

ELEIA^o

Donde se construye la energía

Junio 2023

Informe mensual mercado energético español

www.eleiaenergia.com



ÍNDICE

	ELECTRICIDAD	3
	GAS	11
	COMMODITIES	15
	NOTICIAS Y CAMBIOS REGULATORIOS	18

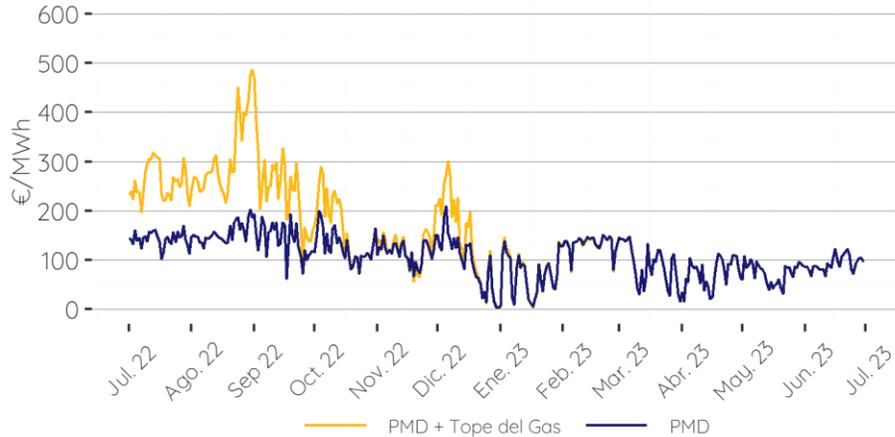
INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Electricidad

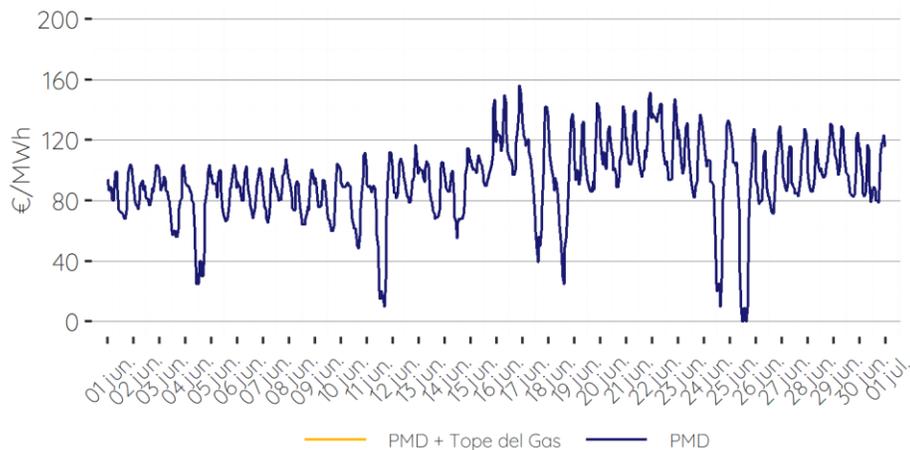
OMIE

PRECIO DEL MERCADO DIARIO

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



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



Fuente: OMIE

€/MWh	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Tope del gas	Promedios
Enero	71.49	49.98	61.99	41.10	60.17	201.72	69.55	1.34	79.43
Febrero	51.74	54.88	54.01	35.87	28.49	200.22	133.47	-1.42	79.59
Marzo	43.19	40.18	48.82	27.74	45.45	283.39	89.70	0.00	82.64
Abril	43.69	42.67	50.41	17.65	65.02	191.52	73.73	0.00	69.24
Mayo	47.11	54.92	48.39	21.25	67.12	187.13	74.21	0.00	71.45
Junio	50.22	58.46	47.19	30.62	83.30	169.63	93.02	0.00	76.06
Julio	48.63	61.88	51.46	34.64	92.42	142.66	-	-	72.27
Agosto	47.46	64.33	44.96	36.20	105.94	154.89	-	-	75.43
Septiembre	49.15	71.27	42.11	41.96	156.14	141.07	-	-	82.27
Octubre	56.77	65.08	47.17	36.56	199.90	127.22	-	-	86.70
Noviembre	59.19	61.97	42.19	41.94	193.43	115.56	-	-	84.07
Diciembre	57.94	61.81	33.80	41.97	239.16	96.95	-	-	86.55
Trimestre 1	55.47	48.35	54.94	34.90	44.70	228.44	97.57	-0.02	80.55
Trimestre 2	47.01	52.02	48.66	23.18	71.81	182.76	80.32	0.00	72.25
Trimestre 3	48.41	65.83	46.18	37.60	118.17	146.21	-	-	76.66
Trimestre 4	57.97	62.95	41.05	40.15	210.83	113.24	-	-	85.77
Total General	52.22	57.29	47.71	33.96	111.38	167.66	88.95	-0.01	78.81

(*) Tope del gas: Mecanismo de ajuste de costes de producción para la reducción del precio de la electricidad en el mercado mayorista según RDL10/22.

% variación con el mes anterior: +24,35 %
 % variación con el año anterior: - 45,16 %

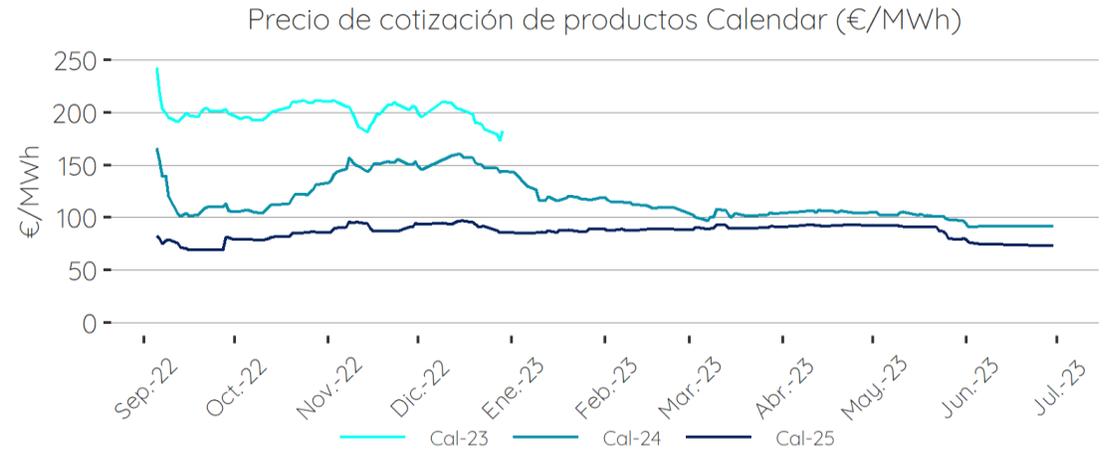
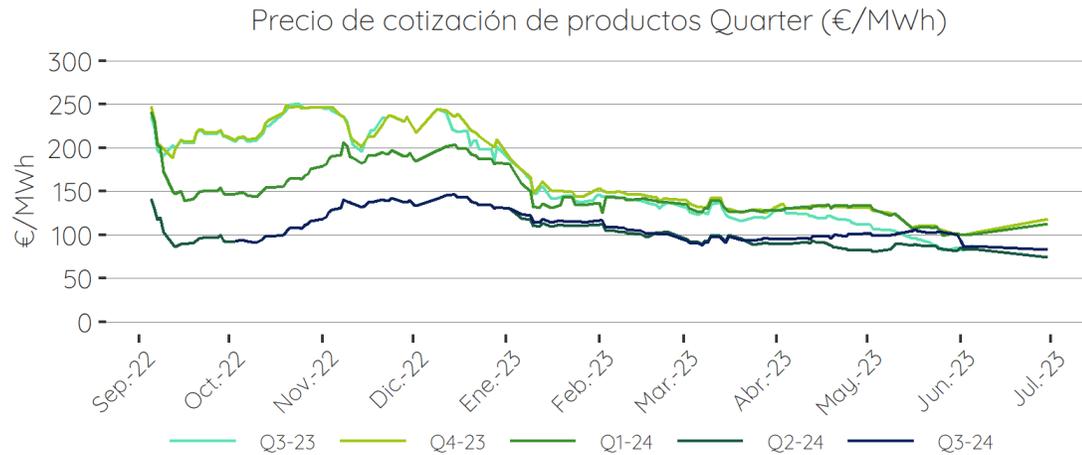
% variación trimestral: - 56,05 %

COMENTARIOS

Suben los precios de la electricidad respecto a los meses anteriores. Precio medio de 93.02 €/MWh en España, un 24.35% superior al precio de mayo. El tope al gas sigue sin aplicarse.

FUTUROS

PRODUCTOS QUARTER Y CALENDAR



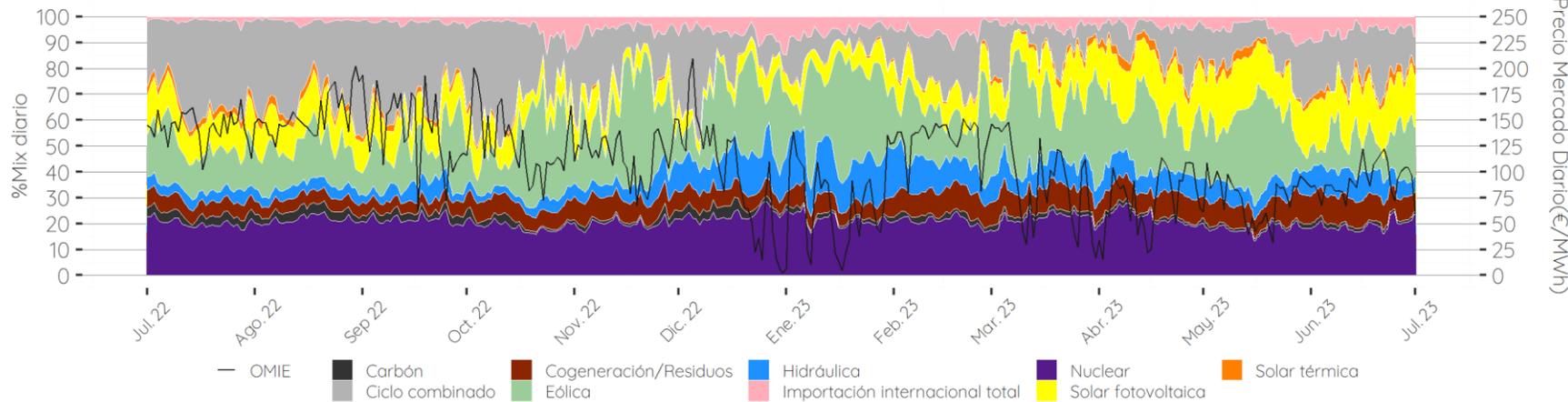
€/MWh	Fecha	Q4-23	Q1-24	Q2-24	Q3-24	Q4-24	Cal-24	Cal-25
Último día de Cotización	2023-06-05	102.00	100.85	84.11	87.15	95.90	92.00	75.50
Hace 7 días	2023-05-29	102.50	101.00	82.56	101.43	106.39	97.88	79.43
Hace 1 mes	2023-05-03	127.50	129.00	80.73	99.05	103.28	103.00	92.50
Hace 3 meses	2023-03-07	131.67	126.00	89.72	88.06	84.48	97.00	89.25
Hace 6 meses	2022-12-02	217.57	184.69	133.21	133.21	-	146.00	94.00
Hace 1 año	2022-03-03	133.58	-	-	-	-	93.00	61.25

Fuente: OMIP

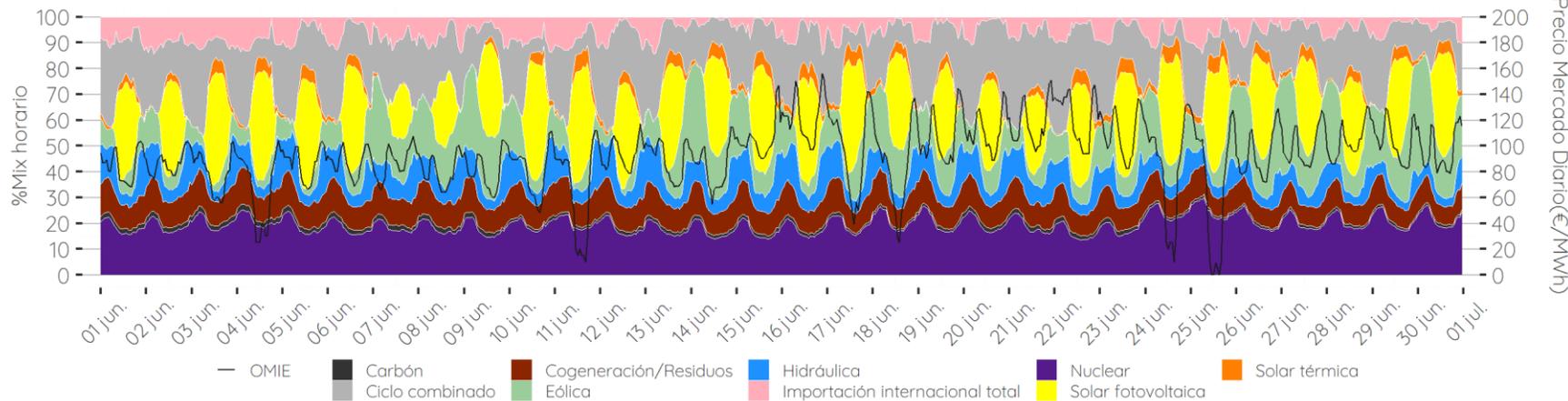
GENERACIÓN

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 junio en España (%)



PARTICIPACIÓN POR TECNOLOGÍAS EN JUNIO

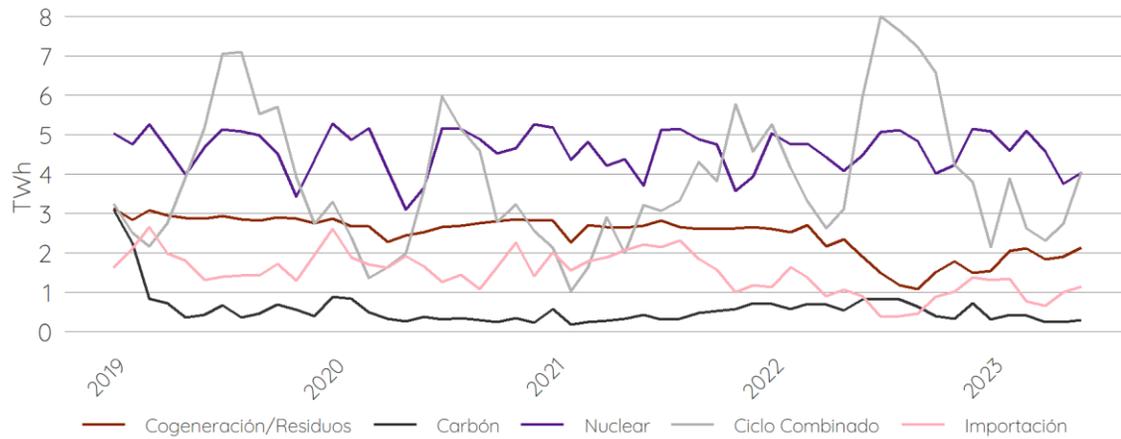
-  **NUCLEAR**
4.037,98 GWh, 19,09%
-  **CARBÓN**
300,36 GWh, 1,42%
-  **COGEN/RESIDUOS/MINI HIDRO**
2.136,47 GWh, 10,1%
-  **HIDRÁULICA**
1.879,42 GWh, 8,89%
-  **EÓLICA**
3.083,01 GWh, 14,58%
-  **SOLAR TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA**
4.437,99 GWh, 20,98%
-  **CICLO COMBINADO**
4.064,71 GWh, 19,22%

Fuente: OMIE

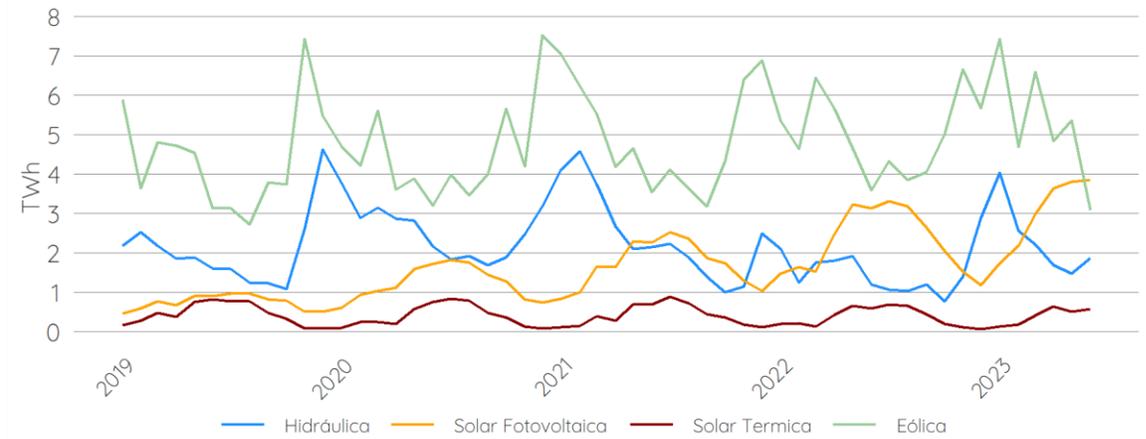
GENERACIÓN

COMPARACIÓN DE GENERACION ENERGIAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

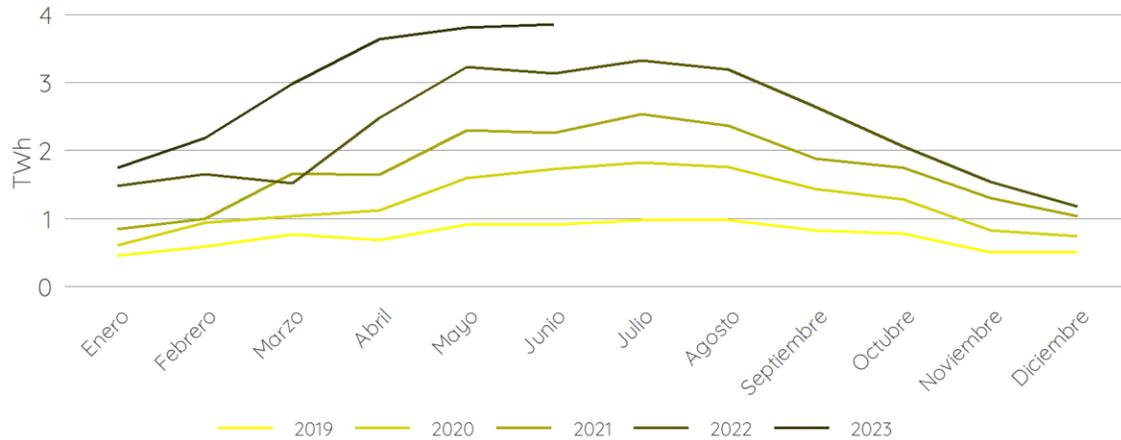
Evolución de generación mensual no renovable por tecnología (TWh)



Evolución de generación mensual renovable por tecnología (TWh)



Tendencia mensual de generación solar PV por año (TWh)

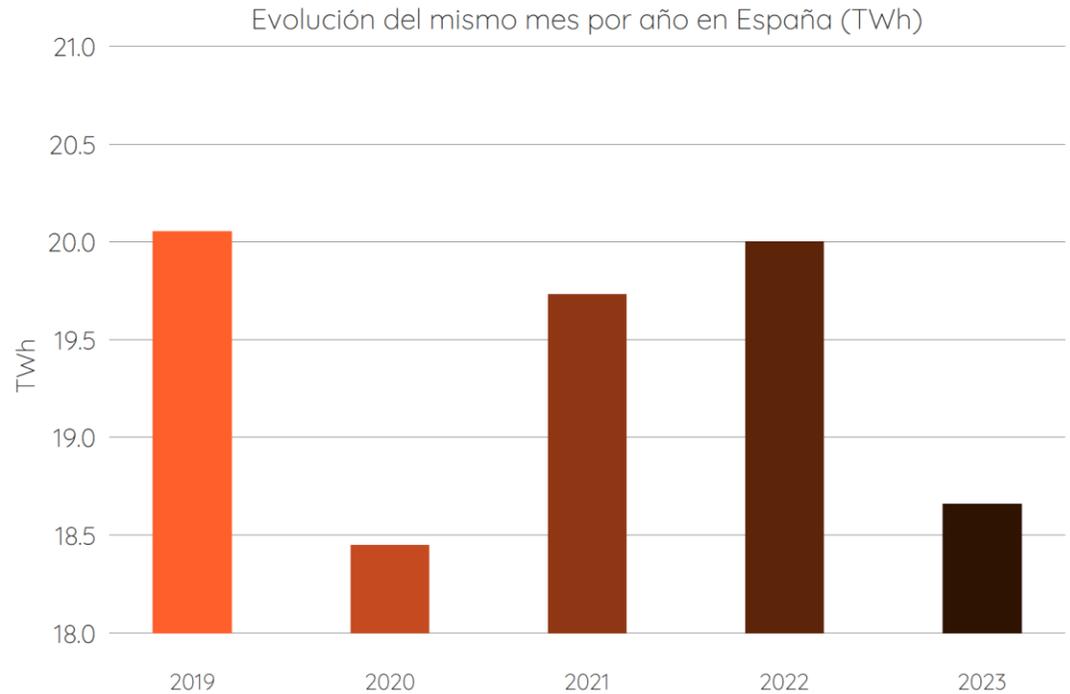
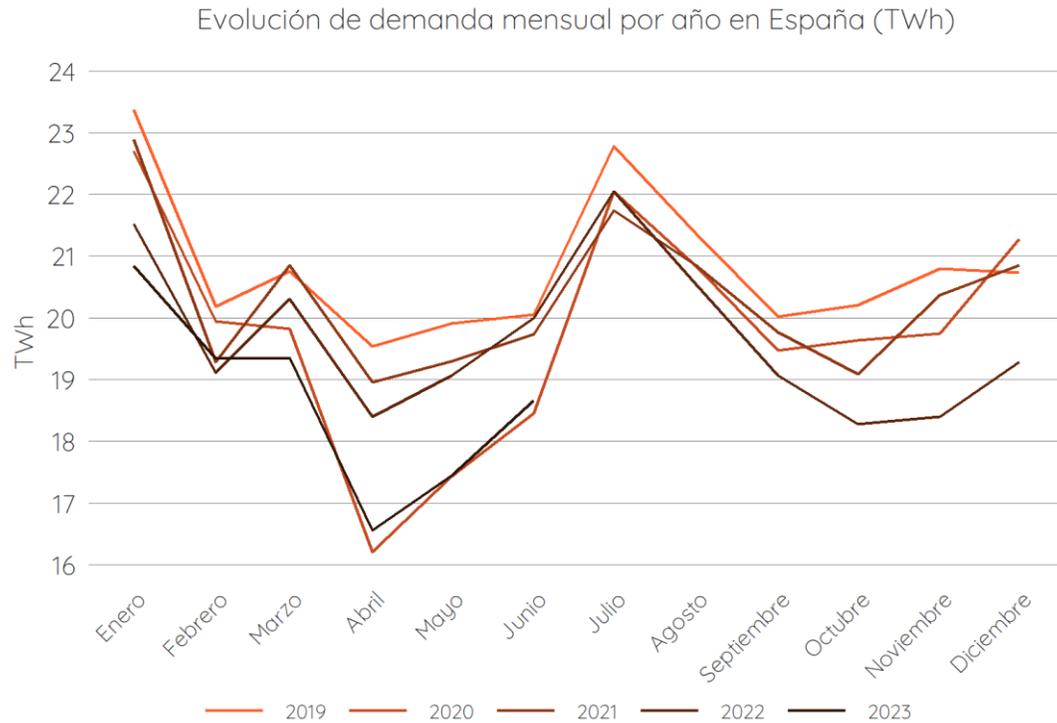


Tendencia mensual de generación eólica por año (TWh)



DEMANDA

DEMANDA MENSUAL DE LOS ULTIMOS AÑOS – DEMANDA PROGRAMADA P48



COMENTARIOS

- La demanda mensual sigue teniendo un nivel muy inferior a las medias mensuales de años anteriores.
- El mes de junio se experimentó una demanda de 18.66 TWh, un 7% superior al mes anterior.
- Se espera un incremento asociado al consumo en julio, con una demanda superior a los 21 TWh en línea con los meses de julio históricos.

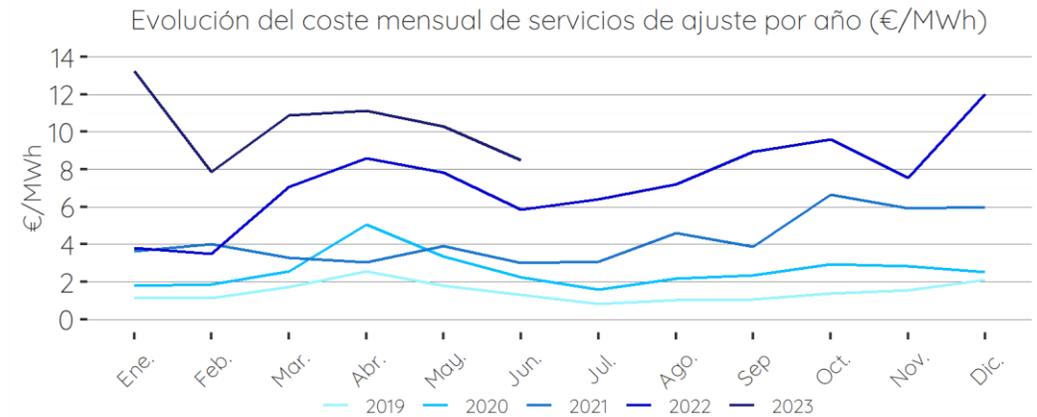
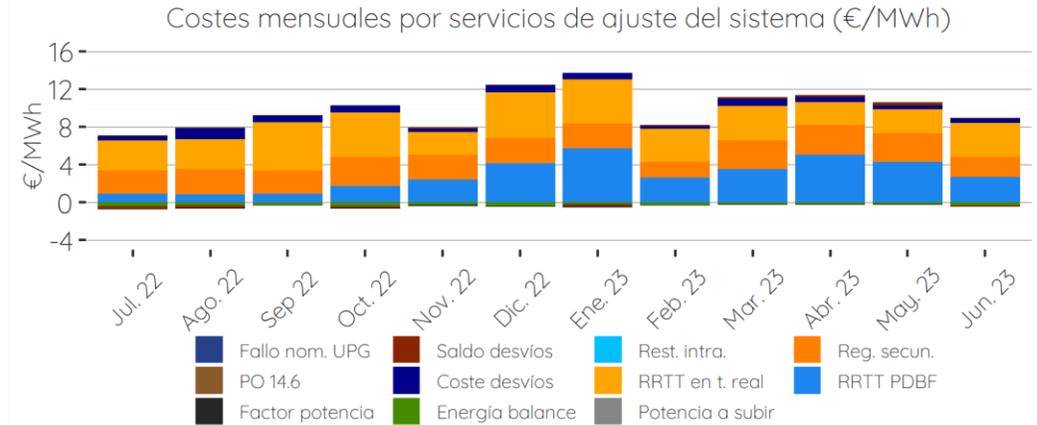
SERVICIOS DE AJUSTE

DESGLOSE DE COSTES MENSUALES POR SERVICIOS DE AJUSTE DEL SISTEMA

€/MWh	Jul.22	Ago.22	Sep.22	Oct.22	Nov.22	Dic.22	Ene.23	Feb.23	Mar.23	Abr.23	May.23	Jun.23
RRTT PDBF	0.94	0.86	0.89	1.76	2.43	4.16	5.73	2.61	3.53	5.04	4.28	2.71
Banda Regulación secundaria	2.48	2.66	2.53	3.05	2.61	2.68	2.64	1.70	3.01	3.14	3.00	2.09
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	3.10	3.20	5.07	4.73	2.38	4.82	4.64	3.47	3.66	2.41	2.59	3.60
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	-0.38	-0.32	-0.25	-0.43	-0.29	-0.40	-0.19	-0.25	-0.18	-0.18	-0.19	-0.35
Coste desvíos	0.52	1.13	0.70	0.72	0.40	0.74	0.69	0.30	0.73	0.54	0.41	0.49
Saldo desvíos	-0.27	-0.31	0.04	-0.17	0.09	0.03	-0.24	0.12	0.17	0.21	0.25	-0.10
Control del factor de potencia	-0.06	-0.07	-0.07	-0.08	-0.08	-0.08	-0.08	-0.08	-0.09	-0.09	-0.09	0.00
Saldo PO 14.6	0.09	0.07	0.03	0.03	0.02	0.07	0.04	0.01	0.05	0.06	0.05	0.04
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	6.42	7.22	8.94	9.61	7.56	12.02	13.23	7.88	10.88	11.13	10.30	8.48

€/MWh	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SSAA	2.38	2.33	1.47	2.61	4.25	7.37	10.32

(*) RRTT: Restricciones Técnicas



COMENTARIOS

- Se reducen notablemente los costes de los SSAA, con unos niveles inferiores de costes de Restricciones Técnicas y de Banda de Regulación Secundaria (2.09 €/MWh)
- La tendencia en los últimos meses se asemeja mucho a la del 2022. En caso de mantenerse, julio retornaría a valores por encima de 9.00 €/MWh.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL



MIBGAS

PRECIO DEL MERCADO DIARIO



Fuente: MIBGAS

€/MWh	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Promedios
Enero	20.94	25.19	11.84	28.27	83.62	60.38	38.37
Febrero	22.93	20.94	9.86	16.84	81.35	51.86	33.96
Marzo	23.41	18.06	8.60	17.53	124.36	43.51	39.24
Abril	21.10	16.69	7.38	21.09	87.85	37.87	32.00
Mayo	22.47	14.57	5.39	25.01	77.26	28.95	28.94
Junio	23.04	13.36	6.49	28.90	96.66	31.25	33.28
Julio	25.35	13.59	6.44	36.56	126.14	-	41.62
Agosto	26.47	12.03	9.39	44.84	165.85	-	51.72
Septiembre	29.13	11.92	11.42	65.24	115.70	-	46.68
Octubre	26.81	12.99	13.42	86.79	64.84	-	40.97
Noviembre	26.05	13.59	14.38	84.29	63.03	-	40.27
Diciembre	25.29	12.02	18.20	111.14	100.43	-	53.42
Trimestre 1	22.43	21.40	10.10	20.88	96.44	51.92	37.19
Trimestre 2	22.20	14.87	6.42	25.00	87.26	32.69	31.41
Trimestre 3	26.98	12.51	9.08	48.88	135.90	-	46.67
Trimestre 4	26.05	12.87	15.33	94.07	76.10	-	44.89
Total General	24.42	15.41	10.23	47.21	98.92	42.30	40.04

MEDIA JUNIO
31,25 €/MWh

↑ **MÁXIMO (15/06/2023)**
39,88 €/MWh
↓ **MÍNIMO (03/06/2023)**
23,84 €/MWh

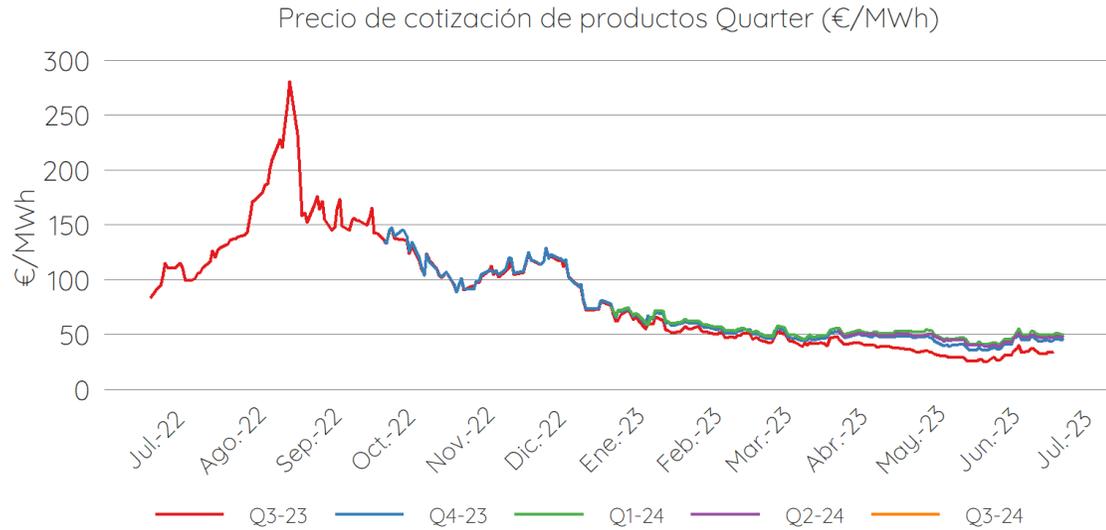
MEDIA ENERO - JUNIO 2022 91,85
MEDIA ENERO - JUNIO 2023 42,03
2022/2023 -54,24%

COMENTARIOS

- Se llega a un mes de consolidación en el precio del gas, con un valor medio mensual superior a mayo.
- La tendencia parece que se ha invertido, marcando mínimos mensuales el mes de mayo.

FUTUROS

PRODUCTOS QUARTER



PRODUCTOS CALENDAR

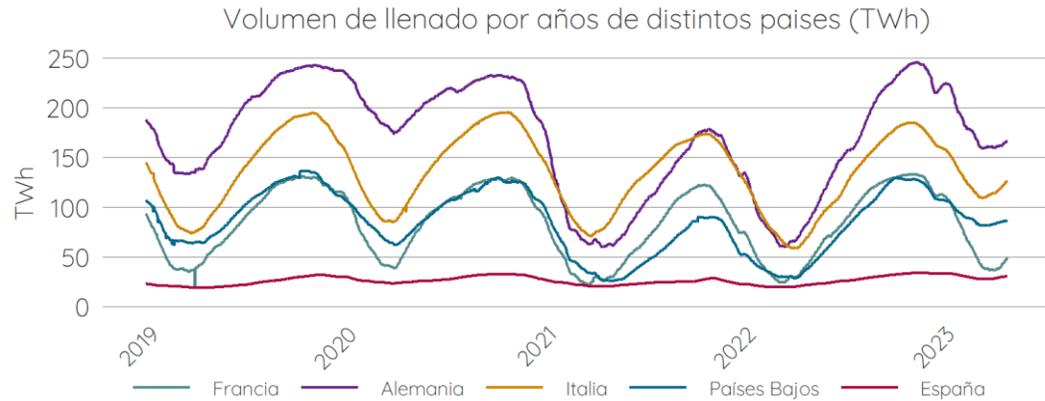


Fuente: OMIP - Precio MIBGAS

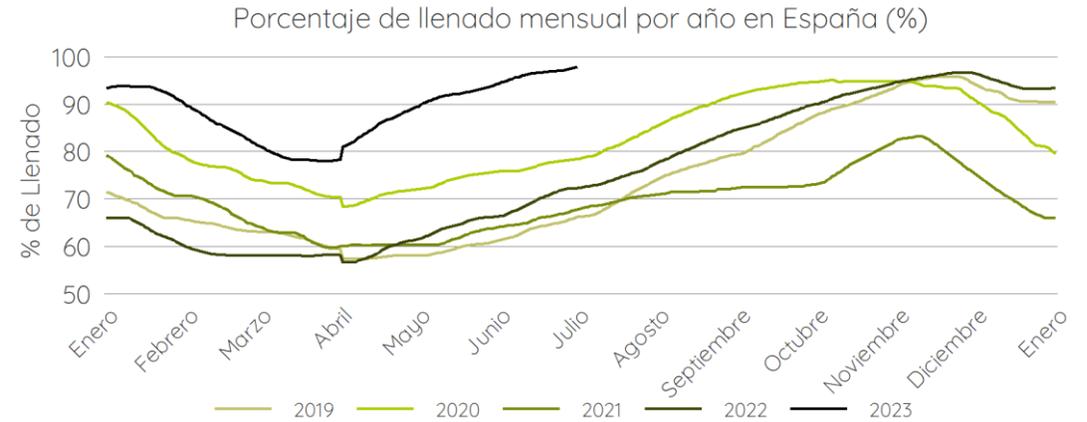
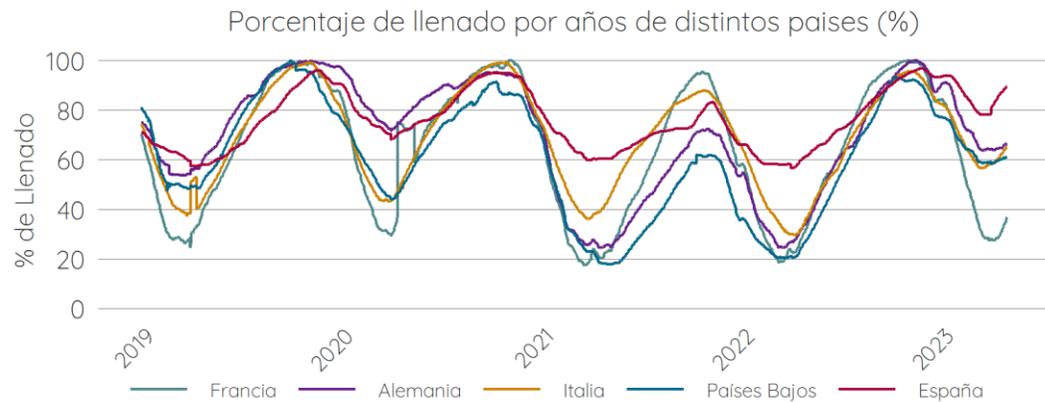
€/MWh	Fecha	Q3-23	Q4-23	Q1-24	Q2-24	Cal-24	Cal-25
Último día de Cotización	2023-06-30	-	46.32	51.71	48.87	49.13	42.57
Hace 7 días	2023-06-23	33.15	43.72	50.00	47.63	48.88	40.88
Hace 1 mes	2023-05-31	27.40	36.48	41.32	40.60	42.32	40.58
Hace 3 meses	2023-03-31	46.82	51.34	54.26	-	53.12	44.25
Hace 6 meses	2022-12-30	79.12	80.67	-	-	69.28	-
Hace 1 año	2022-06-30	-	-	-	-	66.88	-

GAS ALMACENADO

Volúmenes y porcentajes de llenado de distintos países



Fuente: AGSI



Fuente: AGSI

COMENTARIOS

- El almacenamiento a nivel español se sitúa ya por encima del 95% y muy por encima de la media de otros años. Se podría llegar a un nivel de llenado del 100% en julio.
- Alemania muestra menos incremento de nivel de almacenamiento en los últimos meses, probablemente debido a la reactivación del consumo de gas industrial y al mayor uso de CCGT en generación.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

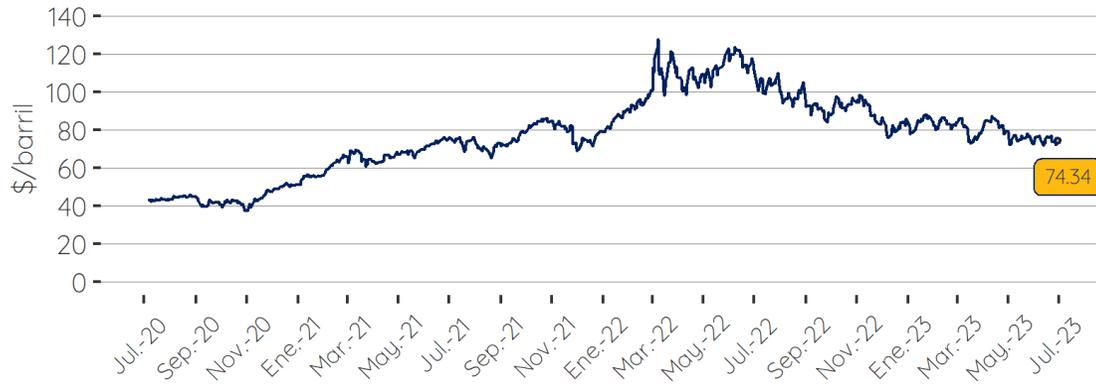


Commodities

COMMODITIES

BRENT

Precio de cotización diario de barril de petróleo BRENT (\$/barril)



CO2

Precio de cotización diario de derechos de emisión CO2 (€/tCO2)



CARBÓN

Precio de cotización diario de carbón API2 (\$/Tn)



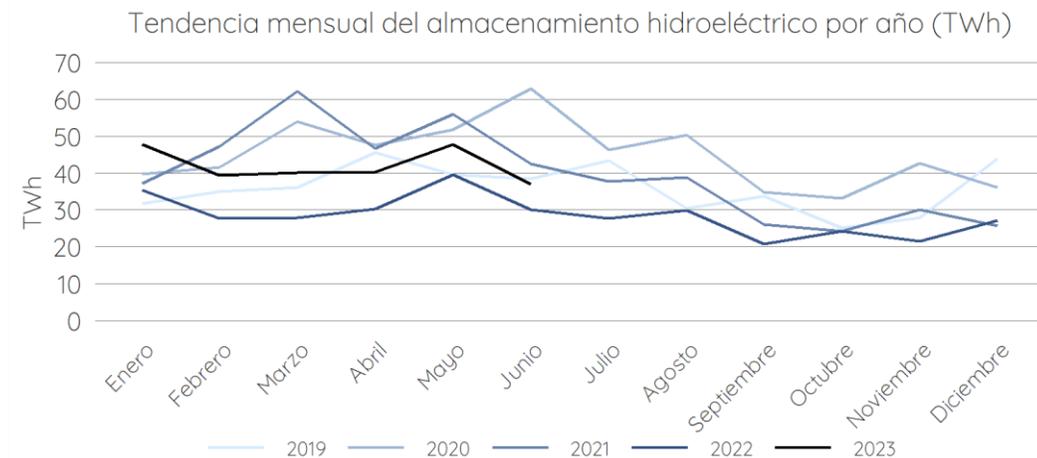
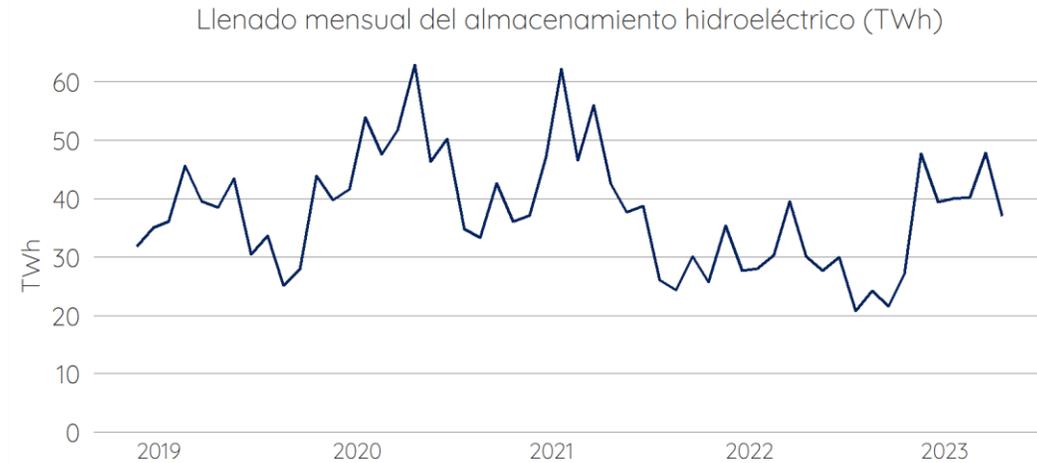
TIPO DE CAMBIO €/€

Tipo de cambio diario €/€



CAPACIDAD HIDROELÉCTRICA EMBALSADA

EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD HIDROELÉCTRICA



VS OMIE Y OMIP

El comportamiento del precio es inverso a la capacidad de los embalses.



CAPACIDAD MES DE JUNIO

Los embalses en el mes de junio se encuentran en una situación más favorable que en el mismo mes de 2022.



GENERACIÓN ELÉCTRICA

La capacidad de generación embalsada en el mes de junio ha sido de 36.986 GWh.



% VS. AÑO ANTERIOR

La capacidad de generación embalsada en junio 2023 ha aumentado en un 22,71 % con respecto a finales de junio de 2022.

FUENTE: ESIOS

COMENTARIOS

- El año se mantiene por encima de los indicadores de almacenamiento hidroeléctrico del año pasado, con datos más próximos a la media vista en los últimos años.

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Noticias y cambios regulatorios

Cambios Regulatorios (I)

Se publica en el BOE la resolución que aprueba la adenda al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (07-06-2023)

- Se incrementan las partidas en 7.700 M€ + 2,644 M€ a través del programa REpowerEU.
- Se introducen hasta 84,000 M€ en préstamos.
- En total, se espera que el plan de recuperación pueda movilizar 160,000 M€ en el periodo 2021-2026, más del 12% del PIB de España.
- Los 10,300 M€ reforzarán los 12 PERTES ya en marcha:

PERTE	PERTES (en millones de euros)					
	TRANSFERENCIAS FASE 1 PLAN	ADENDA				TOTAL (Fase 1 Plan + Adenda)
		Transferencias adicionales	Préstamos	REPOWER	TOTAL	
Chip	275,0	1.225	10.750	-	11.975	12.250
ERHA	6.600,0	1.555	1.295	2.644	5.494	12.094
VEC	2.870,0	250	1.000	-	1.250	4.120
Descarbonización Industrial	450,0	1.020	1.700	-	2.720	3.170
Digitalización Ciclo del Agua	430,0	1.250	1.805	-	3.055	3.485
Economía de los Cuidados	766,3	1.000	-	-	1.000	1.766
Salud de Vanguardia	810,1	500	330	-	830	1.640
Industria agroalimentaria	747,0	150	460	-	610	1.357
Economía Circular	192,0	600	-	-	600	792
Nueva Economía Lengua	323,5	-	401	-	401	725
Aeroespacial	590,7	100	240	-	340	931
Naval	150,0	-	-	-	-	150
Total	14.205	7.650	17.981	2.644	28.275	42.480

- Entre las novedades, se tendrá el fondo de resiliencia autonómica, dotado de 20,000 M€, para financiación de proyectos de inversión sostenible
 - Sectores de vivienda social, regeneración urbana, transporte sostenible, etc.
 - Su gestión será en colaboración con el Banco Europeo de Inversiones (BEI).
- Las empresas dispondrán de 22,500 M€ en financiación a través de los fondos ICO.
 - Línea ICO-Verde, dotada de 15,500 M€
 - ICO Empresas y Emprendedores, dentro de esta línea el sector turismo contará con 1000 M€ para la realización de proyectos de nuevos servicios.
- Se amplía el Fondo Next-Tech a 4,000 M€ para seguir dando apoyo a start-ups.
- Se crea un fondo de 2250 M€ para financiar la bonificación de las inversiones de empresas y familia en la transición energética.
- Se crea un fondo de impulso de vivienda social y de alquiler asequible, dotado de 4,000 M€, para incrementar el parque de vivienda.
- Se pondrán en marcha otros 3 fondos:
 - Fondo de impacto social (400 M€)
 - Fondo RED (3,000 M€) de estabilización y flexibilidad del empleo
 - Fondo de Reforma de la Inclusión Social (2530 M€)
- Se prevé crear fondos de 2,200 M€ para la ciberseguridad y apoyo al sector audiovisual.

La adenda será enviada a la CE, que la evaluará junto con el Consejo de la UE. Tras 3 meses aproximadamente, será aprobada.

Cambios Regulatorios (II)

Se ha publicado la consulta pública sobre el nuevo Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) (29-06-2023)

Se actualizan los objetivos energéticos a 2030 a nivel nacional. El plan inicial se publicó en 2019 y no había sido actualizado hasta ahora.

Los principales objetivos actualizados propuestos son:

- 32% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990.
- 48% de renovables sobre el uso final de la energía.
- 44% de mejora de la eficiencia energética en términos de energía final.
- 81% de energía renovable en la generación eléctrica.
- Reducción de la dependencia energética hasta un 51%.

Estos nuevos objetivos a 2030 implican una mayor potencia instalada de generación esperada:

- Instalación de 76 GW de fotovoltaica a 2030 (57+19 GW de autoconsumo).
 - Actualmente hay 6 GW de autoconsumo instalado y ~22 GW de PV.
- Eólica de 50 a 62 GW. (incluyendo 3 GW de eólica marina)
- Almacenamiento (incluidos bombeos) y baterías, de 8 a 22 GW.
- Se mantiene el plan de cierre de las nucleares y se fijan 26 GW de CCGT.
- Se establece un objetivo de 11 GW de electrolizadores para hidrógeno renovable para 2030.

Se establece también una demanda eléctrica objetivo superior a la del año 2019 para 2030 (237 TWh).

La generación bruta esperada a 2030 es de 358 TWh, con más de 63 TWh exportados (algo muy improbable con la capacidad de interconexión proyectada)

La consulta pública estará abierta hasta el 4 de septiembre de 2023.

Tabla 2.4. Evolución de la potencia bruta instalada de energía eléctrica (MW)

Parque de generación del Escenario PNIEC 2023-2030. Potencia bruta (MW)				
Años	2019	2020	2025	2030
Eólica	25.583	26.754	42.144	62.044
Solar fotovoltaica	8.306	11.004	56.737	76.387
Solar termoelectrica	2.300	2.300	2.300	4.800
Hidráulica	14.006	14.011	14.261	14.511
Biogás	203	210	240	440
Otras renovables	0	0	25	80
Biomasa	413	609	1.009	1.409
Carbón	10.159	10.159	0	0
Ciclo combinado	26.612	26.612	26.612	26.612
Cogeneración	5.446	5.276	4.068	3.784
Fuel y Fuel/Gas (Territorios No Peninsulares)	3.660	3.660	2.847	1.830
Residuos y otros	600	609	470	342
Nuclear	7.399	7.399	7.399	3.181
Almacenamiento*	6.413	6.413	8.828	18.543
Total	111.100	115.015	166.939	213.963

*Incluyendo el almacenamiento de solar termoelectrica llega a 22 GW.

Tabla A.19. Balance eléctrico del Escenario PNIEC 2023-2030

Balance eléctrico del Escenario 2023-2030 (GWh)				
Años	2019	2020	2025	2030
Generación eléctrica bruta	273.257	263.373	296.975	358.744
Consumos en generación	-9.461	-8.782	-7.754	-8.450
Generación eléctrica neta	263.796	254.591	289.221	350.293
Consumos en almacenamiento	-3.025	-4.620	-10.584	-16.611
Exportación	-11.859	-14.649	-25.675	-63.010
Importación	18.721	17.928	14.305	12.305
Demanda en barras de central	267.633	253.251	267.266	282.978
Consumos en sector transformación de la energía	-7.636	-7.517	-10.687	-18.790
Pérdidas en transporte y distribución	-24.790	-25.631	-25.860	-26.273
Demanda eléctrica final de sectores no energéticos	235.207	220.103	230.719	237.915

Noticias Relevantes



La CNMC insiste en forzar a las eléctricas a subastar energía verde

- El organismo que preside Cani Fernández propone que esta energía se destine a realizar subastas para las comercializadoras y los industriales.
- Según informes de la CNMC, se implementarían para fomentar la contratación a plazo e incrementar la liquidez de los mercados.
- Se podrá ligar el precio del PVPC al resultado de la subasta, que debería haberse celebrado en 2021.
- Las eléctricas dominantes alegan haber vendido esta energía a clientes a precios competitivos, por lo que estos se verían perjudicados.

Fuente: El Economista (05/06/2023)



El Ejecutivo da seis meses más a las renovables para salvar 43.000 millones

- Ribera dedicará el superávit de 2022 de 6,000 M€ para financiar las medidas de ayuda y protección por la guerra de Ucrania.
- 43,000 MW (80% solar, 20% eólico) siguen pendientes de superar hitos marcados para no perder los derechos sobre los puntos de acceso y conexión.
- Se otorga medio año adicional para cumplir las condiciones de las DIAs. Se mantiene el plazo del 25 de julio para la puesta en operación.
- Entre otras medidas, se encuentran ayudas a electrointensivos, incentivos fiscales al vehículo eléctrico, y límites de precios a ciertos combustibles.

Fuente: Eleconomista (28/06/2023)



La CNMC inspecciona las sedes de Endesa y Naturgy por posibles trabas al autoconsumo

- Fuentes cercanas indican que se trata de la inspección anual que realiza a las empresas distribuidoras.
- Se han recibido numerosas quejas de comercializadoras medianas.
- Las eléctricas se defienden alegando que el procedimiento para otorgar el acceso es “muy complejo” y que el ritmo es el adecuado.
- Los grandes grupos compiten con las comercializadoras independientes en el autoconsumo, siendo sus filiales las que otorgan los accesos a sus redes.

Fuente: CincoDías (23/06/2023)



Tesla negocia instalar una planta de coches eléctricos en Valencia

- La Generalitat Valenciana lleva meses en conversaciones para atraer una inversión de al menos 4,500 M€.
- Tesla ya tiene una gran planta de producción en Berlín. El acuerdo todavía no está firmado y está sujeto a la obtención de varias ayudas.
- Según el tipo de factoría, Tesla podría beneficiarse de los fondos Europeos, además de ayudas adicionales ofrecidas por la Comunidad Valenciana.
- Esta instalación será de mayor inversión que la proyectada en Sagunto para la fabricación de baterías de Volkswagen.
- Tesla ya valoró una planta en Barcelona en 2019, pero se decantó por Berlín debido a las protestas asociadas a sentencias judiciales políticas.

Fuente: Elpaís (09/06/2023)

INFORME MENSUAL MERCADO ENERGÉTICO ESPAÑOL

Gracias.

900 10 33 33

info@eleiaenergia.com

www.eleiaenergia.com