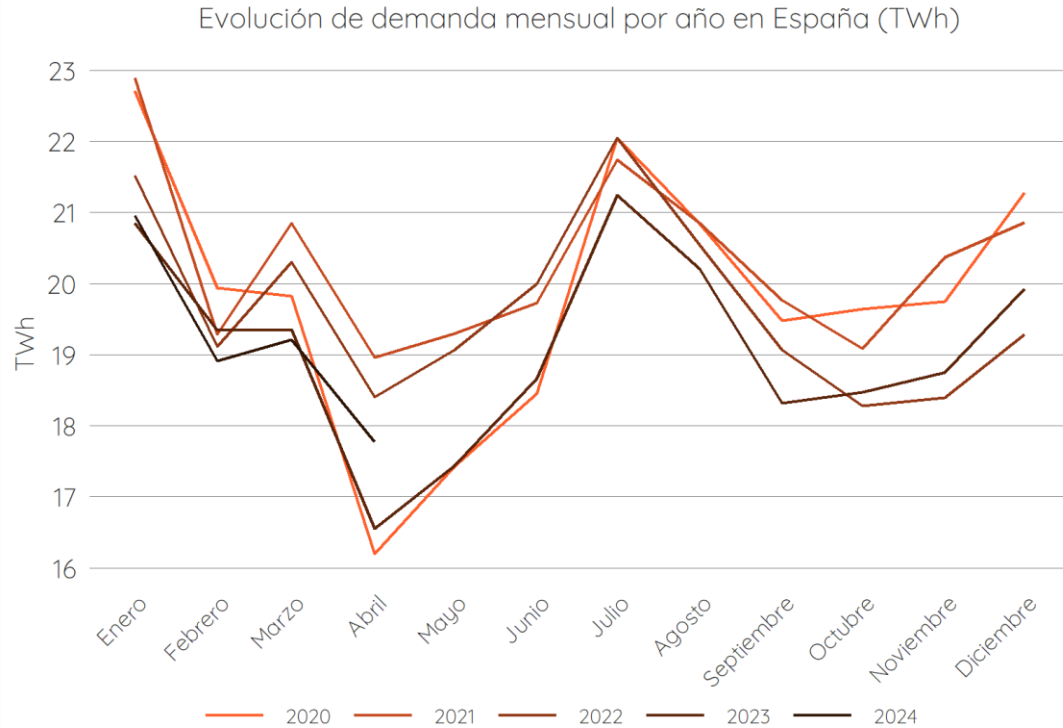


COMENTARIOS

- Continúa la fuerte caída del apuntamiento de la fotovoltaica y se sitúa cerca de los 0,4. La termosolar (0,65) corrige ligeramente la caída del mes anterior. La eólica (0,89) y la hidráulica (1,04) corrigen su subida, pero se mantienen bastante estables.
- El apuntamiento de la fotovoltaica se hunde debido a su gran participación en el mix energético y su influencia directa en los precios de 0€/MWh y negativos del mercado diario.

DEMANDA

DEMANDA MENSUAL DE LOS ÚLTIMOS AÑOS – DEMANDA PROGRAMADA P48



COMENTARIOS

- Se cumple la caída prevista de la demanda del mes de abril 2024 debido a las suaves temperaturas. La demanda de abril 2024 está por debajo de la de 2021 y 2022, pero bastante por encima de la demanda del año pasado, abril de 2023.
- Para el mes de mayo se espera que remonte la demanda debido, principalmente, a la subida de las temperaturas.

SERVICIOS DE AJUSTE

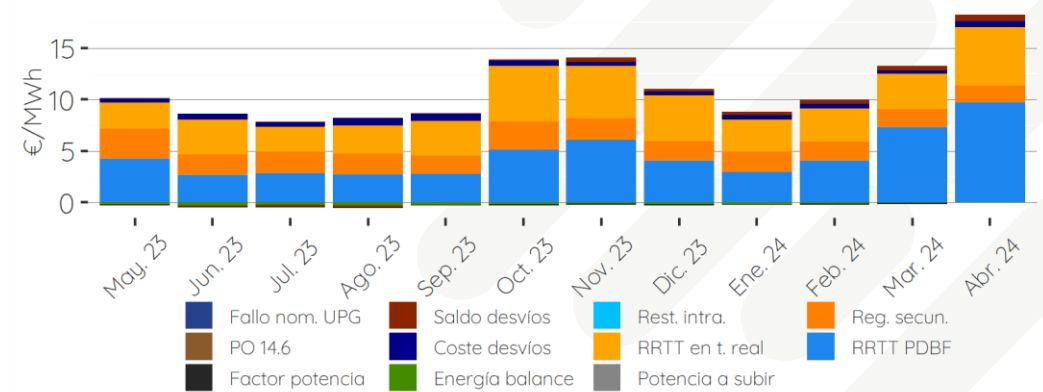
DESGLOSE DE COSTES MENSUALES POR SERVICIOS DE AJUSTE DEL SISTEMA

€/MWh	Jul.23	Ago.23	Sep.23	Oct.23	Nov.23	Dic.23	Ene.24	Feb.24	Mar.24	Abr.24
RRTT PDBF	2.80	2.73	2.79	5.11	6.06	4.03	2.98	4.03	7.27	9.72
Banda Regulación secundaria	2.14	1.99	1.74	2.77	2.14	1.91	1.94	1.86	1.77	1.62
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
RRTT en tiempo real	2.43	2.73	3.40	5.40	5.09	4.44	3.10	3.23	3.47	5.71
Restricciones intradiario	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	-0.30	-0.21	-0.19	-0.12	-0.18	-0.14	-0.10	-0.02	-0.02
Coste desvíos	0.45	0.76	0.70	0.47	0.37	0.40	0.49	0.43	0.31	0.56
Saldo desvíos	-0.16	-0.19	0.00	0.11	0.39	0.20	0.31	0.38	0.45	0.60
Control del factor de potencia	-0.07	-0.08	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.14	-0.13	0.00
Saldo PO 14.6	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03
Fallo nominación UPG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios de ajuste	7.38	7.68	8.40	13.63	13.88	10.75	8.61	9.72	13.15	18.22

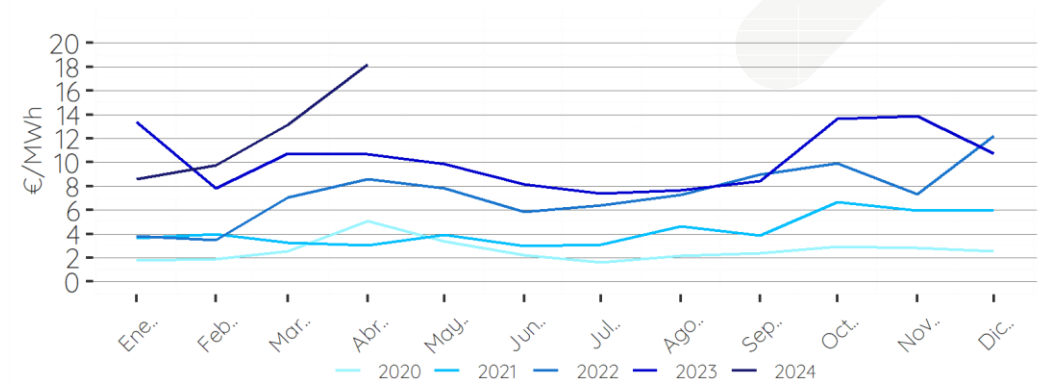
€/MWh	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SSAA	2.38	2.33	1.47	2.61	4.25	7.4	10.19	12.43

(*) RRTT: Restricciones Técnicas

Costes mensuales por servicios de ajuste del sistema (€/MWh)



Evolución del coste mensual de servicios de ajuste por año (€/MWh)



COMENTARIOS

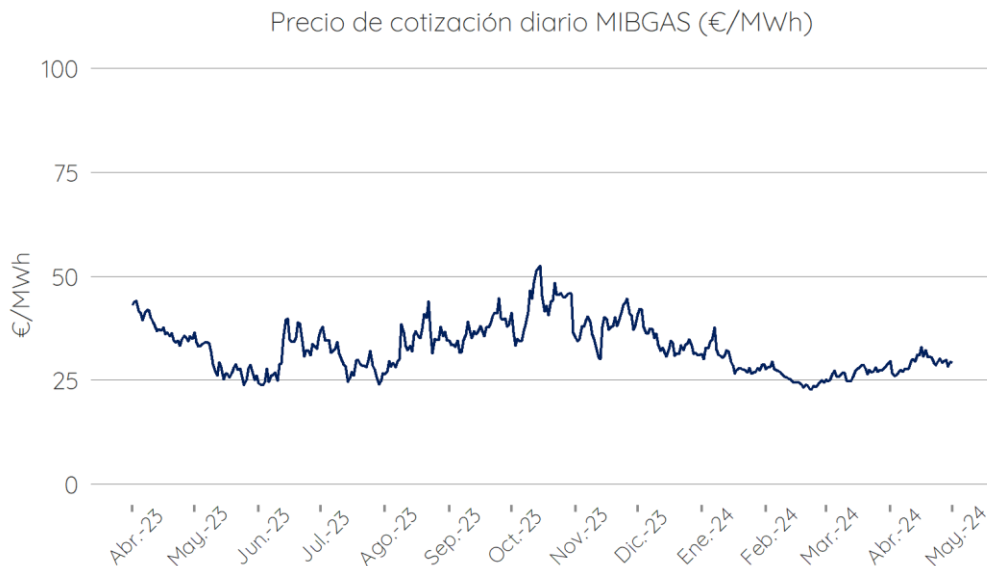
- Continúa la subida de precios de Servicios de ajuste y alcanza máximos históricos a 18,22 €/MWh.
- Esta subida está marcada principalmente por el aumento coste de RRTT (PDBF + tiempo real); debido a la necesidad de REE de garantizar la seguridad del sistema.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL



MIBGAS

PRECIO DEL MERCADO DIARIO



Fuente: MIBGAS

MEDIA ABRIL
29,22 €/MWh

↑ **MÁXIMO (31/03/2024)**
29,11 €/MWh
↓ **MÍNIMO (02/03/2024)**
24,72 €/MWh

€/MWh	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Promedios
Enero	25.19	11.84	28.27	83.23	60.38	29.84	39.79
Febrero	20.94	9.86	16.84	82.82	51.86	25.34	34.61
Marzo	18.06	8.60	17.53	126.97	43.51	26.87	40.26
Abril	16.69	7.38	21.09	89.45	37.87	29.22	33.62
Mayo	14.57	5.39	25.01	77.68	28.95	-	30.32
Junio	13.36	6.49	28.96	98.39	31.25	-	35.69
Julio	13.59	6.44	36.69	129.02	29.85	-	43.12
Agosto	12.03	9.39	44.92	166.97	34.11	-	53.48
Septiembre	11.92	11.42	65.79	117.95	37.07	-	48.83
Octubre	12.99	13.42	89.25	62.93	43.05	-	44.33
Noviembre	13.59	14.38	84.09	62.54	38.04	-	42.53
Diciembre	12.02	18.20	110.76	99.76	34.31	-	55.01
Trimestre 1	21.40	10.10	20.88	97.67	51.92	27.35	38.22
Trimestre 2	14.87	6.42	25.02	88.51	32.69	29.22	33.21
Trimestre 3	12.51	9.08	49.13	137.98	33.68	-	48.48
Trimestre 4	12.87	15.33	94.70	75.08	38.47	-	47.29
Total General	15.41	10.23	47.43	99.81	39.19	27.97	41.80

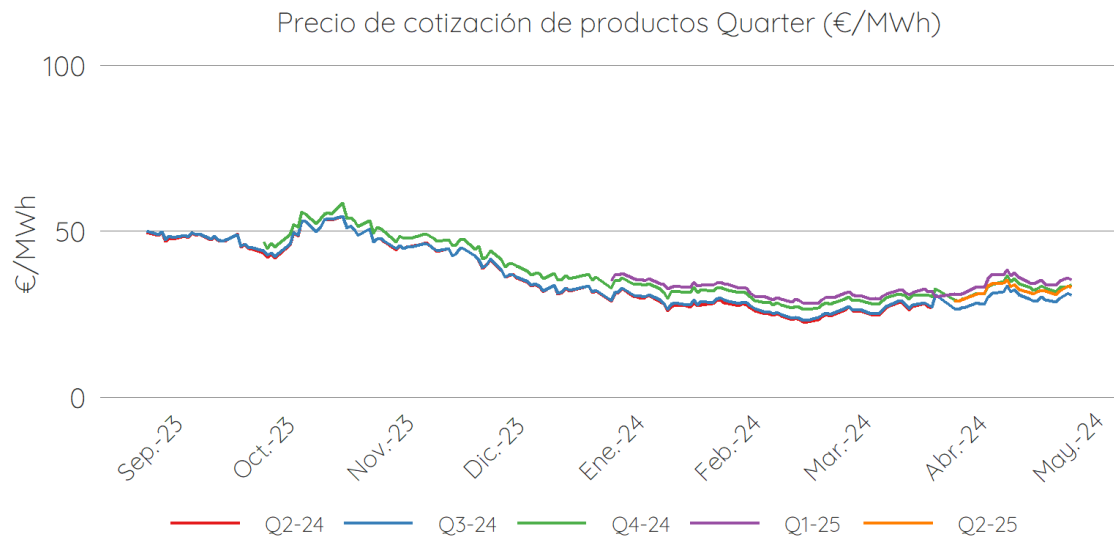
MEDIA ENERO – ABRIL 2023	48,40 €
MEDIA ENERO – ABRIL 2024	27,81 €
2023/2024	- 42,45 %

COMENTARIOS

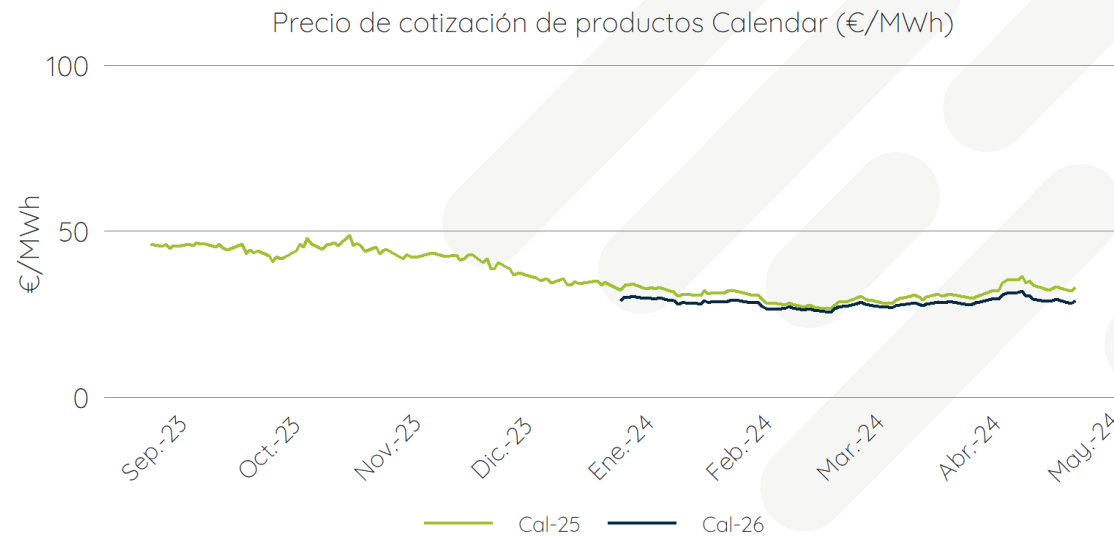
- Continúan bastante estables los precios del gas, con un ligero repunte, situándose en niveles del mes de enero 2024.
- Pese a la pequeña subida, seguimos en niveles de precios muy por debajo del año anterior (un 42,45%).

FUTUROS

PRODUCTOS QUARTER



PRODUCTOS CALENDAR

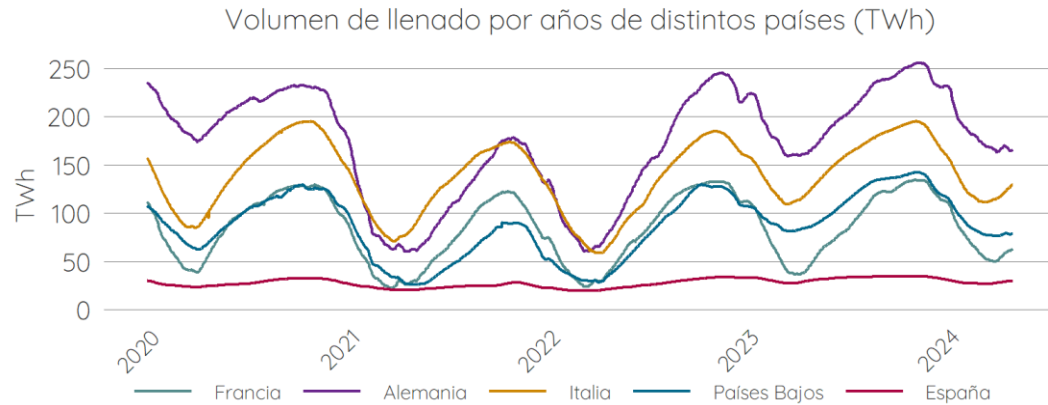


Fuente: OMIP – Precio MIBGAS

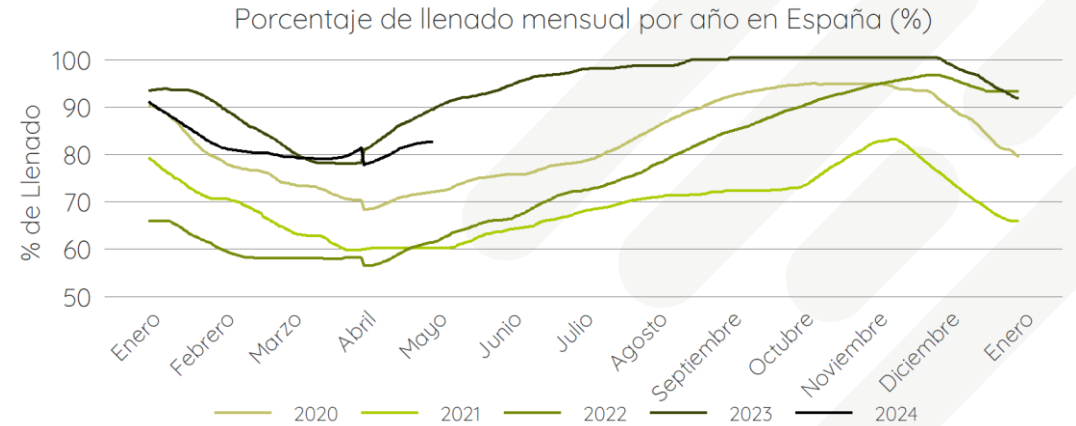
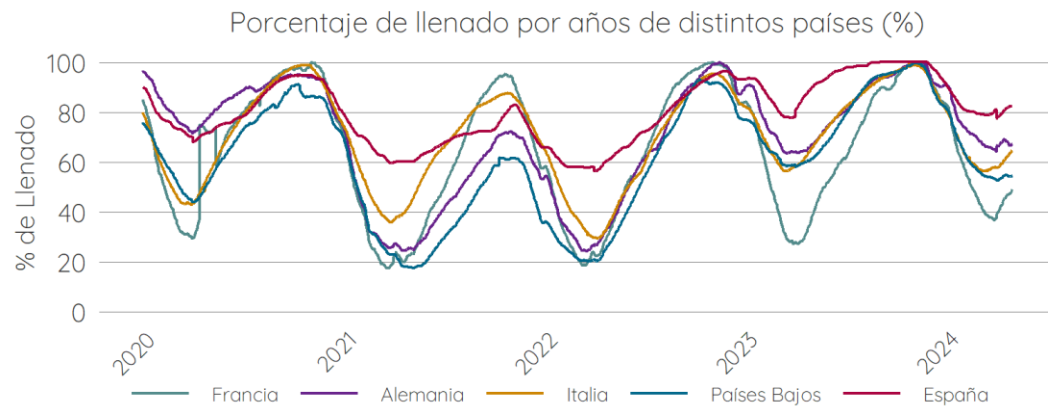
€/MWh	Fecha	Q2-24	Q3-24	Q4-24	Q1-25	Q2-25	Cal-25	Cal-26
Último día de Cotización	2024-04-30	-	29.80	32.94	34.98	32.03	33.10	29.14
Hace 7 días	2024-04-23	-	28.82	32.25	34.17	31.07	32.15	28.76
Hace 1 mes	2024-03-28	-	30.74	32.55	30.15	-	31.13	28.79
Hace 3 meses	2024-01-31	29.25	29.85	33.08	34.57	-	32.25	29.25
Hace 6 meses	2023-11-02	47.76	47.84	50.79	-	-	44.31	-
Hace 1 año	2023-05-05	-	-	-	-	-	-	-

GAS ALMACENADO

VOLÚMENES Y PORCENTAJES DE LLENADO DE DISTINTOS PAÍSES



Fuente: AGSI



Fuente: AGSI

COMENTARIOS

- Los niveles de almacenamientos subterráneos continúan altos.
- España sigue siendo el país que tiene las reservas más cercanas al máximo debido, principalmente, a la aportación del GNL en las centrales de regasificación del país.

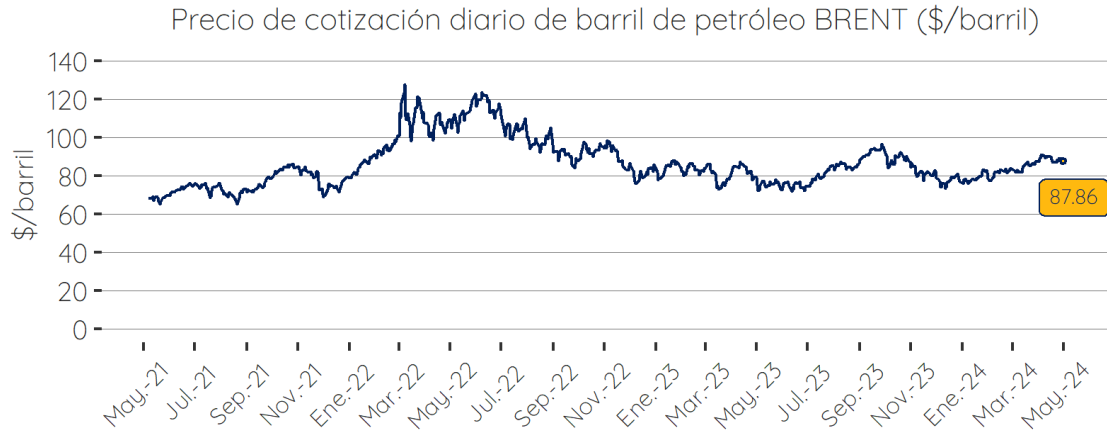
INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL



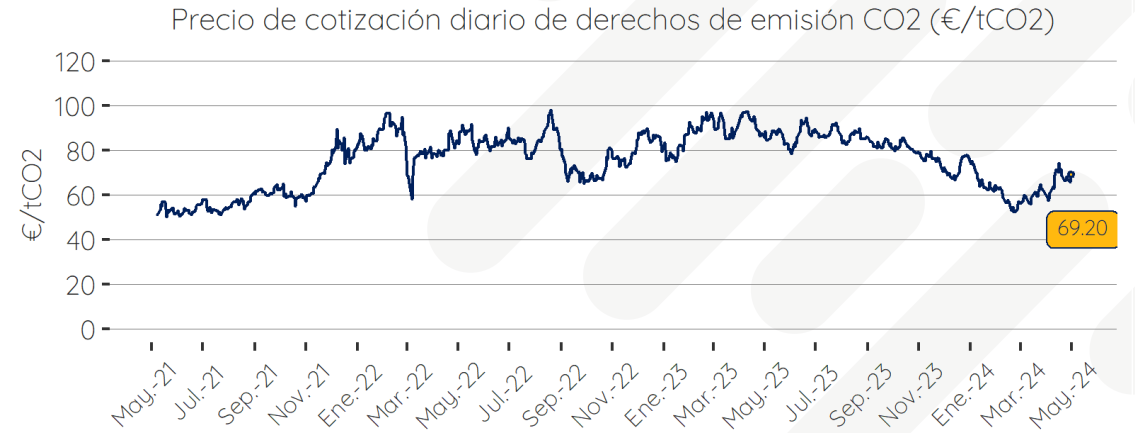
Commodities

COMMODITIES

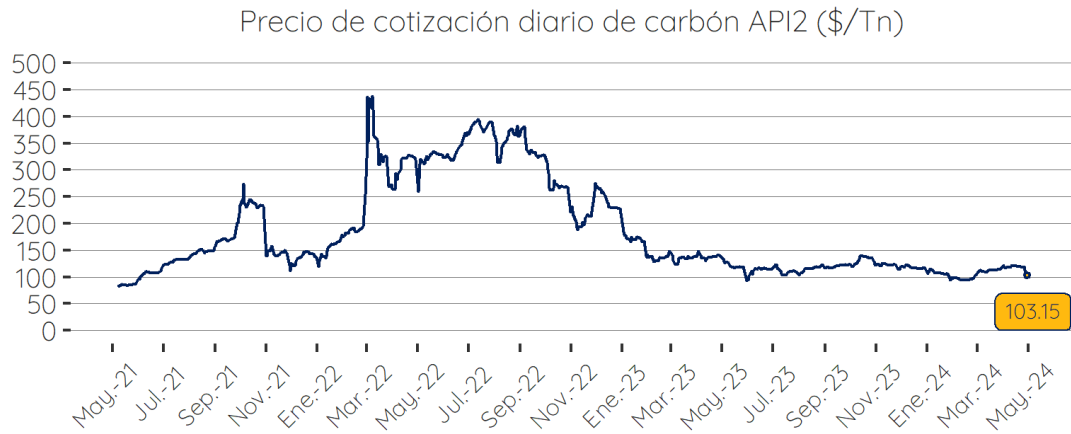
BRENT



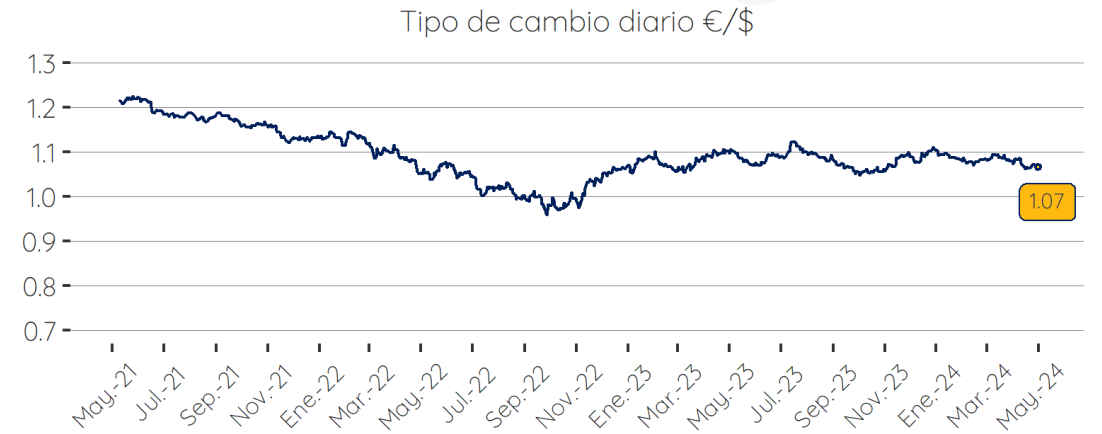
CO2



CARBÓN

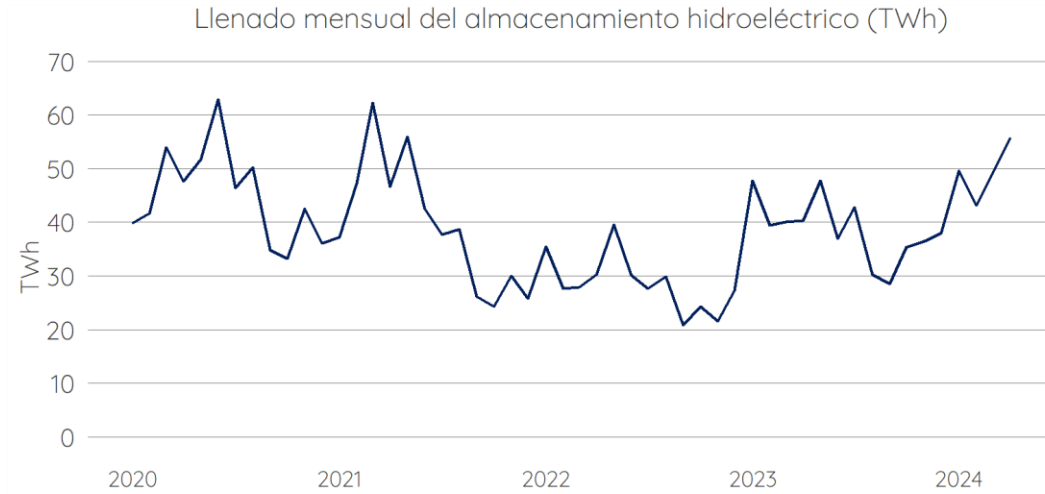


TIPO DE CAMBIO €/€



CAPACIDAD HIDROELÉCTRICA EMBALSADA

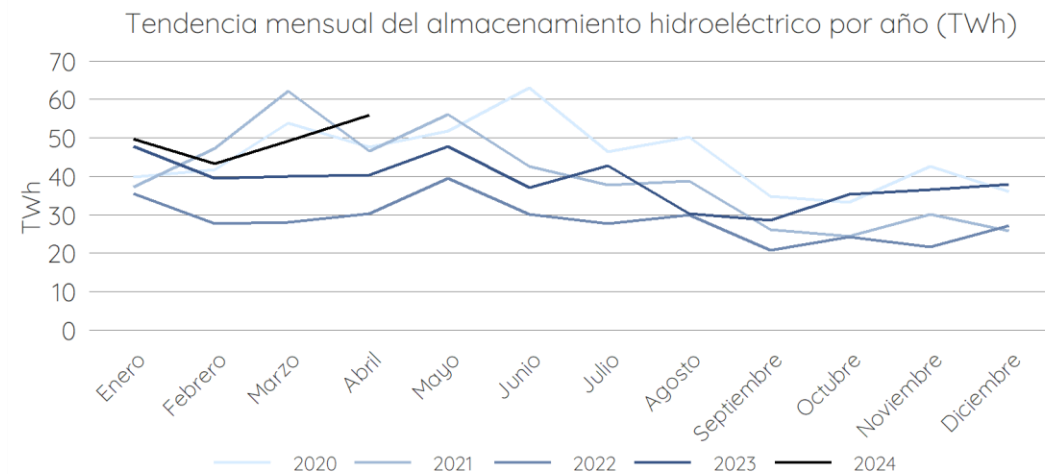
EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD HIDROELÉCTRICA



FUENTE: ESIOS

COMENTARIOS

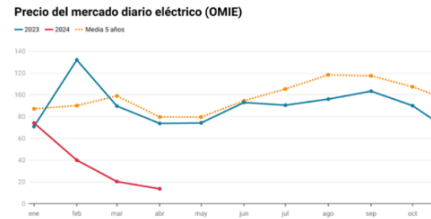
- El llenado mensual de almacenamiento hidroeléctrico de abril es el más alto de los últimos años.



INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Noticias

Noticias Relevantes



Abril cierra con 263 horas con precio cero o negativo

- El mercado diario ha registrado un total de 263 horas con precio cero o negativo (36,7 %), es decir, 156 horas con precio "cero" (21,7 %) y 107 horas con precios negativos (15 %).
- Los precios negativos se han dado sobre todo en las horas solares, cuando la generación fotovoltaica aporta hasta el 40 % del mix.
- El hundimiento de los precios que se ha producido durante marzo y abril ha sido por el extraordinario aumento de la generación hidráulica.

Fuente: Energías-renovables (03/05/2024)

Los precios del mercado de emisiones de la UE bajan antes del repunte

- BloombergNEF espera que el precio de los derechos de emisión de la UE caiga a una media de 65 euros por tonelada métrica (70 dólares/ton) este año, antes de duplicarse hasta los 146 euros/ton a finales de la década.
- 2026 podría marcar un punto de inflexión a medida que se desarrollen una variedad de enmiendas políticas y revisiones legislativas en gran medida optimistas.
- Aún está por verse el volumen exacto de derechos necesarios para alcanzar el objetivo de financiación de REPowerEU de 20.000 millones de euros.

Fuente: El Periódico de España (06/05/2024)

La subasta del Banco Europeo del Hidrógeno proporciona 720 millones EUR para la producción de hidrógeno renovable en Europa

- La Comisión concede casi 720 millones EUR a siete proyectos de hidrógeno renovable en Europa, seleccionados a través del primer procedimiento de licitación en el marco del Banco Europeo del Hidrógeno.
- Los licitadores ganadores tienen previsto producir 1,58 millones de toneladas de hidrógeno renovable a lo largo de diez años, evitando más de 10 millones de toneladas de emisiones de CO2.
- Entre los ganadores, 3 proyectos serán desarrollados en España, El Alamillo H2, Hysencia y Catalina.

Fuente: Europa.eu (30/04/2024)



INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Gracias.

C/ Vía de los Poblados núm. 11, edificio C, 3º Izquierda. 28033 Madrid (España)

900 103 333 www.eleiaenergia.com