

Por primera vez... más de la mitad de la potencia instalada en Andalucía es renovable

energias-renovables.com/fotovoltaica/por-primera-vez--mas-de-la-20230104

ER



Andalucía generó 17.172 gigavatios hora (GWh) en 2021 de energía limpia, un 14,3% más que el año anterior, lo que representa el 54,6% de la generación eléctrica total de la comunidad autónoma. Con esta producción renovable, ya se abastece más de la mitad (51,7%) de la demanda de energía eléctrica de la región. Así lo refleja la publicación anual de referencia "**Datos Energéticos**", **que elabora la Agencia Andaluza de la Energía**, entidad adscrita a la Consejería de Política Industrial y Energía, en la que se muestra la realidad y evolución energética de la comunidad autónoma andaluza, tras recabar, contrastar y analizar más de 3.000 datos anuales propios y provenientes de más de 40 empresas y organizaciones tales como el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) y Redeia (antigua Red Eléctrica), entre otras.

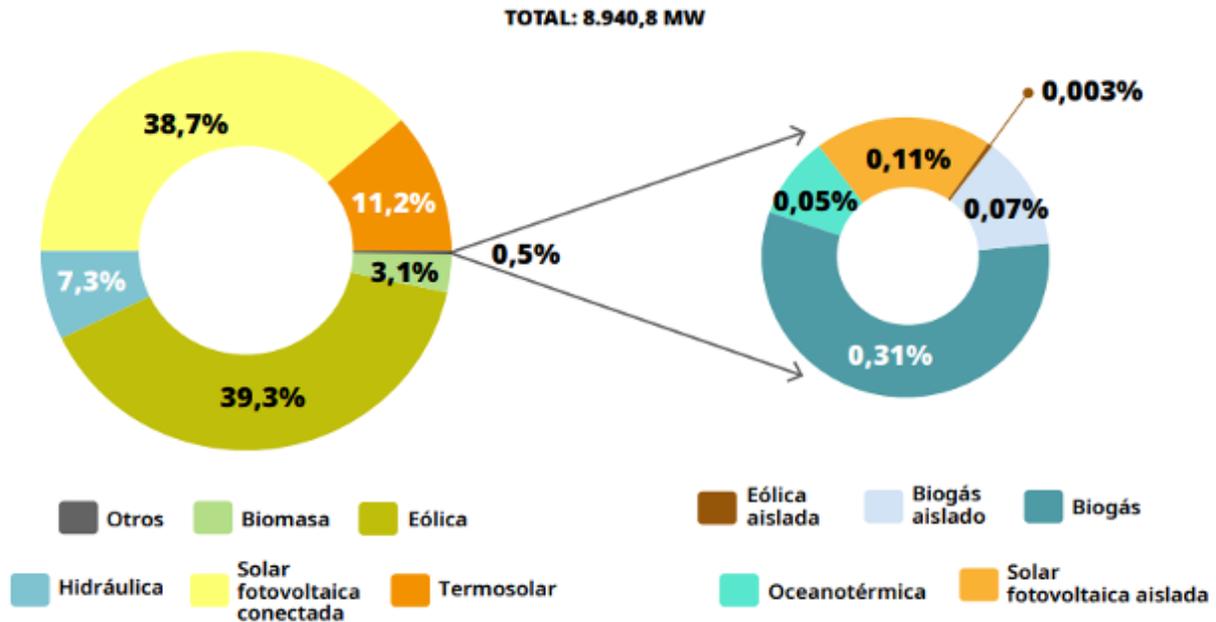
Unidad: MW	2020 MW	2020 (%)	2021 MW	2021 (%)	2021/2020 %
TOTAL	17.562,6	100,0%	17.278,4	100,0%	-1,6%
NO RENOVABLES	9.459,2	53,9%	8.337,6	48,3%	-11,9%
Bombeo	570,0	3,2%	570,0	3,3%	0,0%
Centrales de carbón nacional	300,0	1,7%	300,0	1,7%	0,0%
Centrales de carbón importado	1.690,0	9,6%	570,0	3,3%	-66,3%
Ciclos combinados	5.953,0	33,9%	5.953,0	34,5%	0,0%
Cogeneración	894,9	5,1%	893,3	5,2%	-0,2%
Residuos	51,3	0,3%	51,3	0,3%	0,0%
RENOVABLES	8.103,4	46,1%	8.940,8	51,7%	10,33%
Biomasa	274,0	1,6%	274,0	1,6%	0,0%
Biogás	27,4	0,2%	27,4	0,2%	0,0%
Eólica	3.471,7	19,8%	3.515,2	20,3%	1,3%
Hidráulica	650,0	3,7%	650,0	3,8%	0,0%
Oceanotérmica	4,5	0,0%	4,5	0,0%	0,0%
Solar fotovoltaica conectada	2.662,1	15,2%	3.455,8	20,0%	29,8%
Termosolar	997,4	5,7%	997,4	5,8%	0,0%
Solar fotovoltaica aislada	10,0	0,1%	10,2	0,1%	1,9%
Eólica aislada	0,3	0,0%	0,3	0,0%	0,0%
Biogás aislado	6,1	0,0%	6,1	0,0%	0,0%

En este aumento de la producción eléctrica renovable ha tenido mucho que ver la energía solar fotovoltaica, que ha crecido un 47,5% más que el año anterior, hasta los 5.364,2 GWh; y la eólica, que ha contribuido generando un 7,5% más de electricidad, alcanzando los 7.266,7 GWh. También se incrementa, aunque en menor medida, la generación eléctrica procedente de la termosolar un 1,9%, hasta situarse en 2.239,9 GWh; mientras que se ha reducido la aportación de la hidráulica un 9,6%, produciendo 507,3 GWh y la biomasa un 3,7%, situándose en 1.794,6 GWh.

Gracias a este mayor aporte renovable, la generación eléctrica de origen fósil va quedando relegada, lo que también tiene su reflejo en las emisiones de dióxido de carbono por unidad de generación eléctrica, que continúan su tendencia descendente, de manera que se redujeron un 13,2% en comparación con 2020, hasta las 210,2 toneladas de CO₂ por gigavatio hora producido, avanzando en la descarbonización del sistema energético andaluz.

De igual modo, las fuentes limpias copan el parque generador andaluz donde, por primera vez, el 51,7% del total de la potencia eléctrica instalada es renovable (frente al 46,1% del año anterior), alcanzando los 8.940,8 MW, debido, principalmente, a los cerca de 800 nuevos MW de potencia instalada de solar fotovoltaica y el cierre definitivo de la central térmica de carbón Litoral de Almería en diciembre de 2021.

Estructura de la potencia instalada renovable en 2021



La recuperación de la actividad económica en Andalucía en el año 2021 y el fin de las restricciones a la movilidad a causa del COVID han traído consigo un importante aumento del consumo de energía. Así, en términos de energía final, que engloba la demanda de los distintos sectores de actividad (transporte, industria, primario y servicios) y el sector residencial, se ha producido un incremento del 9,5% (1.113,0 kilotoneladas equivalentes de petróleo) respecto al año anterior, hasta alcanzar las 12.864,1 ktep, si bien no se recuperan los niveles de consumo anteriores al inicio de la pandemia.

Consumo de energía final

Unidad: ktep	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Carbón	11,1	6,3	2,5	4,0	3,7	3,8	7,4	6,8	6,8	5,9	19,5
Petróleo	7.397,2	6.684,4	6.479,0	6.774,5	6.881,0	6.632,7	7.138,2	7.231,5	7.328,5	6.108,1	7.060,8
Gas natural	2.128,4	1.989,9	1.857,9	1.771,9	1.773,8	1.882,8	1.950,6	1.952,6	2.203,7	1.896,5	1.914,7
Energías renovables	938,9	1.068,1	716,8	1.103,7	763,6	946,1	960,7	919,7	1.075,9	822,7	1.014,4
Biomasa	607,2	643,0	514,5	875,1	518,2	685,8	665,0	567,4	716,2	488,9	711,7
Solar Térmica	56,4	61,0	67,1	72,7	77,5	79,4	80,7	82,0	84,4	86,1	87,7
Biocarburantes	275,4	364,0	135,2	155,9	167,9	180,8	215,1	270,4	275,3	247,7	215,0
Energía eléctrica	2.903,0	2.954,2	2.802,1	2.751,8	2.816,4	2.851,1	2.939,0	2.977,1	2.950,6	2.917,9	2.854,7
TOTAL	13.378,7	12.702,9	11.858,4	12.405,9	12.238,5	12.316,5	12.995,9	13.087,8	13.565,5	11.751,2	12.864,1

Según los datos facilitados por la Agencia Andaluza de la Energía, este incremento se concentra fundamentalmente en las energías renovables, que aumentan un 23,3%, con un consumo de 1.014,4 ktep, y en los derivados de petróleo, cuyo consumo crece un 15,6%,

hasta los 7.060,8 ktep, ligado principalmente al sector del transporte. Por otro lado, se reduce el consumo de energía eléctrica un 2,2% (63,2 ktep) situándose en 2.854,7 ktep.

En cuanto al consumo de energía primaria (energía final no eléctrica, más la que se utiliza para la generación de electricidad y en la producción de combustibles), ésta ha crecido un 6,3% respecto al año anterior, situándose en 17.256,4 ktep; suponiendo las renovables un aporte a esta demanda total de energía del 22,4%. El incremento del consumo de energía renovable lleva aparejado una mejora del 3% del grado de autoabastecimiento energético con respecto al año anterior, o lo que es lo mismo, una reducción de la dependencia energética al ser estas fuentes recursos autóctonos de la región, y se sitúa en el 22,3%. A este respecto, el año 2021, la energía solar es la fuente que más aporta al consumo de energía primaria renovable (43,9%), seguida por la biomasa, con un 38,8%.

Estructura del consumo de energía primaria por fuentes en 2021

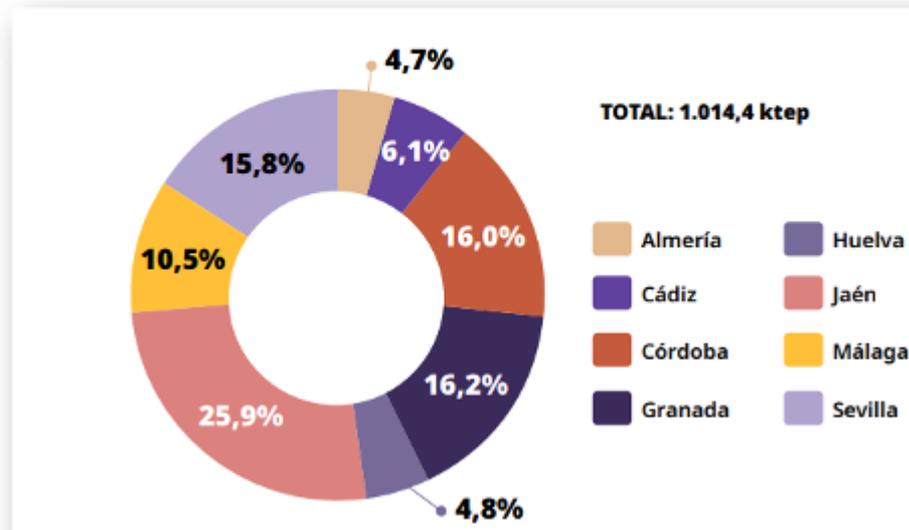


Fuentes: MITECO, REE y elaboración propia.

La demanda de energía creció en todos los sectores de actividad respecto a 2020, excepto en el residencial, cuyo consumo se redujo un 4,2%, hasta los 1.757,1 ktep, y representa el 13,7% del total del consumo final. El transporte es el que mayor aumento registra, un 19,8%, situándose en 4.851 ktep, lo que supone el 37,7% del consumo total de energía final en Andalucía. Los derivados del petróleo son los combustibles más usados (94,8%), incrementando su consumo un 21,5% respecto al año anterior hasta los 4.596,7 ktep. La demanda de energía eléctrica crece un 103,9%, hasta los 21,1 ktep, seguido del gas natural (89,6%), que supone un consumo de 18,2 ktep, mientras que el consumo de biocarburantes se redujo un 13,2%, situándose en 215 ktep.

En la industria la demanda de energía aumenta un 8,7%, con un peso dentro de la estructura de consumo sectorial del 31,8%, alcanzando los 4.092,4 ktep. Es destacable el crecimiento del uso de la biomasa para la producción de energía térmica, un 84,7% más que el año anterior, hasta los 404,6 ktep. En menor medida crece el consumo de energía en el sector servicios (4,6%) hasta situarse en 1.243 ktep y primario (0,8%) que alcanza los 920,7 ktep, que representan el 9,7% y 7,2%, respectivamente, del total del consumo final en Andalucía. La energía eléctrica supone el 74,4% de la demanda del sector servicios, mientras que en el caso del sector primario es el gasóleo la fuente de energía más utilizada, con un 84,3% del total.

Estructura del consumo de energías renovables por provincias en 2021



El consumo de energía final se ha incrementado respecto a 2020 en todas las provincias andaluzas, a excepción de Huelva, en la que disminuye un 4,4%. Granada y Cádiz registran los mayores aumentos, del 26,6% y 21%, respectivamente. El crecimiento de la demanda en las restantes provincias ha sido el siguiente: Córdoba (12,2%), Málaga (11,1%), Jaén (5,5%), Sevilla (5,2%) y Almería (3,9%). Por fuentes, el consumo de energías renovables se incrementa en Jaén (50,2%), Córdoba (39,6%), Granada (28,6%), Cádiz (12,6%), Sevilla (12,5%) y Málaga (6,4%). Sólo se reduce en Huelva (4,5%) y Almería (4,4%). El consumo de productos petrolíferos creció sobre todo en Granada un 42,6%, en Málaga (un 19,9%) y en Cádiz (un 19%). En Jaén se redujo un 0,4%. En cuanto al consumo de energía eléctrica, este aumentó en Almería (2,5%) y Jaén (0,1%); y se redujo en todas las demás provincias, sobre todo en Granada (7%) y Córdoba (6,3%). El consumo de gas natural también disminuye en la provincia cordobesa (28,6%), Huelva (14,6%) y Almería (6,3%); y se incrementa en las demás, destacando Cádiz (64,4%) y Granada (28,6%).

Desde el año 2004 la Agencia Andaluza de la Energía edita anualmente la publicación "Datos Energéticos", que desarrolla una visión del sector a través del análisis de estado por fuentes energéticas (energías renovables, energía eléctrica, gas, petróleo, carbón...), del consumo sectorial, incluyendo un capítulo específico de desagregación provincial y resumiendo la situación a través de un balance energético anual, sin perder de vista las implicaciones medioambientales de la energía.