

LAS EMISIONES GLOBALES DE CO₂ RELACIONADAS CON LA ENERGÍA SE ESTANCAN EN 2019

A PESAR DE LAS EXPECTATIVAS GENERALIZADAS DE OTRO AUMENTO, LAS EMISIONES MUNDIALES DE CO₂ RELACIONADAS CON LA ENERGÍA DEJARON DE CRECER EN 2019, SEGÚN LOS ÚLTIMOS DATOS DE LA AIE. DESPUÉS DE DOS AÑOS DE CRECIMIENTO, LAS EMISIONES MUNDIALES DE CO₂ RELACIONADAS CON LA ENERGÍA NO CAMBIARON, QUEDANDO EN 33 Gt EN 2019, INCLUSO CUANDO LA ECONOMÍA MUNDIAL CRECIÓ UN 2,9%. ESTO SE DEBIÓ PRINCIPALMENTE A UNA FUERTE DISMINUCIÓN EN LAS EMISIONES DE CO₂ DE LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD EN LAS ECONOMÍAS AVANZADAS, GRACIAS AL PAPEL CRECIENTE DE LAS RENOVABLES (PRINCIPALMENTE EÓLICA Y SOLAR), EL CAMBIO DE COMBUSTIBLE DE CARBÓN A GAS NATURAL Y UNA MAYOR GENERACIÓN DE ENERGÍA NUCLEAR. OTROS FACTORES INCLUYEN UN CLIMA MÁS TEMPLADO EN VARIOS PAÍSES Y UN CRECIMIENTO ECONÓMICO MÁS LENTO EN ALGUNOS MERCADOS EMERGENTES.

Las emisiones globales de CO₂ por uso de carbón disminuyeron en casi 200 Mt, o un 1,3%, desde los niveles de 2018, compensando los aumentos de las emisiones del petróleo y gas natural. Las economías avanzadas vieron disminuir sus emisiones en más de 370 Mt (3,2%), siendo el sector eléctrico responsable del 85% de la caída. El clima más templado en muchas economías grandes, en comparación con 2018, tuvo un efecto importante en las tendencias, reduciendo las emisiones en alrededor de 150 Mt. El crecimiento económico global más débil también desempeñó un papel, moderando el aumento de las emisiones en las principales economías emergentes como India.

La tendencia de las emisiones para 2019 sugieren que la transición hacia la energía limpia está en marcha, liderada por el sector eléctrico. Las emisiones globales del sector eléctrico disminuyeron en unos 170 Mt, un 1,2%, con las mayores caídas en las economías avanzadas, donde las emisiones de CO₂ ahora están en niveles no vistos desde fines de la década de 1980 (cuando la demanda de electricidad era un tercio menor).

El crecimiento económico promedió en las economías avanzadas fue del 1,7% en 2019, pero las emisiones totales de CO₂ relacionadas con la energía cayeron un 3,2%. El sector eléctrico lideró la caída, y ahora representa el 36% de las emisiones relacionadas con la energía en las economías avanzadas, por debajo del 42% en 2012. La intensidad promedio de las emisiones de CO₂ de la generación de electricidad disminuyó en casi un 6,5% en 2019, una tasa tres veces más rápida que el promedio en la última década. En términos absolutos, la intensidad de emisiones promedio de 340 g de CO₂ por kWh en 2019 es más baja que la de cualquier central eléctrica de gas, excepto las más eficientes.

GLOBAL ENERGY-RELATED CO₂ EMISSIONS FLATLINED IN 2019

DESPITE WIDESPREAD EXPECTATIONS OF ANOTHER INCREASE, GLOBAL ENERGY-RELATED CARBON DIOXIDE EMISSIONS STOPPED GROWING IN 2019, ACCORDING TO LAST IEA DATA. AFTER TWO YEARS OF GROWTH, GLOBAL ENERGY-RELATED CO₂ EMISSIONS WERE UNCHANGED AT 33 Gt IN 2019 EVEN AS THE WORLD ECONOMY EXPANDED BY 2.9%. THIS WAS PRIMARILY DUE TO A SHARP DECLINE IN CO₂ EMISSIONS FROM ELECTRICITY GENERATION IN ADVANCED ECONOMIES, THANKS TO THE EXPANDING ROLE OF RENEWABLE SOURCES (MAINLY WIND AND SOLAR), FUEL SWITCHING FROM COAL TO NATURAL GAS AND HIGHER NUCLEAR POWER GENERATION. OTHER FACTORS INCLUDED Milder weather in several countries and slower economic growth in some emerging markets.

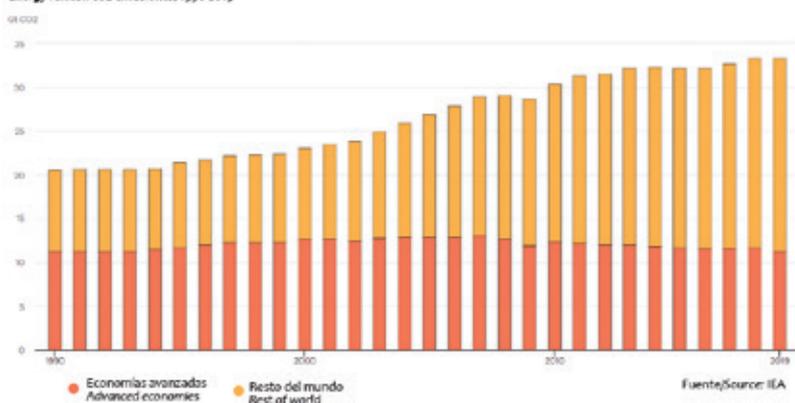
Global CO₂ emissions from coal use declined by almost 200 Mt or 1.3% on 2018 levels, offsetting increases in emissions from oil and natural gas. Advanced economies saw their emissions decline by over 370 Mt (or 3.2%), with the power sector responsible for 85% of the drop. Compared to 2018, milder weather in many large economies had an important effect on the trends, reducing emissions by around 150 Mt. Weaker global economic growth also played a role, moderating the increase in emissions in major emerging economies such as India.

Emissions trends for 2019 suggest clean energy transitions are underway, led by the power sector. Global power sector emissions declined by some 170 Mt, or 1.2%, with the biggest falls taking place in advanced economies where CO₂ emissions are now at levels not seen since the late 1980s (when electricity demand was one-third lower).

Economic growth in advanced economies averaged 1.7% in 2019, but total energy-related CO₂ emissions fell by 3.2%. The power sector led the decline and now accounts for 36% of energy-related emissions across advanced economies, down from a high of 42% in 2012. The average CO₂ emission intensity of electricity generation declined by nearly 6.5% in 2019, three times faster than the average over the past decade. In absolute terms, an average emissions intensity of 340 g of CO₂ per kWh in 2019 is lower than all but the most efficient gas-fired power plants.

Generation from coal-fired plants in advanced economies declined by nearly 15% as a result of continued growth of renewables, coal-to-gas fuel switching, a rise in nuclear power and weaker electricity demand. The growth of renewables in electricity generation in advanced economies delivered 130 Mt of CO₂ emissions savings in 2019. Wind accounted for the biggest share of the increase, with output expanding 12% from 2018 levels. Solar PV saw the fastest growth amongst renewable sources, helping to push renewables' share of total electricity generation close to 28%. Coal-to-gas fuel switching for power generation avoided 100 Mt of CO₂ in advanced economies and was particularly strong in the US due to record low natural gas prices. Higher nuclear power generation in advanced economies, particularly in Japan and Korea, avoided over 50 Mt of CO₂. The US saw the largest decline in energy-related CO₂ emissions in 2019 on a country basis – a fall of 140 Mt or 2.9%, to 4.8 Gt. US emissions are now down almost 1 Gt from their peak in the year 2000,

Emisiones de CO₂ relacionadas con la energía 1990-2019
Energy-related CO₂ emissions, 1990-2019



La generación de las plantas de carbón en las economías avanzadas disminuyó en casi un 15%, como resultado del crecimiento continuo de las energías renovables, el cambio de combustible de carbón a gas, un aumento de la energía nuclear y una demanda de electricidad más débil. El crecimiento de las energías renovables en la generación de electricidad en las economías avanzadas generó un ahorro de 130 Mt de emisiones de CO₂ en 2019. La eólica representó la mayor parte del aumento, con una producción aumentando un 12% desde los niveles de 2018. La energía solar fotovoltaica experimentó el crecimiento más rápido entre las fuentes renovables, lo que ayudó a impulsar la participación de las energías renovables en la generación total de electricidad hasta cerca del 28%. El cambio de combustible de carbón a gas para la generación de energía evitó 100 Mt de CO₂ en las economías avanzadas y fue particularmente fuerte en EE.UU. debido a los precios récord del gas natural. La mayor generación de energía nuclear en las economías avanzadas, particularmente en Japón y Corea, evitó más de 50 Mt de CO₂.

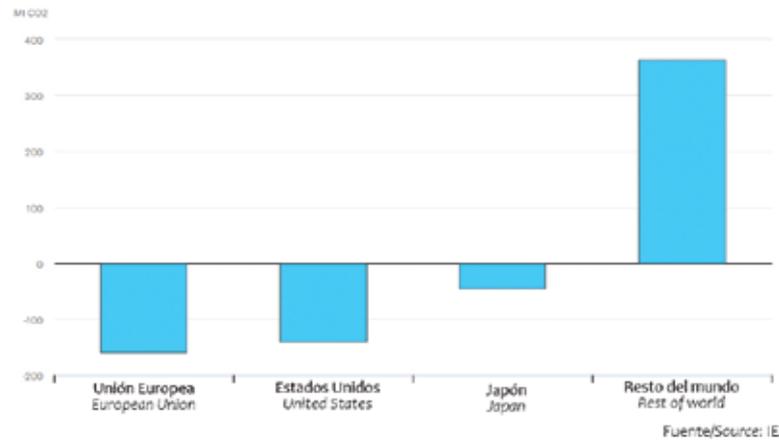
EE.UU. experimentó el mayor descenso en las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía en 2019: una caída de 140 Mt, 2,9%, hasta un total de 4.8 Gt. Las emisiones de EE.UU. han bajado casi 1 Gt desde su pico en el año 2000, la mayor disminución absoluta de cualquier país en ese período. Una reducción del 15% en el uso del carbón para la generación de energía fue la base de la disminución de las emisiones totales en EE.UU. En 2019, las centrales eléctricas a carbón enfrentaron una competencia aún más fuerte de la generación a gas natural, con precios de referencia del gas un 45% más bajos de media que los de 2018. Como resultado, el gas aumentó su participación en la generación de electricidad a un máximo histórico del 37%. La demanda general de electricidad disminuyó porque las demandas de aire acondicionado y calefacción fueron menores, como resultado de un clima más templado tanto en verano e invierno.

Las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía en la UE, incluido Reino Unido, cayeron 160 Mt, 5%, para llegar a 2,9 Gt. El sector eléctrico impulsó la tendencia, con una disminución de 120 Mt de CO₂, un 12%, como resultado del aumento de las energías renovables y el cambio de carbón a gas. La producción de las centrales eléctricas de carbón de la UE disminuyó en más del 25% en 2019, mientras que la generación a gas aumentó cerca del 15% para superar al carbón por primera vez.

Alemania encabezó la disminución de las emisiones en la UE. Sus emisiones cayeron un 8% hasta 620 Mt de CO₂, un nivel no visto desde la década de 1950, cuando la economía alemana era aproximadamente 10 veces más pequeña. La flota centrales de carbón del país experimentó una caída en la producción de más del 25% interanual, a medida que disminuyó la demanda de electricidad y aumentó la generación renovable, especialmente eólica (+11%). Con una participación de más del 40%, las energías renovables generaron por primera vez más electricidad en 2019 que las centrales eléctricas de carbón en Alemania.

Reino Unido continuó su fuerte progreso hacia la descarbonización, ya que la producción de las centrales eléctricas de carbón cayó a solo el 2% de la generación total de electricidad. La rápida expansión de la generación eólica marina, a medida que se pusieron en marcha proyectos adicionales en el Mar del Norte, fue un factor impulsor de esta disminución. Las energías renovables proporcionaron alrededor del 40% del suministro de electricidad en Reino Unido, y el gas suministró una cantidad similar. La participación de las energías renovables aumentó aún más en la última parte del año, con eólica, fotovoltaica y otras fuentes generando más electricidad

Cambio en las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía por región, 2018-2019
Change in energy-related CO₂ emissions by region, 2018-2019



the largest absolute decline by any country over that period. A 15% reduction in the use of coal for power generation underpinned the decline in overall US emissions in 2019. Coal-fired power plants faced even stronger competition from natural gas-fired generation, with benchmark gas prices an average of 45% lower than 2018 levels. As a result, gas increased its share in electricity generation to a record high of 37%. Overall electricity demand declined because demand for air-conditioning and heating was lower as a result of milder summer and winter weather.

Energy-related CO₂ emissions in the EU, including the UK, dropped by 160 Mt or 5%, to reach 2.9 Gt. The power sector drove the trend, with a decline of 120 Mt of CO₂ or 12%, resulting from increasing renewables and switching from coal to gas. Output from the EU's coal-fired power plants dropped by more than 25% in 2019; while gas-fired generation increased by close to 15% to overtake coal for the first time.

Germany spearheaded the decline in emissions in the EU. Its emissions fell by 8% to 620 Mt of CO₂, a level not seen since the 1950s, when the German economy was around 10 times smaller. The country's coal-fired power fleet saw a drop in output of more than 25% year on year as electricity demand declined and generation from renewables, especially wind (+11%), increased. With a share of over 40%, renewables for the very first time generated more electricity in 2019 than Germany's coal-fired power stations.

The UK continued its strong progress with decarbonisation as output from coal-fired power plants fell to only 2% of total electricity generation. Rapid expansion of output from offshore wind, as additional projects came online in the North Sea, was a driving factor behind this decline. Renewables provided about 40% of electricity supply in the UK, with gas supplying a similar amount. The share of renewables became even higher in the later part of the year, with wind, solar PV and other sources generating more electricity than all fossil fuels combined during the third quarter.

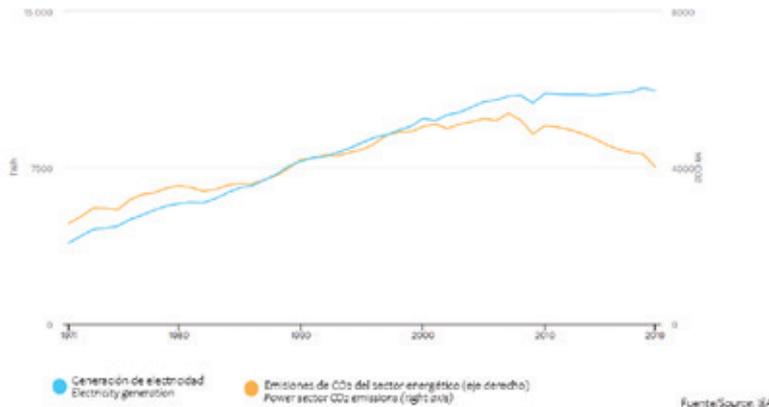
Japan saw energy-related CO₂ emissions fall 4.3% to 1 030 Mt in 2019, the fastest pace of decline since 2009. The power sector experienced the largest drop in emissions as reactors that had recently returned to operation contributed to a 40% increase in nuclear power output. This allowed Japan to reduce electricity generation from coal-, gas- and oil-fired power plants.

Emissions outside the advanced economies grew by close to 400 Mt in 2019, with almost 80% of the increase coming from Asia.

que todos los combustibles fósiles juntos durante el tercer trimestre. En Japón, las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía cayeron un 4,3% hasta 1.030 Mt en 2019, el ritmo más rápido de disminución desde 2009. El sector eléctrico experimentó la mayor caída en las emisiones, ya que los reactores que han vuelto a operar recientemente contribuyeron a un aumento del 40% de generación nuclear. Esto permitió a Japón reducir la generación de electricidad a partir de centrales eléctricas de carbón, gas y petróleo.

Las emisiones fuera de las economías avanzadas crecieron cerca de 400 Mt en 2019, con casi el 80% del aumento proveniente de Asia. En esta región, la demanda de carbón continuó expandiéndose, representando más del 50% del uso de energía, y es responsable de alrededor de 10 Gt de emisiones. En China, las emisiones aumentaron, pero se vieron atenuadas por un crecimiento económico más lento y una mayor producción mediante fuentes de electricidad bajas en carbono. Las energías renovables continuaron expandiéndose en China, y 2019 también fue el primer año completo de operación de siete reactores nucleares a gran escala en el país. El crecimiento de las emisiones en India fue moderado en 2019, con las emisiones de CO₂ del sector eléctrico disminuyendo ligeramente, ya que la demanda de electricidad se mantuvo en general estable y el fuerte crecimiento de las energías renovables provocó que la generación de electricidad con carbón cayera por primera vez desde 1973. El crecimiento continuo de la demanda de combustibles fósiles en otros sectores de la economía india, especialmente el transporte, compensó la disminución del sector eléctrico. Las emisiones crecieron fuertemente en el sudeste asiático, impulsadas por la fuerte demanda de carbón.

Generación de electricidad y emisiones de CO₂ del sector energético en las economías avanzadas, 1971-2019
Electricity generation and power sector CO₂ emissions in advanced economies, 1971-2019



In this region, coal demand continued to expand, accounting for over 50% of energy use and is responsible for around 10 Gt of emissions. In China, emissions rose but were tempered by slower economic growth and higher output from low-carbon sources of electricity. Renewables continued to expand in China and 2019 was also the first full year of operation for seven large-scale nuclear reactors in the country. Emissions growth in India was moderate in 2019, with CO₂ emissions from the power sector declining slightly as electricity demand was broadly stable and strong renewables growth prompted coal-fired electricity generation to fall for the first time since 1973. Continued growth in fossil-fuel demand in other sectors of the Indian economy, notably transport, offset the decline in the power sector. Emissions grew strongly in Southeast Asia, lifted by robust coal demand.



Servicios de publicidad

Diseño Maquetación Cartelería
Impresión Stand Ferias Web

Nos esforzamos día a día para dar a nuestros clientes la mayor agilidad y rapidez en su trabajo, le ofrecemos todos los pasos necesarios para la realización de su proyecto, facilitándole todos los servicios.

Trabajamos con usted en la realización de todo tipo de publicaciones, revistas, catálogos, memorias de empresa, trípticos, dípticos, manuales, libros, documentos internos, etc..., poniendo a su disposición nuestra experiencia y ajustando los tiempos según sus necesidades.

parpubli@parpubli.com
www.parpubli.com