

## MEDIO AMBIENTE

## Opinión | La gobernanza del CO2, cambio climático y petróleo

Columna de opinión de Lina M. Moros, profesora de la Universidad de los Andes.



Foto: Efe



Por: **Lina M. Moros**

30 de marzo 2023, 09:40 p. m.

**S**in reducciones profundas, rápidas y sostenidas en las tendencias actuales de quema de **combustibles fósiles** y de **deforestación** el **calentamiento de la superficie del planeta** llegaría, con bastante certeza, al límite de incremento de 1.5 grados en 2030. Un niño que nazca hoy vivirá su vejez en un planeta entre 2 y 4 grados más caliente dependiendo de las acciones que tomemos. En ese planeta, la severidad, duración y frecuencia de eventos climáticos extremos, como las inundaciones, las olas de calor, las sequías, solo se incrementarán haciendo que los costos de mantenimiento y reconstrucción de infraestructura urbana aumenten, así como los costos de reubicación y atención de comunidades afectadas.

“El **cambio climático** no solo se mide en grados de temperatura, sino también en grados de sufrimiento”, dice un colega.

### Temas relacionados

VANTI 03:38 P. M.

**Para la reducción de emisiones CO2, el gas natural es clave**

VER MÁS NOTICIAS

Estas trayectorias ya están generando daños y pérdidas en varios lugares del mundo. En términos planetarios, el derretimiento irreversible de las capas de hielo en Groenlandia está aumentando el nivel del mar, lo que está poniendo en alto riesgo los pequeños Estados Insulares y las ciudades costeras. Invocando el título de la obra del artista Santiago Vélaz: "muere un glaciar y nace un río" (un río que termina aumentando el nivel del mar).

¿Cómo afrontar esta crisis? **Pensemos en el cambio climático como un dilema social: una situación en la que, por la estructura institucional y de incentivos existente, el interés individual entra en conflicto con el colectivo.** Cada agente, digamos organizaciones o países, no tiene los incentivos suficientes para reducir de manera contundente sus **emisiones de carbono** ni, en el caso de los países productores de petróleo, carbón y gas, de reducir su producción de manera sostenida en el tiempo. Recordemos que más o menos el 80 % de la matriz energética actual global depende del gas, del petróleo y del carbón.



Para limitar el calentamiento a 1,5 °C es necesario que las emisiones netas globales de dióxido de carbono (CO2) de origen humano disminuyan un 45 % de aquí a 2030.

En este dilema social todos los agentes tendrían un mayor bienestar si cooperaran y se coordinaran para una transición justa. Podríamos, siendo optimistas, revertir algo del daño generado. Sin embargo, algunos no lo hacen y se convierten en lo que voy a llamar "parásitos climáticos": **aquellos agentes que se benefician de los esfuerzos que hacen otros por reducir sus emisiones sin asumir los costos que representa esta transición.** Contener a los "parásitos climáticos" justifica y hace necesarias distintas políticas y acciones para la "**Gobernanza del CO2 planetario**".

Por un lado, están las políticas desde la demanda: aquellas que buscan reducir o compensar las emisiones de carbono a través, por ejemplo, a través de mercados de carbono que financian proyectos REDD+ y que canalizan los esfuerzos del sector privado y gobiernos para compensar sus emisiones. Aunque los mercados de carbono han sido ampliamente adoptados, en este momento tienen problemas de credibilidad frente a las emisiones que dicen estar evitando y frente a la distribución de sus beneficios entre las comunidades locales. Regulaciones como el impuesto al carbono y subsidios para la adopción de energías solares o eólicas son otro tipo de ejemplos de políticas que buscan afectar la demanda.

VER MÁS NOTICIAS

Por otro lado, están las políticas desde la oferta: aquellas que buscan reducir su producción, limitando, por ejemplo, la exploración, producción y exportación de combustibles fósiles o prohibiciones a la venta de carros a gasolina al 2035 como acaba de aprobar el Parlamento Europeo después de semanas de oposición de Alemania. La alternativa de limitar la producción de petróleo ha sido planteada en el país, no sin polémica, por el Ministerio de Minas y Energía del actual gobierno. Internacionalmente se ha propuesto, por ejemplo, un tratado de no-proliferación de combustibles fósiles que busca poner fin a nuevos desarrollos, desmontar la producción existente, y desarrollar planes de apoyo a las comunidades y países que dependen de la producción de éstos.

El dióxido de carbono (CO2) batió un nuevo récord de concentración en 2018, de 407,8 partes por millón (ppm), es decir, un 147% más del nivel preindustrial de 1750.

Un tercer grupo de acciones se basa en alternativas de geoingeniería o biomímesis para crear un efecto de enfriamiento planetario a través de estrategias de gestión de la radiación solar: inyectar aerosoles de dióxido de sulfato en la estratósfera del ártico o crear nubes marinas más brillantes que reflejen más luz hacia el espacio. Estas tecnologías todavía están en una fase incipiente y generan dudas por los riesgos éticos asociados al manipular la química de la atmósfera y técnicos frente a las cantidades de dióxido de sulfato necesarias y sus patrones de distribución. Además, es claro que son más urgentes las acciones para reducir las emisiones que para reflejar luz al espacio.

**Un último grupo se basa en estrategias de remoción de carbono de la atmósfera mediante procesos naturales o mecánicos.** El primer grupo incluye la aforestación (sembrar árboles donde no los había antes), la reforestación (sembrar árboles donde sí los hubo y ya no hay), disminuir la alteración de los suelos en los procesos agrícolas, fomentar la rotación en cultivos y la agricultura regenerativa, y proteger y restaurar ecosistemas marinos y costeros (para la captura del carbono azul).

Quiero profundizar en el segundo grupo de opciones: reducir la producción de petróleo y crear un tratado entre países productores. Esta opción puede ser deseable desde un punto de vista ambiental global, pero puede no ser ni viable, ni factible. Observando la desigual distribución de beneficios locales de la actividad petrolera y extractiva, también puede ser deseable desde una perspectiva de justicia social. Sin embargo, no es viable ni factible pues los incentivos a la coordinación son bajos. Para que fuera viable se requiere, primero, que los grandes exportadores quieran ser parte de la coalición, y segundo, una arquitectura de gobernanza fuerte y con capacidad de sancionar incumplimientos. Para los grandes exportadores, como Arabia Saudita, Kuwait o Venezuela el petróleo representa un porcentaje de más del 25 % de su PIB lo que llevaría a pensar que tienen pocos incentivos para entrar a una coalición. Pequeños productores, como Colombia, contribuyen poco al mercado global de petróleo y a las emisiones de CO2 globales, y más bien dejaría de recibir un 20% de sus ingresos corrientes. Ahora, suponiendo que la coalición se da y la producción se limita, lo que podría ocurrir es que se refuercen los incentivos para los "parásitos climáticos" debido a la expectativa de precios más altos por fuera de la coalición.

Es más bien la hora de comenzar a pensar en flujos de dinero público y privado descarbonizados que se muevan hacia inversión directa para la protección y restauración de ecosistemas estratégicos. El sector privado, en vez de compensar sus emisiones de carbono a través de bonos de carbono que no están generando adicionalidad y que sí están generando conflictos entre las comunidades participantes, podría moverse hacia financiar la restauración de ecosistemas estratégicos degradados tales como las barreras de corales, y hacia acciones de aforestación y reforestación, que, si bien tienen efectos a mediano y largo plazo, parecen ser más efectivas que otro tipo de iniciativas.

Lina M. Moros

Profesora

Facultad de Administración- Universidad de los Andes