

Escenario energético en 2050

La empresa de investigación **BloombergNEF** presentó su nueva proyección energética para los próximos treinta años, el **New Energy Outlook 2020 (NEO)**. El documento prevé que la demanda total del petróleo alcanzará su nivel máximo en 2035, y el crecimiento de tecnología de energía limpia; aunque el mundo continuará aumentando su temperatura.

Bloomberg NEF
about.bnef.com

La última proyección de **BNEF** sobre la evolución del sistema global de energía durante los próximos 30 años, usando su propio Escenario de Transición Económica, demuestra que las emisiones de la quema de combustibles alcanzaron un máximo en 2019. Reducidas por aproximadamente el 8% en 2020 como resultado de la pandemia de COVID-19, las emisiones de energía volverán a aumentar con la recuperación económica, pero nunca más llegarán a los niveles de 2019. A partir de 2027, caerán a una tasa anual de 0,7% hasta 2050.

El gas es el único combustible fósil que seguirá creciendo, con un aumento del 0,5% interanual hasta 2050.

Esta previsión se basa en un enorme desarrollo de energía eólica y solar súper competitiva, la adopción de vehículos eléctricos y una mayor eficiencia energética en todas las industrias. La energía eólica y solar representarán conjuntamente el 56% de la generación global de electricidad para mediados del siglo y, junto con las baterías, tomarán el 80% de los 15,1 billones de dólares invertidos en nueva capacidad de energía en los próximos 30 años, según el análisis. Se invertirán 14 billones de dólares adicionales en la red hasta 2050.

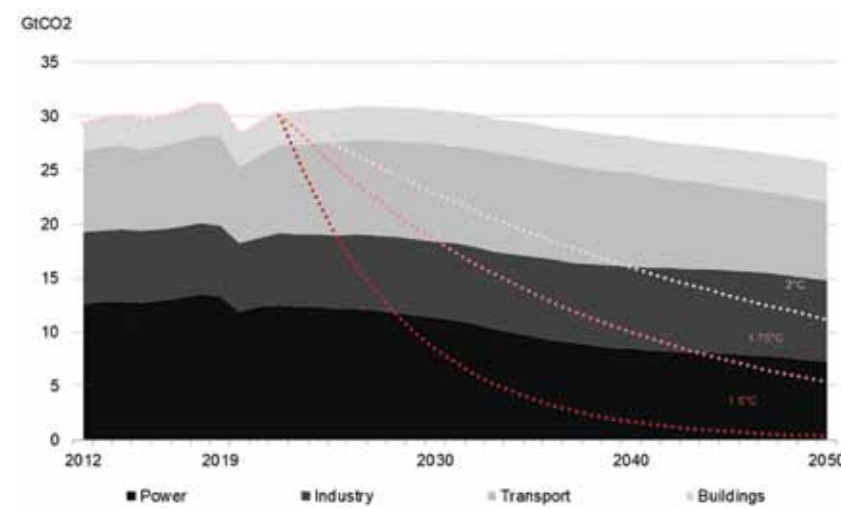


Gráfico 1. Emisiones en el Escenario de Transición Económica del NEO, por sector, y un presupuesto de carbono de 1,75 °C

La energía en base del carbón alcanzará un máximo en China en 2027 y en India, en 2030, disminuyendo al 12% de la generación mundial de electricidad en 2050. En cambio, el gas es el único combustible fósil que seguirá creciendo, con un aumento del 0,5% interanual hasta 2050, un crecimiento del 33% para edificios y del 23% para la industria donde hay pocos sustitutos económicos de bajo carbono.

Las emisiones de la quema de combustibles alcanzaron un máximo en 2019. Reducidas por aproximadamente el 8% en 2020 como resultado de la pandemia de COVID-19, las emisiones de energía volverán a aumentar con la recuperación económica.

Sin embargo, a pesar del progreso de la transición energética y la disminución de la demanda de energía generada por COVID-19, **BNEF** aún prevé que las emisiones del sector energético seguirán conduciendo a un aumento mundial de temperatura de 3,3 centígrados para el año 2100.

Jon Moore, CEO de **BNEF** comentó: "Los próximos diez años serán cruciales para la transición energética. Hay tres cosas clave que deben suceder: una implementación acelerada de energía eólica y fotovoltaica; una mayor aceptación por consumidores de vehículos eléctricos, energías renovables a pequeña escala y tecnología de calefacción de bajo carbono, tales como bombas de calor; y un desarrollo e implementación a mayor escala de combustibles que no emiten carbono".

NEO se había centrado anteriormente en el sector de la electricidad, pero el informe de este año incluye capítulos detallados sobre la industria, edificios y transporte para ofrecer una visión completa, con enfoque económico, de la economía de la energía hasta 2050. También presenta un Escenario del Clima que investiga una vía hacia el hidrógeno y la

electricidad limpia para mantener las temperaturas a un nivel muy por debajo de 2 grados.

Seb Henbest, economista principal de **BNEF** y el autor principal del NEO 2020, señaló: "Nuestras proyecciones para el sistema de energía se han vuelto aún más alcistas para las energías renovables que en años anteriores, basándonos exclusivamente en la dinámica de los costos. Lo que destaca el estudio de este año es que hay una enorme oportunidad para que la energía de baja emisión de carbono ayude a descarbonizar el transporte, los edificios y la industria, tanto a través de la electrificación directa como del hidrógeno verde".

NEO 2020 prevé que la demanda total del petróleo alcanzará un máximo en 2035, y luego caerá un 0,7% interanual hasta volver a los niveles de 2018 en 2050. Se proyecta que los vehículos eléctricos alcancen la paridad de precio inicial con los vehículos de combustión interna en los años previos a mediados de la década de 2020. Después de eso, su adopción se acelerará, reduciendo más y más el crecimiento de la demanda del petróleo que suele provenir de aviación, envíos y productos petroquímicos.

A la larga, el uso de energía en edificios, la industria y ciertas partes del sector de transporte, tales como la aviación y los envíos, tiene pocas opciones económicas que produzcan baja emisión de carbono, por lo que sigue dependiendo en gran medida de los productos de gas y petróleo.

Matthias Kimmel, analista senior de **BNEF** y coautor del informe, comentó: "Para que el aumento de temperatura global quede muy por debajo de dos grados, necesitaríamos reducir las emisiones en un 6% cada año a partir de ahora, y para limitar el calentamiento a 1,5 °C, las emisiones tendrían que caer un 10% al año".

Escenario climático NEO 2020

» **BNEF** ha producido un escenario climático para acompañar su Escenario de Transición Económica. Este año, investiga una vía hacia la

electricidad limpia y el hidrógeno verde para mantener las temperaturas muy por debajo de 2°C.

“Hay tres cosas clave que deben suceder: una implementación acelerada de energía eólica y fotovoltaica; una mayor aceptación por consumidores de vehículos eléctricos, energías renovables a pequeña escala y tecnología de calefacción de bajo carbono”.
Jon Moore, CEO de BloombergNEF.

- » Esta vía describe una economía de energía futura con bajas emisiones de carbono que suministra 100.000 TWh de electricidad limpia para 2050. Esto es cinco veces toda la electricidad producida en el mundo hoy y requeriría un sistema de energía que es seis a ocho veces mayor en términos de capacidad total. Dos tercios de esta energía se destinarían a la provisión directa de electricidad en transporte, edificios e industria, y el tercio restante, a la elaboración de hidrógeno.
- » Para que el hidrógeno verde proporcione poco menos de un cuarto de la energía final, se necesitaría 801 MMT de combustible y 36.000 TWh adicionales de electricidad; es decir, un 38% más de energía que la que se produce en el mundo

de hoy. Hacer esto con energía eólica y fotovoltaica podría ser más barato, pero requeriría 14 TW de capacidad que cubre 3,5 millones de kilómetros cuadrados, un área aproximadamente del tamaño de la India.

- » Según *BNEF*, una vía hacia la electricidad limpia y el hidrógeno verde requiere entre 78 billones y 130 billones de dólares de nuevas inversiones entre ahora y 2050 para cubrir el crecimiento en la generación de electricidad y la red eléctrica, así como elaborar, almacenar y transportar el hidrógeno. ■

