

# ¿Puede Ecuador lograr "lo imposible" y pasar de una economía petrolera a la bioeconomía?

Cómo un país del nuevo mundo puede convertirse en un símbolo de esperanza para que la aldea global se aleje de la fiebre del petróleo.

Cuando Colón zarpó de Huelva no se imaginó encontrarse América y transformar el mundo. Su propósito era encontrar una vía alternativa para llegar a las Indias por el Este.

Atravesó ese mar que lo llenaba de nueva esperanza, como el dormir le da sueños a un hombre -según reza una cita que se le atribuye.

Lo que sí resulta probable es la necesidad de España, Portugal y otros reinos europeos de encontrar otro camino para llegar hasta allí. No en vano, su travesía fue financiada por los interesados en darle vuelta al control del Imperio Otomano del comercio a las Indias.

De igual forma, en la actualidad, la sociedad global tiene la necesidad de encontrar una vía alternativa en sus relaciones económicas y sociales para armonizarse con la naturaleza.

Algunos países ven potencial en la puesta en valor de su riqueza natural para obtener productos y servicios como otro camino que desplace el uso del petróleo como fuente de energía y materia prima. La bioeconomía es ese mar que da nuevas esperanzas.

Las siguientes líneas muestran como Ecuador puede alejarse de su fiebre del petróleo y atraer el financiamiento necesario para lograr lo que pareciera imposible.

## De alto impacto

El modelo de desarrollo actual del Ecuador que depende ampliamente de las rentas generadas de una economía extractiva de recursos naturales no renovables, como el petróleo y los minerales, tienen tres problemas fundamentales, como:

El agotamiento de reservas.

Cuestionables implicaciones medioambientales y de salud humana.

Estructura económica que genera poco valor agregado e importaciones de bienes de capital.

Petróleo y minerales no son la causa per se sino que, durante su proceso de explotación, el ecosistema, la biodiversidad y las comunidades sufren por lo general impactos no deseados.

Estos aspectos incluyen la transformación del entorno y la acumulación de desechos o derrames que contaminan fuentes de agua y tierras de forma irreversible inclusive entrando a nuestros organismos.

El impacto de la explotación afecta derechos humanos de presentes y futuras generaciones (al agua, a la salud) y derechos de la naturaleza (regeneración de ciclos vitales).

Además, el consumo de hidrocarburos, sea a nivel nacional o internacional, contribuye al cambio climático al ser la industria y el transporte los principales sectores de consumo de energía de fuentes fósiles a nivel mundial.

## ¿Qué entendemos por bioeconomía?

La bioeconomía involucra la utilización de recursos, procesos y principios biológicos para proporcionar bienes y servicios a todos los sectores económicos.

Productos de mayor valor añadido tales como antioxidantes, proteínas o pigmentos o procesos como combustión o síntesis de la biomasa como materia prima para sustancias químicas y para fines energéticos (etanol, biodiesel, biogás).

Estos productos y servicios de base biológica sustituyen el uso de productos derivados de combustibles fósiles. (Ver Figura 1).

## ¿Puede sustituir al modelo extractivo petrolero?

Para garantizar la sustitución del modelo extractivo ecuatoriano, la bioeconomía debería al menos igualar o superar las contribuciones económicas del petróleo.

Un enorme desafío considerando que el 45% del total de exportaciones están relacionadas al sector petrolero y contribuye con 11% del PIB. Como punto a favor, la contribución de la bioeconomía al PIB ecuatoriano en el 2017 sería del 13,06%.

El segundo cuestionamiento sería determinar si se cuenta con las capacidades productivas y su escala suficiente para reemplazar la intensidad de la contribución del sector petrolero.

Mientras que en 2017, el sector petrolero contribuyó con USD\$12,21 mil millones y 640 mil empleos, la bioeconomía generó USD \$13,8 mil millones y 1,5 millones de empleos.

Pese a este hecho, la calidad de estos empleos puede mejorarse. En particular, si consideramos que estos ingresos mensuales por persona serían de US\$207. Un valor significativamente inferior a la realidad salarial de otros sectores productivos.

La incidencia y contribución de los recursos petroleros al sector fiscal se han reducido dada la vulnerabilidad a ciclos del precio internacional.

Alcanzó un 5% en 2016 comparado con el 15% del 2013. Con mayor incidencia en 2020 con la abrupta caída de los precios internacionales del petróleo.

Este escenario es aún menos alentador dado que la demanda global está proyectada a decrecer por efectos del calentamiento global.

**Ecuador enfrenta un alto riesgo por exposición a los efectos físicos del cambio climático y la transición a un modelo global bajo en carbono según calificadores de riesgo global como Moody's.**

## Una producción limitada

Salvo la producción de biocombustibles, existen limitaciones para aumentar el ritmo de crecimiento de la producción de bienes y servicios de la bioeconomía.

El país cuenta con una normativa clara y capacidades técnicas a escala experimental en su ecosistema de innovación. Sin embargo, debe ser escalada con involucramiento del sector privado.

Es importante identificar que un aumento precipitado de la producción sin una política integral que resguarde su sostenibilidad conlleva algunos riesgos.

Por una parte, una mayor demanda de biomasa introduciría efectos posibles sobre deforestación, conversión de tierra cultivable y agotamiento de recursos hídricos.

Además, surgirían problemas en el acceso a recursos genéticos de la biodiversidad por un posible aprovechamiento descontrolado. Esto podría conducir a problemas potencialmente graves de abastecimiento de alimentos así como efectos en los derechos de las comunidades

Así, un crecimiento sostenible de la bioeconomía y la transición del modelo extractivo exigiría coherencia con el desarrollo sostenible de las políticas públicas nacionales para su fomento. Las mismas pueden apuntar a la mejora sustancial de los procesos, capacidades productivas y escalas remunerativas.

De igual forma, movilizar inversiones para su escalamiento e inserción competitiva en las cadenas de comercio internacional. Estas inversiones pueden estar condicionadas por impactos sociales y ambientales positivos como en el caso de las finanzas sostenibles.

## **Progresivo**

La transición es posible en el marco del concepto "build-back better" o de recuperación económica verde, inclusiva y competitiva que impulsan las principales agencias del sistema multilateral postpandemia.

Adicionalmente, la atracción de inversión de impacto en bioeconomía, así como aceleradoras e inversión de riesgo en bioemprendimientos demuestra ser un importante factor catalizador en el caso europeo.

Para concluir, podemos decir que la bioeconomía puede, de forma progresiva, guiar la transición hacia un modelo económico sostenible y resiliente.

Su importancia actual es moderada porque las capacidades productivas son aún incipientes. Requiere una política pública coherente con el desarrollo sostenible.

Las finanzas sostenibles ofrecen un vehículo para movilizar los recursos necesarios para su desenvolvimiento al 2050, sin causar problemas medioambientales o de salud global.

## **Pacto verde**

Finalmente, la bioeconomía tendrá sentido si se crean condiciones para una transición socio-ecológica que requiere cambios estructurales en el modelo global de consumo, la concentración de la riqueza, y la internalización de los costos ambientales y sociales.

La certeza de la bioeconomía debe convencer a la aldea global a despertar, reaccionar y tomar la iniciativa para dar un giro a sus relaciones con la naturaleza.

Hoy Europa es epicentro de ese cambio con su Pacto Verde. El mismo debería movilizar todos sus recursos más allá de sus intereses de transferencia de tecnología.

Su financiamiento debe enfocarse en transformar y viabilizar esas vías alternativas para lograr llegar a Indias. Anuncios públicos de los bancos más grandes de Europa sobre su decisión de eliminar gradualmente los servicios comerciales para la exportación de petróleo de la Amazonía ecuatoriana **son noticias alentadoras.**

Tenemos la esperanza de que Ecuador, al igual que otros países megabiodiversos, motiven a no perder la capacidad de improvisación, de adaptabilidad, de ver oportunidades y alternativas "imposibles". De volver al mar por más sueños sin caer en errores pasados.