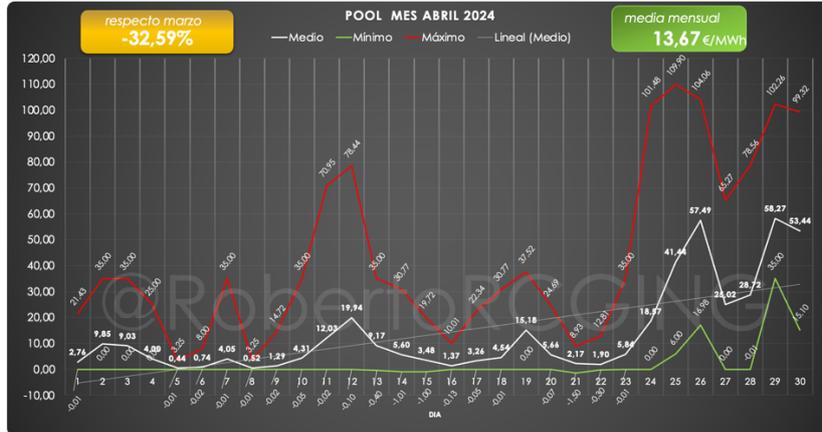


Abril 2024: Un Mes Récord en el Mercado Eléctrico Español

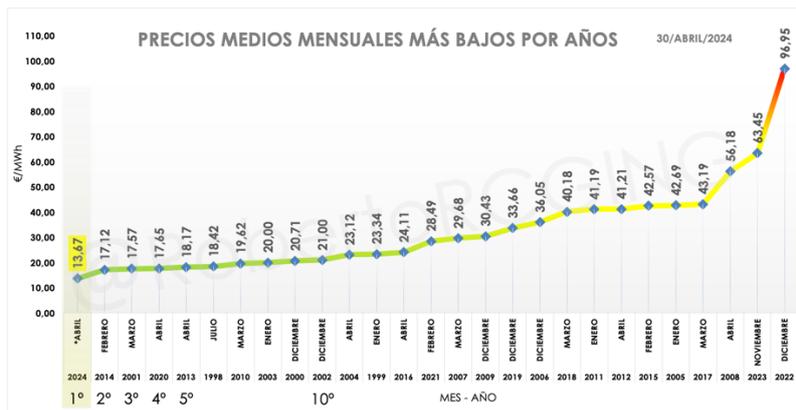
Abril de 2024 será recordado como un mes sin precedentes en la historia del mercado eléctrico mayorista de España. Con un precio medio mensual de solo 13,67 €/MWh, este mes no solo ha establecido el récord del precio más bajo registrado, sino que también ha marcado un cambio significativo en la dinámica del mercado energético.



Un Mes de Récords

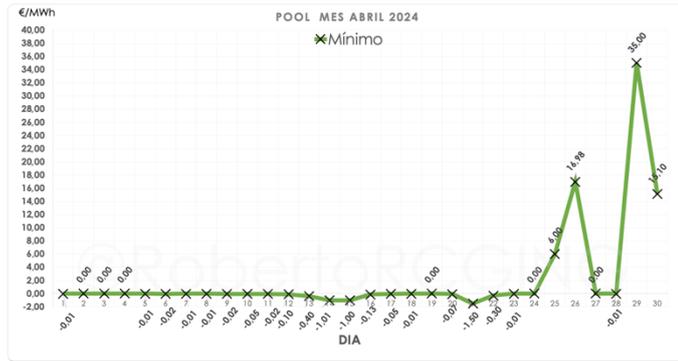
Abril ha destacado por varios hitos notables:

1º - Precio Medio Mensual Más Bajo: Con un promedio de 13,67 €/MWh, abril ha superado el anterior récord de febrero de 2014, que fue de 17,12 €/MWh. Este descenso drástico se atribuye a una combinación de factores, incluyendo una producción energética renovable, abundante hidráulica y una demanda moderada.



2º - Días con Valores Negativos:

De manera sin precedentes, abril ha visto precios negativos en 20 de sus 30 días. Este fenómeno, relativamente raro hasta hace poco, se está volviendo más frecuente debido a la sobrecapacidad ocasional y a las políticas que favorecen la generación renovable sobre las formas convencionales de energía. Pero no solo en España, también en los mercados europeos.



3º - Record en Bajos Diarios: Además, abril incluyó siete de los precios diarios más bajos en la historia del mercado dentro del TOP31 más bajos de la historia. El día más destacado fue el viernes 5, con una media de 0,44 €/MWh, evidenciando una gestión de la red que permite aprovechar al máximo los picos de producción renovable. Con trece horas del día a 0€/MWh, y dos horas con valor negativo.

Nº	PRECIO	FECHA	Horas del día	
			a 0€/MWh	NEGATIVO
1	0,00 €/MWh	29/3/13	24	0
2	0,00 €/MWh	1/4/13	24	0
3	0,13 €/MWh	28/3/13	20	0
4	0,31 €/MWh	30/3/13	20	0
5	0,44 €/MWh	5/4/24	13	2
6	0,48 €/MWh	9/2/14	14	0
7	0,52 €/MWh	8/4/24	17	1
8	0,54 €/MWh	10/3/24	19	0
9	0,59 €/MWh	9/3/24	13	0
10	0,66 €/MWh	28/3/24	13	0
11	0,74 €/MWh	6/4/24	11	8
12	0,76 €/MWh	27/3/24	11	0
13	0,78 €/MWh	2/3/14	11	0
14	0,83 €/MWh	31/3/24	9	0
15	1,10 €/MWh	8/2/14	17	0
16	1,27 €/MWh	3/3/14	7	0
17	1,29 €/MWh	9/4/24	12	7
18	1,30 €/MWh	31/3/13	19	0
19	1,37 €/MWh	16/4/24	7	9
20	1,38 €/MWh	11/4/13	18	0
21	1,38 €/MWh	6/4/13	20	0
22	1,42 €/MWh	31/1/21	0	0
23	1,51 €/MWh	4/11/23	2	0
24	1,66 €/MWh	19/4/13	10	0
25	1,67 €/MWh	8/3/24	6	0
26	1,90 €/MWh	22/4/24	3	7
27	1,94 €/MWh	22/12/19	0	0
28	2,01 €/MWh	23/3/24	8	0
29	2,14 €/MWh	1/3/24	7	0
30	2,17 €/MWh	21/4/24	1	8
31	2,19 €/MWh	20/2/21	0	0

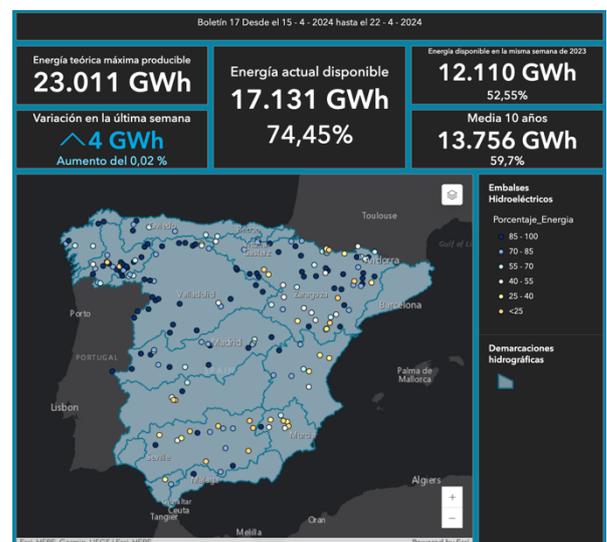
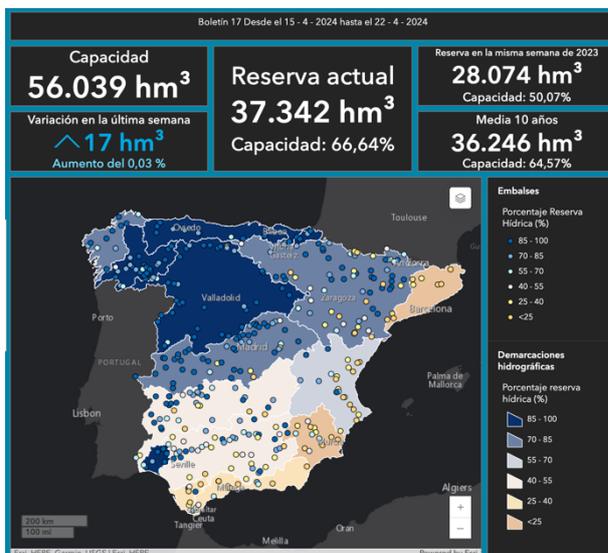
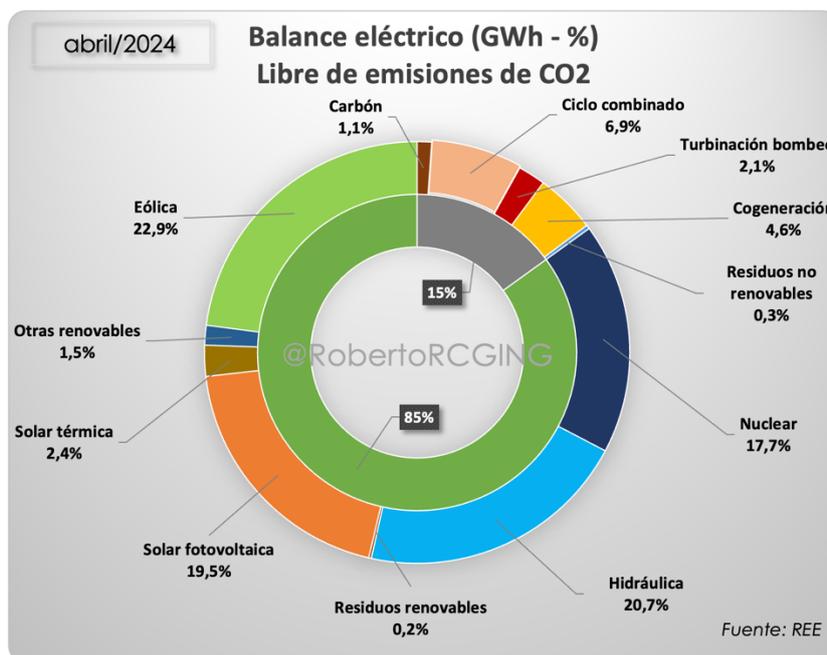
*En Verde, precios más bajos del mes de abril.

Análisis de la Generación Energética - MIX

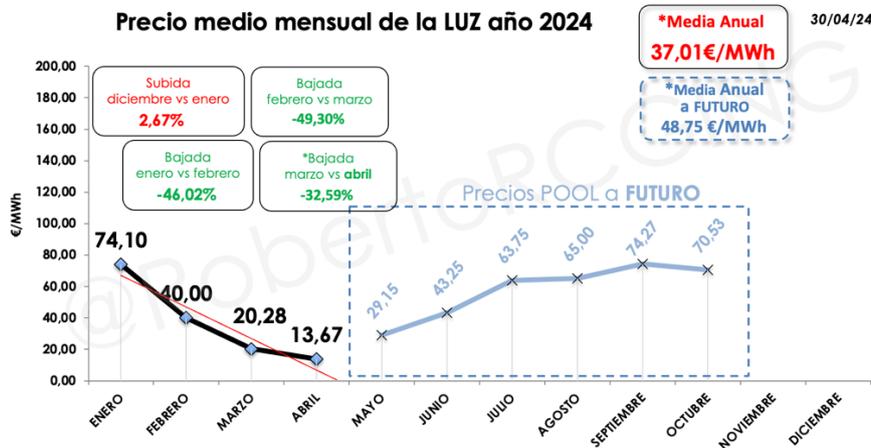
Este mes también ha resaltado por el MIX de generación:

- **Dominio de la Eólica y la Hidráulica:** La generación eólica ha sido una fuerza constante durante abril, complementada significativamente por la hidráulica, especialmente en la segunda semana del mes, cuando lideró la generación diaria.
- **Aumento en la Capacidad Hidráulica:** La capacidad máxima hidráulica teóricamente producible, reflejó un aumento notable a 17.131 GWh, un 74,45% de la capacidad instalada, lo que representa un incremento del 21,9% respecto al mismo periodo del año anterior, y un 14,75% más que hace diez años. Estos números no solo muestran un crecimiento en la instalación de nuevas capacidades, sino también una mejor eficiencia y gestión de los recursos existentes.

El balance del "MIX" eléctrico de este mes refleja un dominio muy grande de las energías renovables, lo que ha contribuido significativamente a registrar el precio más bajo de la historia. Las emisiones totales de CO2 han sido un 15%, un logro notable dada la composición de la matriz energética. La energía eólica lideró la generación con un 22,9%, seguida de cerca por la hidráulica con un 20,7% y la energía fotovoltaica con un 19,5%. La energía nuclear también desempeñó un papel importante, contribuyendo con un 17,7% a la generación total. Este equilibrio entre fuentes de generación renovables y la estable contribución nuclear ha permitido alcanzar un nivel de precios sin precedentes en el mercado, demostrando la efectividad de una diversificación energética en la reducción de costes y emisiones de carbono. Este modelo de generación, que enfatiza la sostenibilidad y eficiencia, está configurando un paradigma donde la seguridad energética y la protección ambiental van de la mano.



Tendencia de Descenso en los Precios



La tendencia decreciente en los precios del mercado eléctrico en los últimos tres meses ha sido notablemente beneficiosa para los consumidores. En febrero, los precios disminuyeron un 46,02% en comparación con enero, seguido por una reducción aún más pronunciada en marzo, con un descenso del 49,30% respecto a febrero. Abril continuó esta tendencia favorable, registrando una bajada del 32,59% en comparación con marzo. Estas reducciones consecutivas en los precios no solo reflejan la eficacia de la integración de las energías renovables en la matriz energética, sino que también representan un alivio significativo en los costes energéticos para los hogares y empresas.

Perspectiva Histórica de los Precios en Abril

Al observar el histórico de los precios del mercado eléctrico en abril desde 1998, encontramos que la media ha sido de 42,12 €/MWh. Sin embargo, los precios recientes

MES DE ABRIL					
	€/MWh	Δ%		€/MWh	Δ%
1998	25,74	0,00%	2011	45,45	65,75%
1999	26,41	2,61%	2012	41,21	-9,33%
2000	30,62	18,97%	2013	18,17	-55,91%
2001	20,30	-33,70%	2014	26,44	45,51%
2002	38,68	90,54%	2015	45,34	71,48%
2003	21,46	-44,52%	2016	24,11	-46,82%
2004	23,12	7,74%	2017	43,69	81,21%
2005	43,96	90,14%	2018	42,67	-2,33%
2006	50,34	14,51%	2019	50,41	18,14%
2007	36,66	-27,18%	2020	17,65	-64,99%
2008	56,18	53,25%	2021	65,02	268,39%
2009	37,20	-33,78%	2022	191,52	194,55%
2010	27,42	-26,29%	2023	73,73	-61,50%
			2024	13,67	-81,46%

* A fecha 30/04/24

muestran una disminución drástica en comparación con los años anteriores. En abril de 2023, el precio promedio fue de 73,73 €/MWh, y en abril de 2022 alcanzó un pico de 191,52 €/MWh debido a diversos factores geopolíticos y de mercado. Comparando estos datos con el precio promedio de abril de 2024, que fue de solo 13,67 €/MWh, vemos una reducción del 81,46% respecto a 2023 y un impresionante 92,86% menos que en 2022. Estas cifras no solo

destacan la notable disminución de los costes energéticos para los consumidores a corto plazo, sino que también reflejan los cambios estructurales y la eficiencia introducida en el sistema energético que han permitido tales reducciones. Una clara tendencia a la baja para los meses de abril.

Conclusión: Un Futuro Energético Transformado

Abril de 2024 no solo ha sido un mes récord para el mercado eléctrico en España, sino un claro indicador de la rápida transformación que está experimentando el sector energético y sobre todo las renovables (Eólica – Hidráulica – Fotovoltaica). Los bajos precios registrados, incluyendo valores negativos en dos tercios de los días del mes, no son meras anomalías; son el resultado directo del aporte de las renovables en el MIX. Este mes histórico nos proporciona un vistazo al futuro del mercado energético, uno donde la sostenibilidad y la economía se entrelazan estrechamente.

La implicación de estos cambios es profunda: los operadores del mercado deben adaptar sus estrategias a una realidad donde los precios extremadamente bajos se vuelven más comunes debido al incremento de la generación renovable. La regulación y las políticas deben seguir el ritmo de estas transformaciones, asegurando que la infraestructura no solo pueda manejar estos cambios, sino también capitalizarlos, maximizando los beneficios ambientales y económicos para toda la sociedad.

El futuro del sector energético en España y en el mundo está siendo reescrito. Este abril histórico es un claro mensaje de que la transición hacia un sistema energético más limpio y eficiente no es solo posible, sino que ya está en curso. El desafío ahora es asegurar que estas tendencias continúen siendo sostenibles y que los beneficios se extiendan a todos los sectores de la sociedad. En conclusión, estamos en la cúspide de una era donde la energía no solo alimenta nuestras industrias y hogares, sino que también impulsa una revolución económica y ambiental global.