

Imprimir

Introducción

La Administración de Información de la Energía (Energy Information Energy) del Departamento de Energía de los Estados Unidos acaba de publicar el 7 de octubre sus proyecciones a 2050 de la demanda de energía mundial con base en siete escenarios, que son:

i) de referencia

ii) de alto crecimiento económico

iii) de bajo crecimiento económico

iv) de altos precios del petróleo

v). de bajo crecimiento económico

vi). de alto coste de la tecnología sin emisiones de carbono

vii). de costo de tecnología de bajo carbono cero

En este artículo vamos a resumir los resultados del caso de referencia, que muestra que la demanda de líquidos del petróleo y el gas natural no disminuirán de 2023 a 2050, contrario a lo que acostumbran a decir en Colombia por parte del gobierno y de ambientalistas sin bases estadísticas apropiadas.

Hay otras agencias que publican predicciones basadas en suponer que la temperatura global no aumentará más de 1,5 grados en 2050, que son escenarios que fuerzan los resultados, sin tener en cuenta la realidad de lo que hoy ocurre y puede suceder en el futuro.

En el cuadro 1 se presentan las proyecciones mundiales al 2050 del consumo de energía

primaria desagregado por combustibles líquidos, gas natural, carbón, energía nuclear y otros que incluye energías solar, eólica, hidroeléctrica y varios.

En términos porcentuales, todos los energéticos convencionales disminuyen su participación de 2022 a 2050, mientras crecen otros energéticos de 15,76% a 25,62%.

Sigue el aumento del consumo de energía

A nivel mundial el consumo de energía primaria sube de 637,8 QBTU (cuatrillones de BTU) en 2022 a 854,7 QBTU en 2050, para una tasa de crecimiento anual promedio de 1,1%.

La demanda de combustibles líquidos aumentará

En valores absolutos, el consumo de combustibles líquidos del petróleo y el gas natural crece de 190,4 QBTU a 231,9 QBTU, para una tasa de crecimiento anual promedio de 0,7%.

La demanda de gas natural crecerá

Igualmente, la demanda de gas natural pasa de 153,3 QBTU a 197,0 QBTU, para una tasa de aumento anual promedio de 0,9%.

La demanda de carbón caerá

La demanda de carbón, sorprendentemente en este análisis crece de 166,0 QBTU en 2022 a 172,1 QBTU en 2050, pero la tasa de crecimiento es de únicamente 0,1%.

La demanda de energía nuclear crecerá

El consumo de energía nuclear aumenta de 27,7 QBTU a 34,7 QBTU en 2050, para una tasa de crecimiento de 0,8%

Otros energéticos aumentarán fuertemente

Otros energéticos experimentan un aumento fuerte, al pasar de 100,5 QBTU 219,0 QBTU, con una tasa de aumento anual promedio de 2,8%. Estos energéticos se refieren fundamentalmente a energías solar, eólica, bio energía.

Cuadro 1 Consumo de energía primaria en 2050 en cuatrillones de BTU

	2022	%	2050	%	Crecimiento %
ENERGÉTICOS					
Combustibles líquidos	190,4	29,85	231,9	27,13	0,7
Gas natural	153,3	24,04	197	23,05	0,9
Carbón	166	26,03	172,1	20,14	0,1
Energía nuclear	27,7	4,34	34,7	4,06	0,8
Otros	100,5	15,76	219	25,62	2,8
Total	637,8	100,00	854,7	100,00	1,1

Fuente: Energy Information Administration., International Energy Outlook 2023.

Por regiones, el mayor crecimiento se da en la región de África y el Medio Oriente, seguido Asia Pacífico, Américas y Europa

Estas proyecciones de escenario de referencia significan que el petróleo, el gas natural y el carbón no dejarán de consumirse en los próximos 27 años.

En todos los siete escenarios de la EIA el consumo de energía primaria aumenta, por lo tanto, crecen los diferentes energéticos.

Otros hechos enfatizados por los análisis de la EIA

i). Baja la intensidad energética en miles de BTU por dólar de PIB en PPA de 2015, de 4,8 BTUA en 2002 a 3,0 en 2050

ii). El aumento de la población y del ingreso contrarresta los efectos de declinación en la intensidad energética y de las emisiones

- iii). Sobresale el papel de la India en todos los escenarios
- iv). El aumento en los pasajeros impulsa el consumo global del transporte, pero el incremento en los ingresos facilita que los pasajeros cambien a modos de transporte más eficientes
- v). Las ventas de vehículos eléctricos crecen debido a las políticas de incentivos, costo de las baterías, mejoras en la eficiencia y precios de la electricidad.
- vi). En la generación de electricidad caen las térmicas de carbón
- vii). Hay fuerte crecimiento de la electricidad como energía secundaria
- viii). El cambio a energías renovables aumenta para atender la demanda creciente por electricidad
- ix). Asia y Europa importarán más gas natural para abastecer la demanda, principalmente del Medio Oriente
- x). El caso de referencia muestra claramente que los combustibles líquidos aumentarán muy ligeramente de 57,5 QBTU a 60,8 QBTU, contrario a otras proyecciones y a lo que pasa con algunos ambientalistas que piensan más con el deseo que con la realidad socio-económica, técnica y política.

Conclusiones

Para el gobierno del presidente Gustavo Petro y los defensores de su política energética estas proyecciones deberían considerarse para fijar políticas apropiadas, por ejemplo, que no se puede olvidar de buscar más petróleo y eliminar las exportaciones de carbón.

Hay cambios, pero estos son lentos, como ha sido propio en la historia de los cambios en la sustitución de fuentes de energía, que toman tiempo, y que no se pueden forzar.

Las predicciones de energía del Departamento de Energía de los Estados Unidos

Diego Otero Prada, Presidente de la Asociación Colombiana de economía Crítica-ACECRI y
miembro de Número de la Academia de Ciencias Económicas-ACCE

Foto tomada de: El Heraldó