



PUNTOS DE VISTA - 18 Noviembre 2022

Mauricio Cabrera

Petróleo y transición energética justa

¿Cuál es el papel que debe jugar el petróleo en la transición energética justa en Colombia? Esta es la pregunta clave para definir el futuro de la política petrolera del país. Para responderla es necesario hacer dos distinciones fundamentales. La primera es que el objetivo de la política pública es la transición energética en Colombia, no la del mundo; la segunda es que una cosa es la demanda nacional de petróleo y combustibles fósiles, y otra muy distinta la producción en Colombia de los mismos.

[COMPARTE](#)

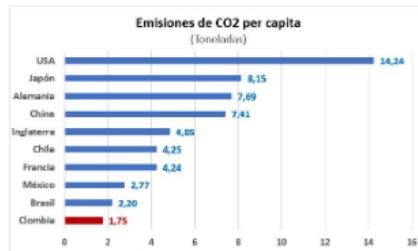
Publicidad

Transición energética en Colombia y en el mundo

Transición energética significa consumir menos energía y sustituir los combustibles fósiles que emiten más CO₂ por nuevas fuentes de energía renovables y menos contaminantes. Es una necesidad urgente e inaplazable porque el calentamiento global produce catástrofes ambientales, degrada los ecosistemas y amenaza las posibilidades de vida en el planeta tierra.

Pero para el caso de Colombia la transición energética justa también significa garantizar a toda la población el acceso a la energía que hoy no tiene, y que esta provenga de fuentes no contaminantes. Por lo tanto, a diferencia de los países desarrollados, en Colombia debe aumentar la demanda de energía en las próximas décadas.

El objetivo de disminuir las emisiones de gases invernadero es un compromiso que han asumido la mayoría de los países del mundo, aunque es claro que los países desarrollados son los mayores responsables de la contaminación, pues son los que más utilizan combustibles fósiles, tal como se observa en el gráfico siguiente:



Mientras en Colombia cada habitante emite menos de 2 toneladas de CO₂, países como China o Alemania emiten cuatro veces más, y Estados Unidos 14,2 toneladas por habitante, es decir ocho veces más que nuestro país. Esta comparación no implica que Colombia no deba descarbonizar su economía, pero si reconocer que los esfuerzos que hagamos aquí no tendrán gran impacto sobre la meta mundial de cero emisiones, si los grandes contaminantes no se comprometen en serio con ese objetivo.

El futuro de la demanda de petróleo

El problema radica en que la humanidad no puede vivir sin energía y hoy los combustibles fósiles son la principal fuente de energía y lo seguirá siendo por décadas. Mientras haya millones de vehículos a gasolina o diésel, mientras las fábricas necesiten energía para mover sus máquinas, mientras las plantas de generación de energía funcionen con hidrocarburos, mientras los consumidores sigan utilizando productos de plástico en toda su vida cotidiana, seguirá existiendo una enorme demanda por hidrocarburos y sus derivados.

Las proyecciones de la Agencia Internacional de Energía (IEA por sus siglas en inglés) muestran que el consumo de energía seguirá creciendo por lo menos durante dos o tres décadas dependiendo de las políticas adoptadas por los países desarrollados, las que determinarán también si el consumo de petróleo se mantenga constante hasta 2050 o comienza a disminuir en unos diez años.

El IEA proyecta tres escenarios del consumo mundial de energía, dos probables y uno deseable pero improbable. El primero (actual) supone que en el mundo se mantienen las políticas actuales de reducción de emisiones y estímulo a energías renovables; como no hay un esfuerzo adicional, no se logra el objetivo de limitar el aumento de la temperatura del planeta a 1,5 grados.

El segundo escenario (compromiso) se construye a partir de los compromisos

de reducción de emisiones anunciados por los países en foros como el COP 26, a pesar de que casi ninguno haya adoptado todavía políticas para cumplirlos. En este escenario la temperatura se incrementaría en 1,7 grados. El tercer escenario es hipotético y quiere mostrar como se debería comportar la demanda de energía y de combustibles fósiles para alcanzar la meta de cero emisiones en el año 2050.

En el escenario 'Actual' (en azul en el cuadro siguiente) el consumo diario de energía en el mundo equivale hoy a unos 212 millones de barriles de petróleo (mbd), y continuará aumentando hasta el año 2050, cuando alcancará los 262 mbd. La demanda de petróleo aumentará de 94 a 102 mbd, mientras que la de gas se mantendrá casi constante, y la que sí disminuirá más de una tercera parte será la de carbón, por ser el combustible más contaminante.

DEMANDA DIARIA DE ENERGÍA MUNDIAL (millones de barriles de petróleo equivalente)						
	ESCUENARIO	2010	2021	2030	2040	2050
CONSUMO	Actual	185,2	212,2	234,2	250,2	262,7
TOTAL	Compromiso	185,2	212,2	217,9	212,0	209,1
PETRÓLEO	Actual	87,7	94,5	107,4	107,8	107,1
	Compromiso	87,2	94,5	93,0	72,9	37,2
CARBÓN	Actual	74,4	80,4	73,4	67,6	54,6
	Compromiso	74,0	80,4	64,7	80,9	22,0
GAS NATURAL	Actual	56,4	71,4	74,1	77,5	73,8
	Compromiso	56,4	71,4	65,6	54,1	45,1

Fuente: IEA - World Energy Outlook 2022
Escenario ACTUAL: Se mantienen las políticas actuales de reducción de carbono.
Escenario COMPROMISOS: Se cumplen los compromisos anunciados en COP 26

Si todos los países cumplieran sus compromisos (Escenario 'Compromisos' en verde esperanza en el cuadro), la demanda mundial de energía se mantendría constante hasta 2040 y luego se reduciría un mínimo 1,5 por ciento en la década siguiente. Lo que si se lograra en este escenario es la disminución de la demanda de combustibles fósiles que serían sustituidos por energía solar, de viento y agua.

Así para el año 2050 el consumo de petróleo bajaría una tercera parte, de 95 mbd a solo 57 mbd; el uso de gas natural tendría una reducción similar y de nuevo el carbón tendría la mayor caída, de 70 por ciento.

La dificultad de realizar este escenario radica en su costo. Un estudio del FMI estima que en la próxima década se necesitarán entre USD 6 billones y USD 10 billones anuales en inversiones mundiales adicionales, tanto públicas como privadas, para mitigar el cambio climático. Esto equivale a entre un 5 y 10 por ciento acumulado del PIB mundial anual. Los requerimientos para Colombia se estiman en una proporción similar del PIB.

¿Y la producción de petróleo qué?

En Colombia la transición energética implica aumentar las fuentes de energía renovables para que podamos disminuir el consumo de gasolina, diésel, y carbón; el uso del gas sí debe aumentar para sustituir la leña en los fogones campesinos y el carbón en las termoeléctricas.

Pero disminuir el uso del petróleo y sus derivados en Colombia no implica que abandonemos disminuir su explotación y exploración. Por el contrario, debe mantenerse y quizá aumentarse, por dos razones, una económica y otra estratégica.

La razón económica es que la transición energética es muy costosa y se necesitan multibillonarias inversiones para producir hidrógeno como combustible o para aumentar la generación eólica, la solar y la hidroeléctrica. Los cuantiosos ingresos que genera el petróleo son indispensables para financiar la transición. De hecho, Ecopetrol hoy no solo aporta billonarios recursos al fisco, sino que además lidera la transición energética con sus plantas solares, sus inversiones para producir hidrógeno y combustibles más limpios.

La razón estratégica se fundamenta en que Colombia es un pequeño pero productor de petróleo, que aporta solo el 0,7 por ciento de la oferta mundial, de manera que disminuir la producción de petróleo en Colombia no sirve para nada en la transición energética, ni en el país ni en el mundo.

Para reducir la emisión de CO₂ se debe reducir la demanda de combustibles fósiles, porque mientras haya quien use petróleo, habrá empresas y países que lo produzcan. En la lucha contra el calentamiento global no se puede cometer el mismo error que en la guerra contra las drogas, que ha sido pretender ganarla combatiendo a los productores y tratando de reducir la oferta en lugar de disminuir la demanda. Si hacemos lo mismo con la explotación de petróleo también perderemos.

Por el contrario, podemos generar un círculo virtuoso: si mantenemos o aumentamos la producción de petróleo, y con la transición energética disminuimos su consumo en Colombia, tendremos más excedentes para exportar y más recursos para financiar esa transición.

Unirse a la conversación...

INICIAR SESIÓN CON
O REGISTRARSE CON DISQUS

Ordenar por la mejoría

Edgar Trujillo Industrias y Comercio

Gran punto de vista. Muy valioso, muy real.
 ▾ | ▾ · Responder · Compartir

carlos carlos Industrias y Comercio

Al menos una posición sonaría como la de Robledo sobre esa locura que pretende este gobierno de suspender la explotación de nuevos pozos petroleros. Ojalá a alguien le pase ese artículo a la Mineria a ver si en su arrogancia se digna leerlo.
 ▾ | ▾ · Responder · Compartir

Entérate
Privacy
Do Not Sell My Data

Más Columnas

Helena Urián Bidegain
La memoria como fuerza identitaria
37 Noviembre 2022

Alejandro Villanueva
A las regionales en avión privado
37 Noviembre 2022

Juan Camilo Restrepo
El presidente Barco y la Amazonía
37 Noviembre 2022

Rodrigo Lira
La ciudad del "no se puede"
36 Noviembre 2022

Sandra Borda
Lecciones de la elección en Estados Unidos
36 Noviembre 2022

Daniel Schwartz
La soledad del diablo
35 Noviembre 2022

Juan Fernando Cristo
Cien días distintos
35 Noviembre 2022

Johanna Fuentes
A Dios rogando...
34 Noviembre 2022

Paola Herrera
Con las víctimas no se juega
34 Noviembre 2022

Gabriel Silva Luján
Los otros 100 días
33 Noviembre 2022

Sebastián Nohra
Benedetti: la idea es ser socios, no compadres
33 Noviembre 2022

Víctor Akerman
Pasaportes Falsaab
33 Noviembre 2022

Carolina Santini
Mi abuela y el presente
33 Noviembre 2022

Valeria Santos
La casa en el aire
33 Noviembre 2022

Verónica Vidal
Artimia ajena
32 Noviembre 2022

Jaime Horacio González
Marilynd
32 Noviembre 2022

Mariana Gómez
A pie
32 Noviembre 2022

Luis Alberto Arango
La reforma tributaria del próximo año
32 Noviembre 2022

Alejandro Villanueva
Mi vecino, el extraditable
30 Noviembre 2022

Juan Camilo Restrepo
Simón el bobito y el plan de desarrollo
30 Noviembre 2022

Weikler Guerra
Maracaibo: el cierre de un ciclo
30 Noviembre 2022

Rodrigo Lira
El gota a gota del Icetex
30 Noviembre 2022

Helena Urián Bidegain
De culpas y responsabilidades de...
30 Noviembre 2022

Juan Fernando Cristo
El nuevo mapa de América
30 Noviembre 2022

Gabriel Silva Luján
Ahora, la libertad de prensa
30 Noviembre 2022

Sebastián Nohra
De bombero a francotirador
30 Noviembre 2022

CAMBIO

Suscríbete al newsletter

Enviar

Secciones

Términos y condiciones

Políticas de Privacidad

¿Quiénes somos?

PQR's

Acerca

Planes de suscripción

Pauta con nosotros

Siguenos

Facebook

Instagram

TikTok

Twitter

Youtube

El uso de esta sitio web implica la aceptación de términos y condiciones y políticas de privacidad de Comisión de Comunicaciones Colombia. Todos los derechos reservados. Prohibido su reproducción total o parcial, crear copias físicas o digitales así como su traducción a cualquier idioma sin la autorización escrita de su titular.

