

El contenido de esta obra es una contribución del autor al repositorio digital de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, por lo tanto, el autor tiene exclusiva responsabilidad sobre el mismo y no necesariamente refleja los puntos de vista de la UASB. Este trabajo se almacena bajo una licencia de distribución no exclusiva otorgada por el autor al repositorio, y con licencia Creative Commons – Reconocimiento de créditos-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 Internacional



¿Por qué debe cumplirse la consulta popular sobre el Yasuní-ITT?

Una estrategia para superar la crisis

Carlos Larrea Maldonado

Abril 2024

¿Por qué debe cumplirse la consulta popular sobre el Yasuní-ITT? Una estrategia para superar la crisis

Carlos Larrea

Resumen ejecutivo

El Ecuador enfrenta la crisis estructural más profunda desde 1999, que se ha ido agravando desde la pronunciada caída de los precios del petróleo en 2014. Sus efectos se evidencian en las dimensiones económica, social, política y ambiental. El ingreso por habitante ha declinado considerablemente, en 2022 fue un 10% inferior al de 2014 (World Bank, 2024), en 2023 su crecimiento fue del 1.6% y para 2024 se prevé un crecimiento nulo (Banco Central del Ecuador, 2024). La capacidad adquisitiva de las exportaciones ha caído en proporciones aún mayores, y la diversificación de los productos de exportación es insuficiente, ya que el país continúa dependiendo de menos de 10 productos primarios básicos. En la dimensión social, un tercio de la población está afectado por la pobreza, y el subempleo afecta a casi la mitad de la fuerza laboral (UASB, 2024). Además, la institucionalidad democrática del país está declinando, y tanto la corrupción como la violencia vinculada al narcotráfico han debilitado al país, generando el riesgo de convertirlo en un estado fallido.

Las manifestaciones recientes de la profunda crisis nacional, como la declaración de conflicto armado interno en 2024; un déficit fiscal de al menos 5.700 millones de dólares; y una deuda externa creciente de 47.500 millones de dólares, acompañada de un riesgo país que excluye la posibilidad de mayor endeudamiento, salvo con organismos multilaterales, han conducido a la búsqueda de soluciones inmediatas a los problemas más urgentes, principalmente fiscales. Entre otras medidas, se han elevado el IVA y otros impuestos, y se ha sugerido una moratoria al cumplimiento de la consulta popular de 2023, en la que el 59% de los ecuatorianos decidieron cerrar el campo ITT en el Parque Nacional Yasuní en el término de un año.

Este análisis evalúa las medidas adoptadas y sugeridas desde una perspectiva estructural de larga duración. El principal factor subyacente de la crisis es el progresivo agotamiento de las reservas petroleras del país, que marcará en pocos años el fin del período petrolero. Como resultado, las exportaciones de petróleo, medidas en barriles diarios, han caído ya en un 22.6% desde 2014, y el abultado crecimiento de las importaciones de derivados amenaza con superar los ingresos por exportación de crudo. Los elevados subsidios a la gasolina, el diésel y el gas profundizan el déficit fiscal, no aportan para el desarrollo social y son insostenibles en el futuro.

El petróleo es un bien capital-intensivo, que genera muy pocos empleos directos (0.3% de la fuerza de trabajo en 2022). En el Ecuador, la mayoría se exporta como crudo, y la refinación es insuficiente para cubrir la demanda interna. Su aporte al desarrollo social y económico proviene de su contribución al presupuesto del Estado y los GADs, y de su

capacidad para invertir adecuadamente estos ingresos. Este aporte está casi agotado, como puede apreciarse al comparar los ingresos petroleros del estado con el gasto en subsidios a los derivados. En 2023 éstos superaron los ingresos petroleros del gobierno central (subsidios a los derivados por 2015 millones, e ingresos petroleros por 1890 millones).

El agotamiento del modelo petrolero también se evidencia en la balanza comercial petrolera. Mientras en 2007 las importaciones de derivados eran el 29% de las exportaciones, en 2023 esta proporción llegó al 80%. Está entonces muy próximo el año en el que las importaciones de derivados superen las exportaciones de petróleo, marcando formalmente el fin del período petrolero, salvo que se tomen medidas para detener este futuro desequilibrio.

En el caso del bloque ITT también prevalece una tendencia fuertemente declinante en la extracción. Los campos Tiputini y Tambococha, los primeros en explotarse, tienen una caída dramática, de su valor máximo de 81.000 barriles diarios en noviembre de 2019 hasta los 28.000 barriles en febrero de 2024. En el caso más reciente de Ishpingo también se prevé una declinación similar, luego de un rápido ascenso inicial. La corta vida de los pozos obedece a la elevada densidad del crudo, que fluye en forma más dificultosa que el agua de formación, cuyo volumen termina prevaleciendo. El campo Ishpingo, con la mitad de las reservas, tiene un crudo todavía más denso.

De esta forma, una moratoria del cierre de este bloque generaría ingresos fuertemente decrecientes para el presupuesto del Estado, requiriendo una inversión adicional de dudosa rentabilidad, que se ha estimado en no menos de 700 millones de dólares.

Los aportes del bloque ITT al presupuesto del Estado en 2023 pueden estimarse en 200 millones de dólares, según datos recientes del Banco Central. Este valor es apenas el 3,5% del déficit fiscal que se pretende cubrir, y muy inferior a la cifra difundida ampliamente de 1.200 millones, que carece de fundamento. Si en el futuro estos aportes declinarán rápidamente, se puede concluir que una moratoria de la decisión popular en la consulta es poco útil y riesgosa, además de sentar un grave precedente sobre la calidad y credibilidad de la democracia en el país.

Volviendo al tema de la necesidad de una transición oportuna y persistente hacia una nueva inserción internacional post-extractiva, esta opción aparece como indispensable, ya que, al contrario de las expectativas existentes, la expansión futura de la megaminería no solamente es insuficiente para sustituir los ingresos petroleros fiscales, sino que genera altos impactos ambientales y elevados conflictos sociales.

En el mediano y largo plazo el país requiere superar el peligro de la crisis que se avecina por el progresivo agotamiento de las exportaciones de petróleo, agravado por el deterioro

de la democracia, la propagación de la violencia y la pérdida de la institucionalidad del Estado, que pueden conducir a la transición hacia un estado fallido.

La alternativa frente a ese peligro, que se ha materializado ya en países como Venezuela y en menor medida Perú, es promover una estrategia consistente de diversificación productiva hacia una nueva inserción internacional basada en la conservación de su patrimonio natural y cultural, conservando la biodiversidad, eliminando la deforestación, fomentando el turismo de naturaleza y desarrollando bienes y servicios basados en la bioeconomía. Esta estrategia requiere una consistente inversión pública en educación, salud e infraestructura, la ampliación de la cooperación internacional para la conservación y la consolidación de ventajas competitivas a partir de un consenso nacional y alianzas público-privadas.

El Ecuador es uno de los países más biodiversos del planeta, y además se beneficia de un patrimonio cultural de gran riqueza, tanto por la diversidad de sus pueblos indígenas como por su herencia colonial. Esta riqueza única puede fundamentar una nueva inserción internacional equitativa y más sustentable en el futuro.

La estrategia hacia una inserción internacional sustentable basada en la conservación de la naturaleza ha sido aplicada con éxito en Costa Rica, país que habiendo tenido una canasta de exportaciones similar al Ecuador en los años 1950 (banano, café y cacao), se ha convertido en uno de los más avanzados en América Latina por su desarrollo social y económico, aplicando políticas consistentes de inversión en educación, salud, ciencia y tecnología, promoción del turismo de naturaleza y de servicios basados en la biodiversidad.

Se ha demostrado que Ecuador enfrenta una crisis económica y social estructural, una de cuyas causas principales es el progresivo agotamiento de sus reservas petroleras, acompañado de la falta de una estrategia de transición hacia una nueva inserción internacional más equitativa y sustentable. En consecuencia, las políticas estatales no deben limitarse a la solución del déficit fiscal sin una estrategia coherente de mediano y largo plazo, ya que el problema fiscal es un síntoma de una crisis estructural más profunda.

En el corto y mediano plazo, las principales prioridades son:

1. Estructurar e implementar una estrategia de protección de la biodiversidad y promoción de la transición hacia una economía sustentada en turismo y servicios ambientales basados en la naturaleza.
2. Disminuir en lo posible la declinación de la extracción petrolera, a partir de la recuperación mejorada en campos con crudos livianos que tienen amplias reservas, como Auca y Sacha.

3. Reducir el crecimiento de las importaciones de derivados, protegiendo la balanza comercial petrolera.
4. Reducir, focalizar o eliminar progresivamente los subsidios a los derivados del petróleo, minimizando el impacto social con políticas de compensación para los sectores populares.
5. Fomentar una transición energética con amplia promoción de fuentes renovables, como la solar, eólica, geotérmica e hidroeléctrica con plantas medianas y pequeñas, eliminando progresivamente la generación térmica.

Introducción

El Ecuador se convirtió en un país petrolero en 1972, y desde entonces los hidrocarburos han representado el eje estructurador de la economía nacional. Aunque se esperaba que el petróleo permita al país convertirse en una sociedad próspera, equitativa y diversificada, al cabo de 52 años de extracción petrolera la realidad nacional es muy distinta. No solamente que un tercio de la población está afectado por la pobreza, y el subempleo afecta a casi la mitad de la fuerza laboral (UASB, 2024), sino que la economía apenas se ha diversificado y sigue dependiendo de menos de una decena de productos primarios. Además, la institucionalidad democrática del país está declinando, y tanto la corrupción como la violencia vinculada al narcotráfico han debilitado al país, generando el riesgo de convertirlo en un Estado fallido.

Las manifestaciones recientes de la profunda crisis nacional, como la declaración de conflicto armado interno el 7 de enero de 2024; un déficit fiscal de al menos 5.700 millones de dólares; y una deuda externa creciente de 47.500 millones de dólares, acompañada de un riesgo país que excluye la posibilidad de mayor endeudamiento, salvo con el FMI u otros organismos multilaterales; nos pueden llevar a pensar en reforzar los ingresos fiscales como la principal vía de emergencia para superar los problemas nacionales, incluyendo la moratoria del mandato popular para cerrar el campo ITT. Sin embargo, las raíces de la crisis nacional son más antiguas y profundas, y las estrategias para superarlas exigen cambios estructurales de larga duración, en los que las políticas fiscales deben inscribirse para ser efectivas.

La crisis actual es una manifestación aguda de dos procesos estructurales que ha mantenido el país por largo tiempo. El primero de ellos es la dependencia del petróleo como principal producto de exportación y fuente de una significativa proporción de los ingresos fiscales. Está ampliamente demostrado que la mayor parte de los países petroleros en desarrollo quedan atrapados en una estructura que desfavorece la diversificación productiva, conduce a un crecimiento lento e inestable, genera escasas oportunidades de empleo, y favorece regímenes afectados por el autoritarismo y la corrupción (Thorp, 2012, Ross, 2013). El caso más claro en América Latina es Venezuela, pero los ejemplos de países petroleros con estados fallidos, como Libia, o

regímenes autoritarios como Irán, Irak y Arabia Saudita son numerosos. El Ecuador actual, caracterizado por un crecimiento débil e inestable, una economía vulnerable y mínimamente diversificada, una sociedad inequitativa y una democracia en crisis, es el resultado de más de medio siglo de dependencia del petróleo, y su estructura difícilmente cambiará aumentando la extracción petrolera.

El segundo problema que ha agravado profundamente el panorama nacional es la tendencia gradual pero sostenida al próximo agotamiento de las reservas petroleras del país. En este artículo se analizan en detalle esta tendencia y la necesidad urgente de una efectiva política de transición hacia una sociedad más igualitaria y sustentable.

La declinación de la actividad petrolera en el Ecuador

Los volúmenes, tanto de la extracción petrolera como de sus exportaciones, tienen una tendencia sostenida a la caída, en particular desde 2020. Las exportaciones físicas de petróleo han declinado en 15% entre 2019-2020 y 2023, principalmente como resultado de una tendencia al progresivo agotamiento de la mayor parte de los campos. De acuerdo con varias fuentes, como British Petroleum y el mismo Estado ecuatoriano, las reservas probadas remanentes de petróleo son de 1.370 millones de barriles (Ministerio de Energía y Minas, 2021). Esta cifra equivale a 8 años adicionales, al ritmo de extracción actual (Cuadro 1).

Aunque la extracción petrolera en Ecuador se prolongará en el tiempo más allá de 2028, debido a la probable integración de nuevas reservas y a la caída progresiva en los volúmenes, el país dejará de ser un exportador neto de petróleo en aproximadamente 5 años, como lo afirman varios estudios especializados (Espinoza et. al., 2019) y lo confirman los datos recientes (Gráfico 1).

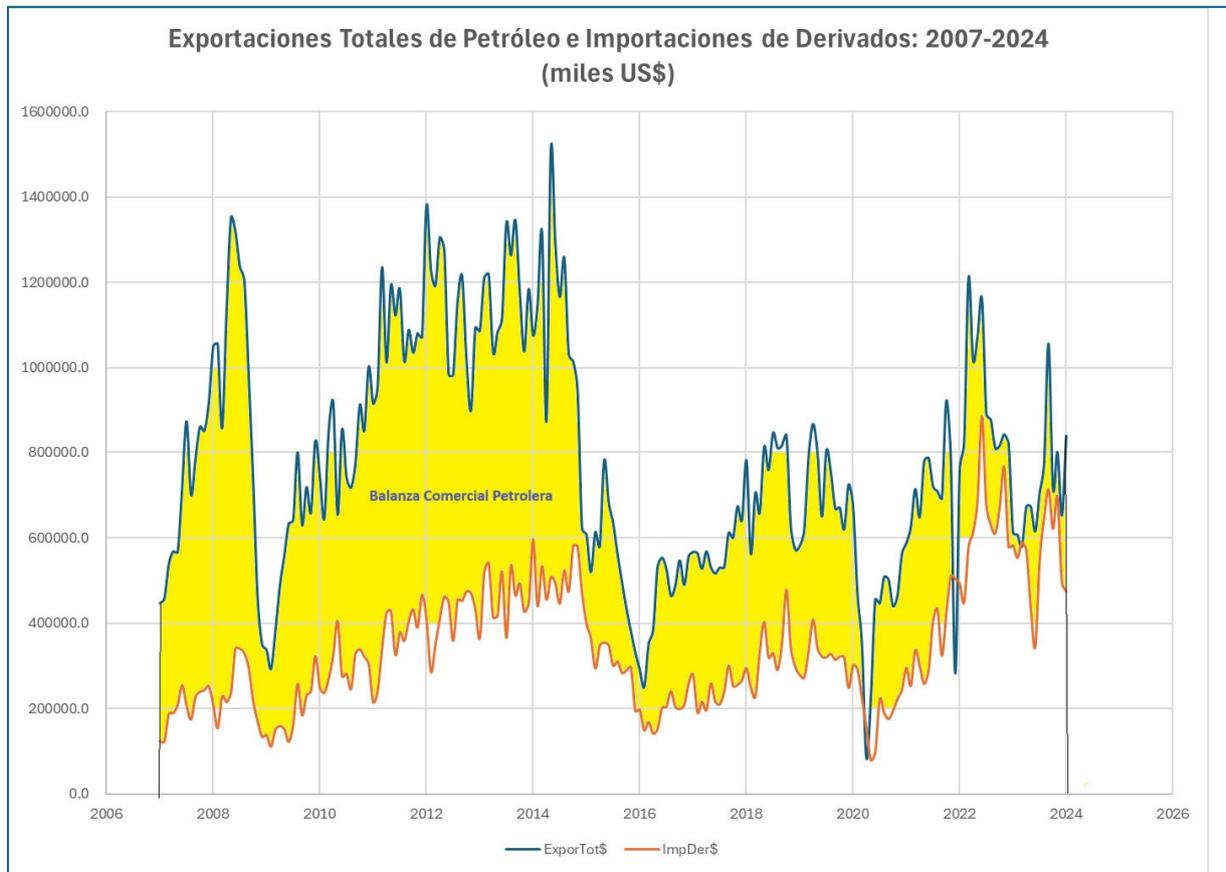
Cuadro 1

Reservas remanentes de petróleo en el Ecuador

| Año | Probadas | Probables | Posibles | Totales |
|------|----------|-----------|----------|---------|
| 2017 | 1703,8 | 286,6 | 704,8 | 2695,2 |
| 2018 | 1632,3 | 313,8 | 749,1 | 2695,2 |
| 2019 | 1302,5 | 276,3 | 660,2 | 2239,1 |
| 2020 | 1337,8 | 279,6 | 640,0 | 2257,4 |
| 2021 | 1370.1 | 291.5 | 399.7 | 2061.3 |

Fuentes: Subsecretaría de Hidrocarburos (2017). Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables (2018, 2019, 2020). Ministerio de Energía y Minas (2021).

Gráfico 1



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024b.

Para apreciar la declinación de la actividad petrolera en Ecuador, a partir de datos detallados y como resultado del progresivo agotamiento de la mayor parte de los campos, se han tomado cifras mensuales de extracción, exportaciones totales (incluyendo derivados), importaciones de derivados (gasolina, diésel y gas), y exportaciones netas (diferencias entre exportaciones e importaciones), entre 2007 e inicios de 2024, midiendo todas estas variables en barriles por día, tomando como fuente el Banco Central (Banco Central del Ecuador, 2024a). La medición de los volúmenes físicos evita la distorsión producida por los precios, que han sido muy inestables.

Se han calculado, mediante regresiones exponenciales articuladas con corrección por autocorrelación de primer orden, las tasas anuales de crecimiento entre 2007 y 2024, diferenciando cuatro subperíodos. Los resultados se presentan en el Cuadro 2, y los gráficos del 2 a 5 contienen los cambios particulares de cada variable.

Cuadro 2

Tasas anuales de crecimiento de la actividad petrolera en Ecuador: 2007-2024

| Intervalo | Extracción | Exportación | Importación | Exportación neta |
|-----------|------------|-------------|-------------|------------------|
| 2007-2009 | -2.8 | -3.5 | 9.2 | -7.8 |
| 2010-2014 | 2.9 | 3.7 | 7.2 | 2.1 |
| 2015-2019 | -1.1 | -0.4 | -0.8 | -0.3 |
| 2020-2024 | -2.9 | -5.4 | 6.8 | -12.8 |

Nota: Las tasas se han calculado con modelos autoregresivos articulados con corrección por autocorrelación de primer orden.

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024a.

Gráfico 2

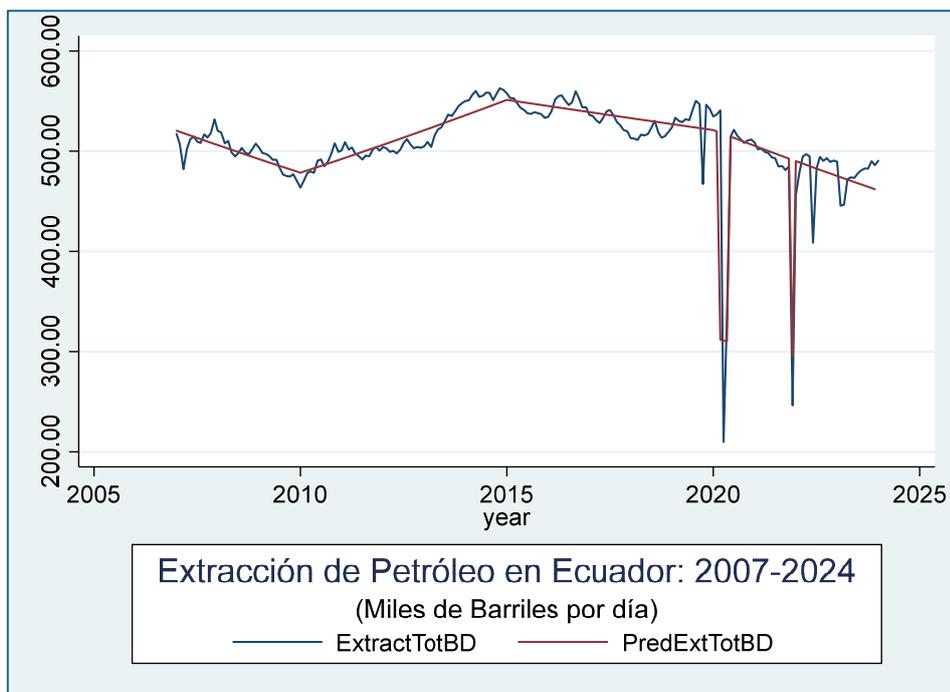


Gráfico 3

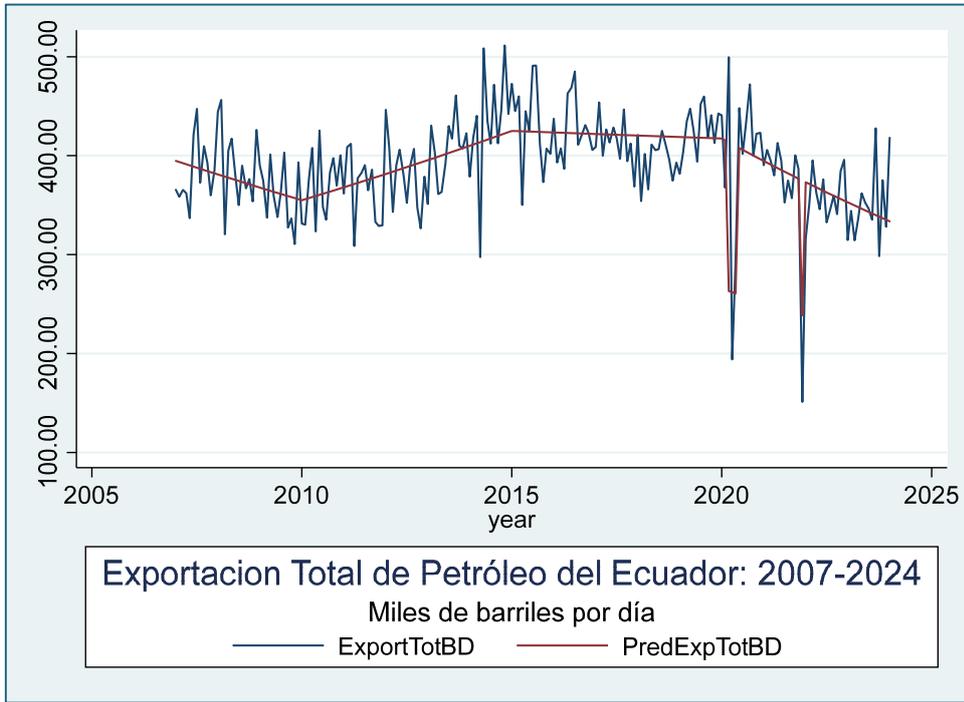


Gráfico 4

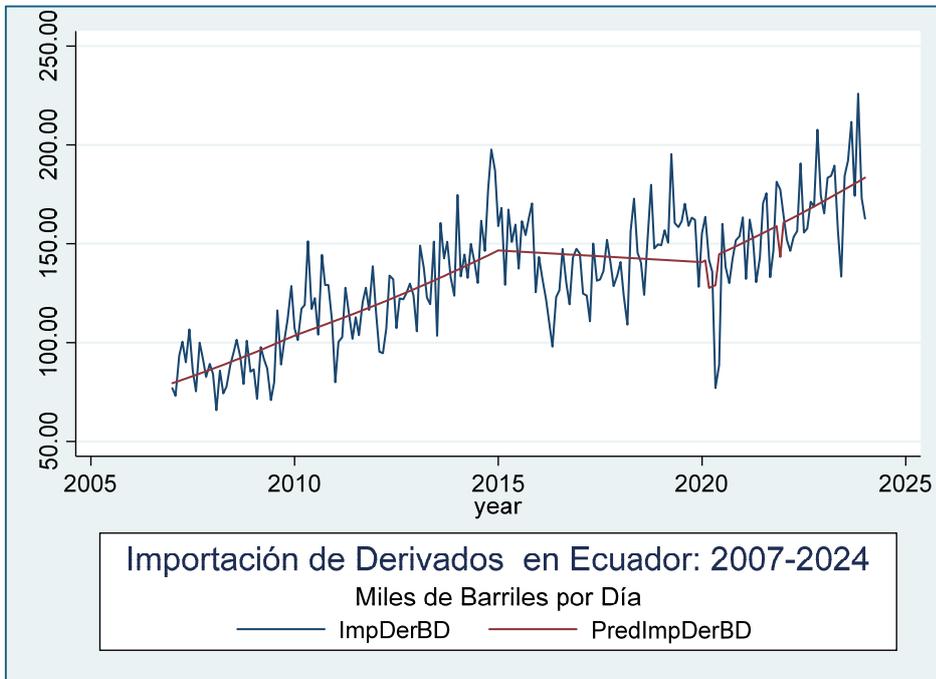
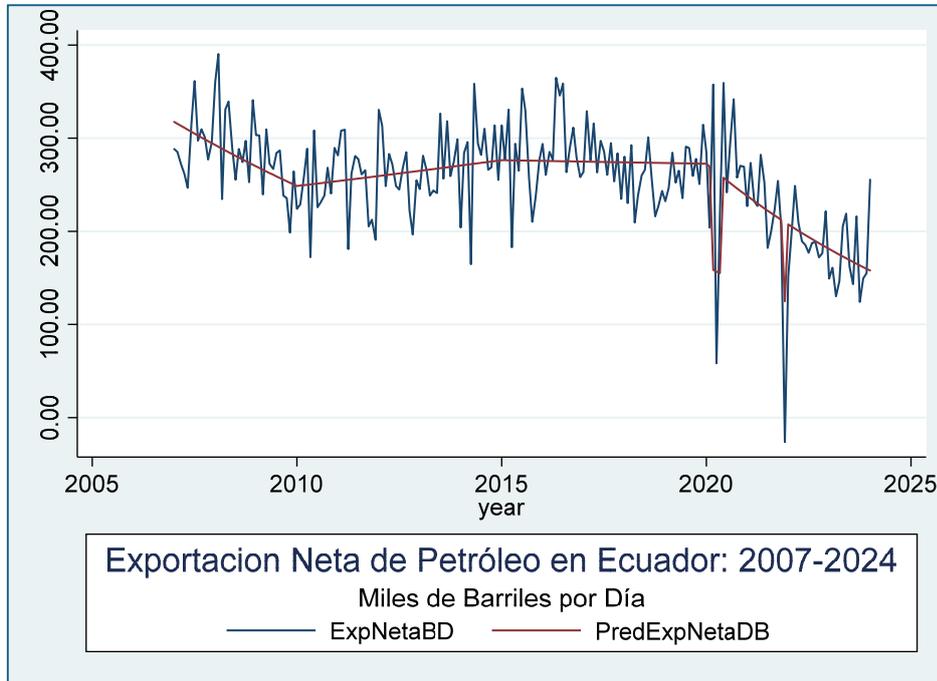


Gráfico 5



Fuente de Gráficos 2 a 5: Banco Central del Ecuador, 2024a.

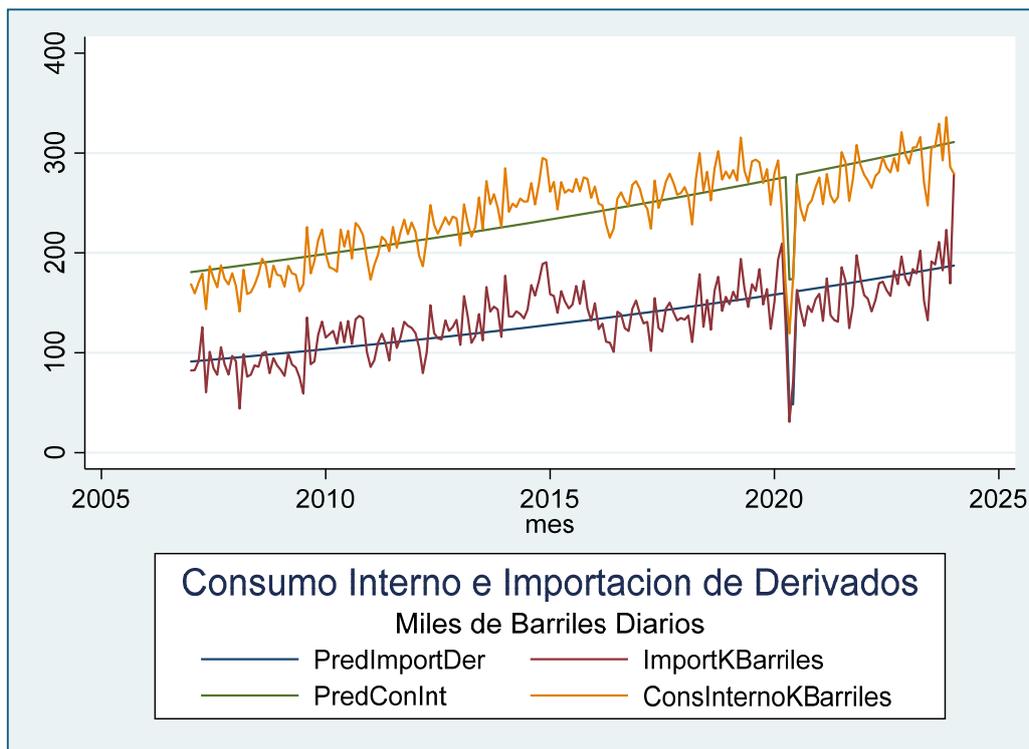
La extracción y las exportaciones muestran una tendencia descendente, con excepción del intervalo 2010-2014, en el cual prevalecieron precios muy altos y la actividad petrolera se recuperó. Desde 2015, sin embargo, se encuentra una sostenida declinación, que se profundiza a partir de 2020. Como resultado, las exportaciones han caído entre 2015 y enero de 2024 en un 22.6% de acuerdo con las tendencias. En términos concretos, mientras en noviembre de 2014 el país alcanzó un máximo temporal de exportaciones con 511.000 barriles por día, el promedio en 2023 bajó a 344.600, con una caída del 33%, equivalente a un tercio del total.

La información sobre la extracción por campos de Petroecuador (antes también Petroamazonas) muestra numerosos campos importantes con tendencia declinante, principalmente Indillana (bloque 15), Eden-Yuturi y Libertador, y también campos menores como Palo Azul y Oso-Yuralpa. En todos los casos la extracción cae aproximadamente a la mitad entre 2010 y 2021. En los Bloques 16 y 67, administrados por Repsol hasta su salida del país, la extracción cayó de 67.000 barriles diarios en 2007 a 15.000 en 2021. Existen también campos que guardan las mayores reservas remanentes de crudo de calidad, cuya extracción no ha declinado, principalmente Sacha y Auca, que fueron originalmente explotados por Texaco.

La declinación de la extracción petrolera tiene un efecto grave adicional, que es el acelerado crecimiento de las importaciones de derivados, como resultado de la limitada capacidad nacional de refinación petrolera, tanto por volúmenes como por calidad, y de los elevados subsidios al consumo de derivados que han prevalecido durante el período petrolero.

Las refinерías de Esmeraldas, Shushufindi y Libertad recibieron un promedio de 150.000 barriles diarios para consumo interno entre 2007 y 2023. Su capacidad de refinación total es de 175.000 barriles diarios, con 110.000 barriles en Esmeraldas, 45.000 en La Libertad y 20.000 en Shushufindi. El consumo interno de derivados (gasolina, diésel y gas natural) ha superado ampliamente esta capacidad y mantiene un crecimiento acelerado, con una tasa media anual de 3.2% entre 2007 y 2024 (Gráfico 6). En 2023 su valor alcanzó 299.000 barriles diarios provenientes mayoritariamente de importaciones (Banco Central del Ecuador, 2024a).

Gráfico 6



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024a. Elaboración Propia.

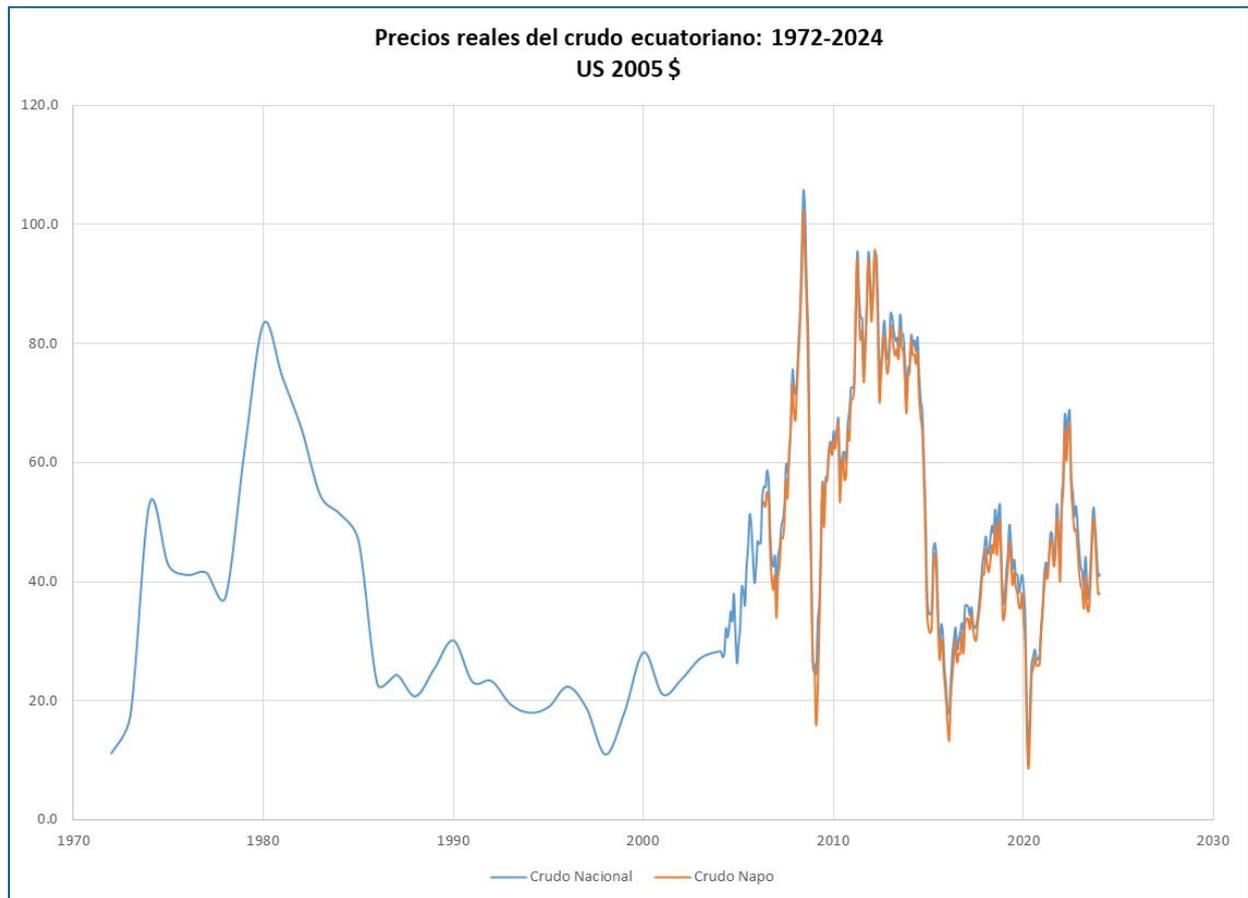
Las refinерías ecuatorianas tienen una tecnología obsoleta y producen derivados altamente contaminantes, que no satisfacen las actuales regulaciones ambientales europeas. Apenas el 56% de los derivados producidos en Ecuador entre 2007 y 2024

fueron gasolinas, diésel y gas, y el resto correspondió a derivados pesados (fuel oil y bunker) que se exportaron a precios bajos. La construcción de una unidad de alta conversión en Esmeraldas, con un costo estimado por el Estado de 2.700 millones de dólares, permitiría procesar los residuos pesados y aumentar en aproximadamente el 50% la producción nacional de gasolina, diésel y gas, mejorando además la calidad de los combustibles en cumplimiento de las regulaciones europeas y limpiando el aire en las ciudades. Varios gobiernos se han planteado esta alternativa, incluyendo el actual, pero todavía no se ha concretado esta medida.

La crisis petrolera y fiscal en el Ecuador

El país enfrenta una crisis externa desde 2014, cuando cayeron drásticamente los precios del petróleo, dando fin a una década de precios altos (Gráfico 7). En un contexto estructural de precios bajos e inestables, volúmenes declinantes e importaciones crecientes de derivados, se ha configurado un escenario que marca el fin del período petrolero en Ecuador.

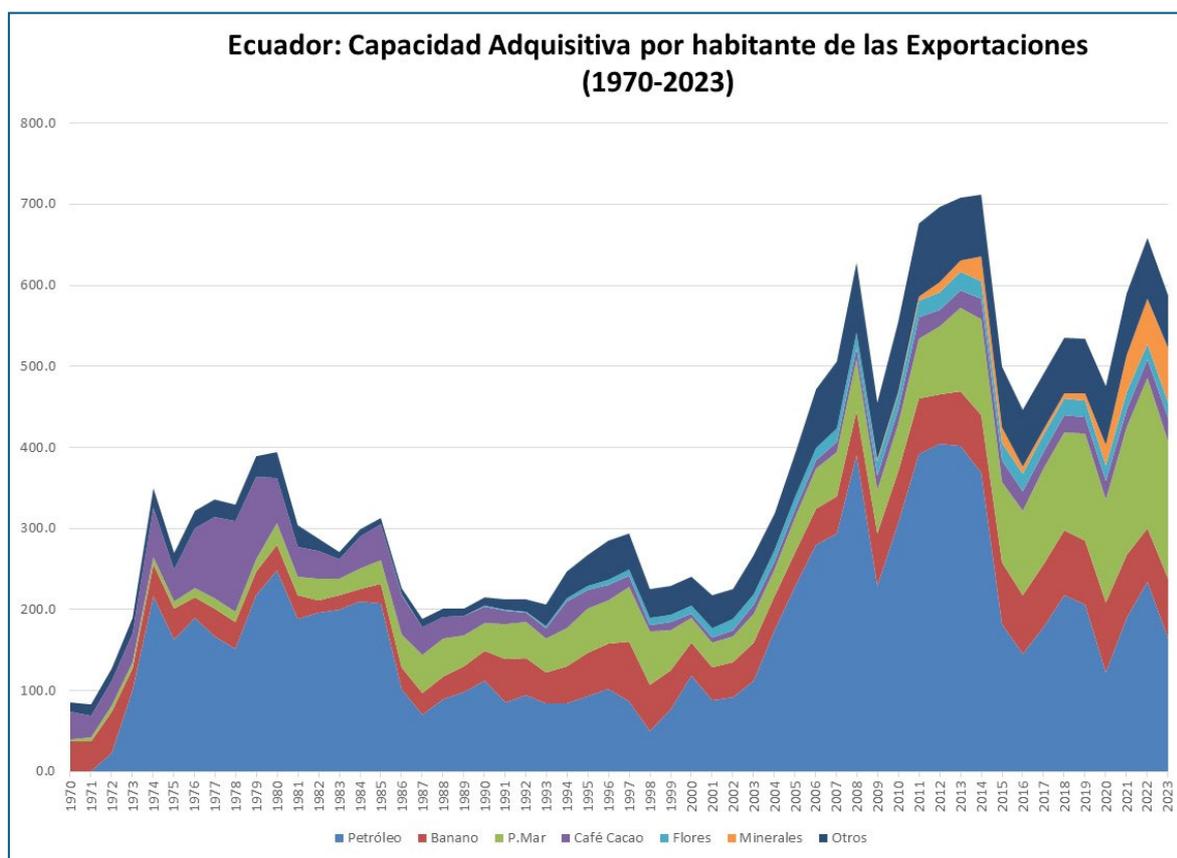
Gráfico 7



Fuentes: Banco Central del Ecuador. US Bureau of Labor Statistics. Elaboración Propia.

La capacidad adquisitiva por habitante de las exportaciones del Ecuador representa el poder de importación de cada persona, eliminando los efectos de cambios de precios en el comercio internacional. El Gráfico 8 contiene la evolución de este indicador a lo largo de todo el período petrolero, desagregado por los principales productos de exportación.

Gráfico 8



Nota: La capacidad adquisitiva se mide en dólares de 1982-83 por habitante.

Fuentes: Banco Central del Ecuador, US Bureau of Labor Statistics, INEC. Elaboración Propia.

Los países periféricos como Ecuador dependen principalmente de sus exportaciones en sus posibilidades de diversificación productiva, crecimiento y desarrollo social. El Ecuador vivió dos períodos de auge petrolero, cuando los precios fueron altamente favorables, entre 1972 y 1982, y luego entre 2004 y 2014. En los restantes intervalos ha prevalecido una capacidad adquisitiva de las exportaciones baja o declinante, que ha generado varias crisis económicas y sociales (Gráfico 9).

Gráfico 9



Fuentes: PENN World Table, 10.0. FMI 2022. Elaboración propia.

En 2023 la capacidad de exportación por habitante fue un 17% menor a la de 2014, y en una década el país nunca recuperó el valor del último año mencionado. La caída se debe principalmente a la pronunciada pérdida en las exportaciones de petróleo, que declinaron en un 59% desde 2013. Mientras en aquel año el petróleo representó el 57% de las exportaciones, en 2023 su participación alcanzó apenas el 28%, perdiendo más de la mitad de su peso relativo.

La pérdida de la capacidad adquisitiva en buena parte se ha amortiguado por la considerable diversificación de las exportaciones no petroleras en la última década. Sin embargo, este proceso ha sido insuficiente y es vulnerable a las incertidumbres del comercio internacional de productos primarios.

La estructura de las exportaciones ecuatorianas es mínimamente diversificada y compuesta principalmente por menos de una decena de bienes primarios, cuyos precios han mantenido una tendencia declinante secular y una fuerte inestabilidad en el corto plazo. A pesar de estas limitaciones, las exportaciones de productos del mar, principalmente camarones, han crecido espectacularmente, y productos como el banano y el cacao y sus elaborados también han tenido un buen desempeño.

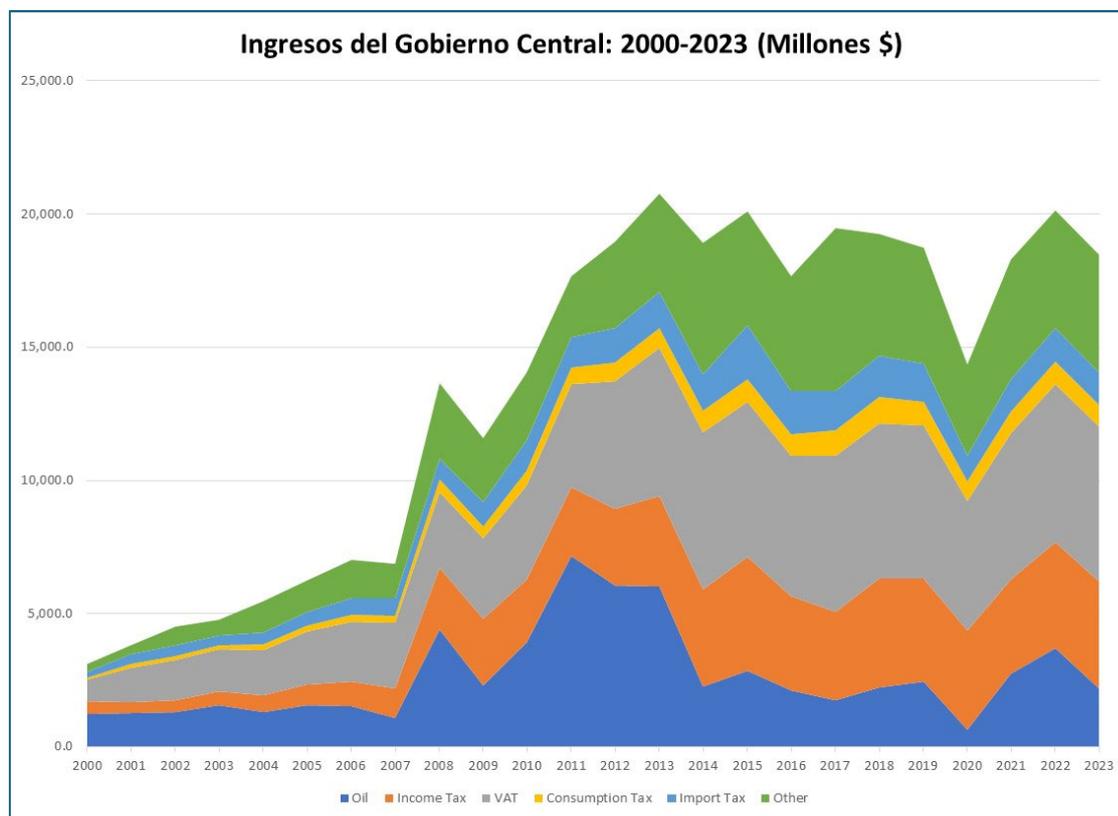
En contra de la percepción dominante, la contribución de la minería metálica ha sido en todos estos años, limitada. En 2023 estas exportaciones apenas alcanzaron al 40% de las reducidas exportaciones de petróleo, mientras los productos de mar incluso

sobrepasaron a las petroleras, convirtiendo a este rubro en el primer tipo de exportaciones el país.

En todo caso, el Ecuador sigue dependiendo de un grupo reducido de exportaciones de bienes primarios: petróleo, productos de mar, banano, cacao y café y sus elaborados, flores y minerales metálicos. Es decir que apenas hay dinamismo en la diversificación económica más allá de esta base. La única excepción es el turismo receptivo, que alcanzó los 2.280 millones de dólares en 2019, y que ha sido fuertemente afectado por el COVID y luego por la violencia interna. El turismo no se incluye en las estadísticas de exportaciones del Banco Central, que solo procesan bienes y no servicios.

El Gráfico 10 muestra la estructura de los ingresos del gobierno central por fuentes. Se observa que luego de su acelerada expansión durante la bonanza 2007-2013, prevalece un cuadro de estancamiento con una leve declinación. Tanto el IVA como el impuesto a la renta han crecido, reduciendo la crisis fiscal. Sin embargo, como telón de fondo, se puede apreciar el dramático declive de los ingresos fiscales petroleros, que pierden el 70% de su valor entre 2011 y 2023, al caer de 7.182 millones a apenas 2.179 millones. En este último año el petróleo apenas aportó con el 12% de los ingresos del gobierno central, mientras en 2011 su participación fue del 41%.

Gráfico 10



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024b.

Aporte reciente del petróleo al desarrollo

El petróleo tiene una mínima generación de empleo directo, ya que es un sector intensivo en capital. Según el censo de 2022, el empleo directo de la actividad petrolera fue de apenas 21.162 personas (Cuadro 3). Tampoco el petróleo ha generado enlaces productivos importantes, ya que en su mayor parte se exporta como crudo y la refinación es limitada; tampoco se ha desarrollado la petroquímica.

Cuadro 3

Empleo directo de la actividad petrolera en el Ecuador: 2022

| Rama | Empleos | % de ocupados |
|--------------------------|----------------|---------------|
| Extracción de petróleo | 6089 | 0.09 |
| Extracción de gas | 814 | 0.01 |
| Actividades de apoyo | 8686 | 0.13 |
| Refinación de petróleo | 5573 | 0.08 |
| Total | 21162 | 0.32 |
| Población ocupada | 6566495 | 100.00 |

Fuente: INEC, Censo de 2022.

En países periféricos, el vínculo del petróleo con la economía nacional depende del enlace fiscal, que se da mediante la captación por el estado de una parte de los excedentes petroleros y su posterior reinversión económica y social.

El Gráfico 10 muestra que este enlace se ha debilitado considerablemente en el Ecuador como resultado de la reducción de precios y volúmenes exportados en la última década. Hay que considerar que el aporte del petróleo al desarrollo depende no solamente del monto de los ingresos petroleros fiscales, sino también de la eficiencia en su empleo en actividades de desarrollo.

Según la información reciente, hay una creciente y preocupante desvinculación entre los ingresos petroleros fiscales y el desarrollo social (Cuadro 5). Así en 2022, cuando los ingresos petroleros subieron como resultado de la elevación del precio del petróleo al inicio de la guerra en Ucrania, el gasto social declinó a su mínimo en los últimos 11 años, y el servicio de la deuda externa superó el gasto social.

El Cuadro 4 demuestra que en 2022 y 2023 los subsidios a la importación de derivados del petróleo igualaron y superaron los ingresos petroleros del gobierno central. En otras palabras, el saldo para la inversión social ha desaparecido y rubros como los subsidios a los derivados, con contenido socialmente regresivo, o el servicio de la deuda, superan en los últimos años los ingresos fiscales petroleros.

Cuadro 4

Ingresos Petroleros del Presupuesto del Estado Central y Subsidios a los Derivados de Petróleo: 2007-2023 (Miles de dólares)

| Año | Ingresos Petroleros del Presupuesto | Subsidios Derivados Petróleo | % Subsidios |
|-------|-------------------------------------|------------------------------|-------------|
| 2008 | 4.400,8 | 1.890,9 | 43,0 |
| 2009 | 2.298,2 | 1.085,4 | 47,2 |
| 2010 | 3.917,3 | 2.017,1 | 51,5 |
| 2011 | 5.971,4 | 2.949,9 | 49,4 |
| 2012 | 6.064,3 | 3.405,7 | 56,2 |
| 2013 | 6.038,9 | 3.666,4 | 60,7 |
| 2014 | 2.261,1 | 3.899,2 | 172,4 |
| 2015 | 2.842,4 | 1.713,1 | 60,3 |
| 2016 | 2.132,8 | 627,7 | 29,4 |
| 2017 | 1.754,8 | 1.122,6 | 64,0 |
| 2018 | 2.208,5 | 1.919,5 | 86,9 |
| 2019 | 2.449,5 | 1.232,8 | 50,3 |
| 2020 | 626,1 | 389,2 | 62,2 |
| 2021 | 2.733,5 | 1.184,6 | 43,3 |
| 2022 | 3.714,4 | 3.327,7 | 89,6 |
| 2023 | 1.890,5 | 2.246,5 | 118,8 |
| | | | |
| Total | 51.304,5 | 32678,3 | 63,7 |

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024b.

El período petrolero en el Ecuador se agotará formalmente cuando el país deje de ser un exportador neto de petróleo, convirtiéndose en un importador de derivados. Este cambio está próximo a ocurrir, como lo muestra el Gráfico 1, que contiene la diferencia entre las exportaciones petroleras totales y las importaciones de derivados (balanza comercial petrolera). Mientras las exportaciones en dólares cayeron fuertemente en 2014, siguiendo luego una tendencia errática e inestable, las importaciones crecieron sostenidamente. La reapertura de centrales eléctricas térmicas ante la sequía reciente en la Amazonía sur ha acelerado el crecimiento de las importaciones, hasta el punto en el que éstas están a punto de igualar a las exportaciones, hecho que ocurrirá posiblemente en dos o tres años.

Cuadro 5

Gasto público en educación y salud y servicio de la deuda como porcentajes del PIB

| Año | Educación | Salud | Subtotal social | Servicio deuda | Total gasto público |
|------|-----------|-------|-----------------|----------------|---------------------|
| 2006 | 2.6 | 1.2 | 3.8 | 9.1 | 23.0 |
| 2007 | 3.0 | 1.3 | 4.4 | 6.0 | 22.0 |
| 2008 | 4.6 | 2.2 | 6.8 | 5.4 | 30.6 |
| 2009 | 4.9 | 2.3 | 7.3 | 2.5 | 29.3 |
| 2010 | 4.8 | 2.3 | 7.1 | 2.4 | 28.7 |
| 2011 | 5.2 | 2.4 | 7.6 | 3.4 | 31.4 |
| 2012 | 3.41 | 1.90 | 5.3 | 2.82 | 25.43 |
| 2013 | 3.88 | 2.05 | 5.9 | 3.46 | 28.27 |
| 2014 | 3.58 | 2.12 | 5.7 | 4.85 | 29.31 |
| 2015 | 3.10 | 2.13 | 5.2 | 7.40 | 27.57 |
| 2016 | 3.23 | 2.40 | 5.6 | 8.25 | 29.62 |
| 2017 | 3.52 | 2.54 | 6.1 | 9.42 | 29.75 |
| 2018 | 3.35 | 2.49 | 5.8 | 7.69 | 25.23 |
| 2019 | 3.31 | 2.46 | 5.8 | 8.69 | 25.38 |
| 2020 | 3.21 | 2.56 | 5.8 | 6.78 | 24.62 |
| 2021 | 2.90 | 2.82 | 5.7 | 5.09 | 22.15 |
| 2022 | 2.81 | 2.47 | 5.3 | 5.86 | 22.01 |

Fuente: Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual, 2023.

Declinación de la extracción petrolera en el bloque ITT

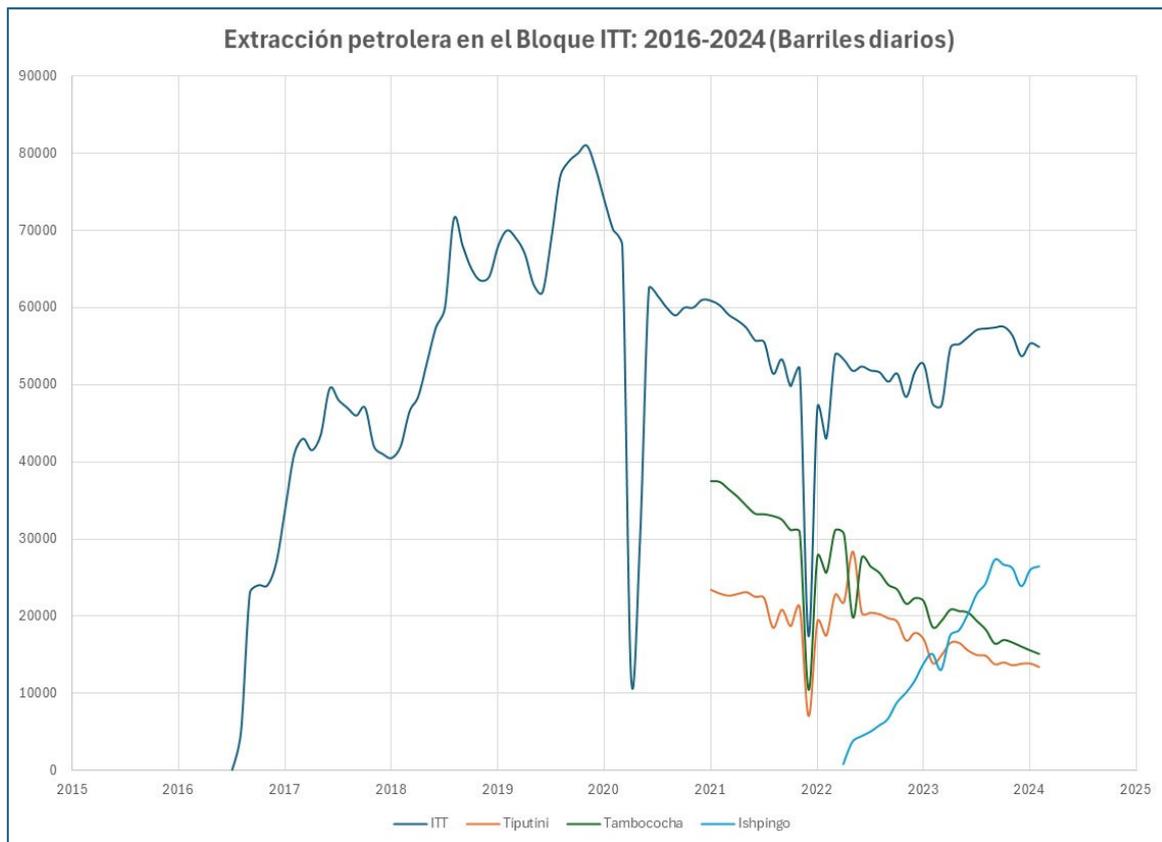
Varios analistas y algunas autoridades del gobierno han sugerido una moratoria del mandato para cerrar la extracción petrolera en el campo ITT, en el Parque Nacional Yasuní, como una medida para paliar el agudo déficit fiscal. En otros estudios se ha demostrado que la cifra que frecuentemente se esgrime de un aporte petrolero al Estado por parte del Bloque ITT de aproximadamente 1.200 millones de dólares al año carece de fundamento real, y que su valor objetivo puede encontrarse entre 200 y 350 millones para 2025, con una pronunciada declinación en los años siguientes. Esta cifra representa apenas el 6% del déficit, siendo inferior a otras alternativas que pueden adoptarse sin deteriorar las instituciones democráticas por incumplimiento de una consulta popular vinculante, y evitando también los impactos adversos de la actividad petrolera en el Parque Nacional Yasuní, considerado uno de los lugares más biodiversos del planeta.

En este artículo complementamos este argumento con información que muestra que la extracción futura del campo ITT muy posiblemente mantendrá una tendencia declinante

pronunciada, de tal forma que después de 2025 sus aportes al presupuesto nacional serán menores. Además, en un contexto de demanda mundial declinante de petróleo que se prevé para el intervalo 2025-2030, como resultado del crecimiento de energías renovables, la electrificación del transporte y otras medidas de mitigación del cambio climático, las inversiones requeridas para este campo, de al menos 700 millones de dólares, pueden tornarse deficitarias, generando pérdidas para el Estado (Larrea 2023).

El Gráfico 11 contiene la extracción petrolera en el bloque ITT desde su inicio en 2016 hasta la actualidad. Los volúmenes extraídos mantienen una tendencia declinante desde 2019, cuando alcanzaron su máximo de 81.000 barriles diarios, hasta sus valores actuales de 55.000, con una caída del 32%. La declinación se ha amortiguado con la entrada del campo Ishpingo, que contiene las mayores reservas. Sin embargo, el gráfico sugiere que el campo Ishpingo puede haber iniciado también una fase declinante. Además, la densidad del crudo de al menos uno de los reservorios es muy alta (8 grados API), tornando casi inviable su extracción a precios rentables.

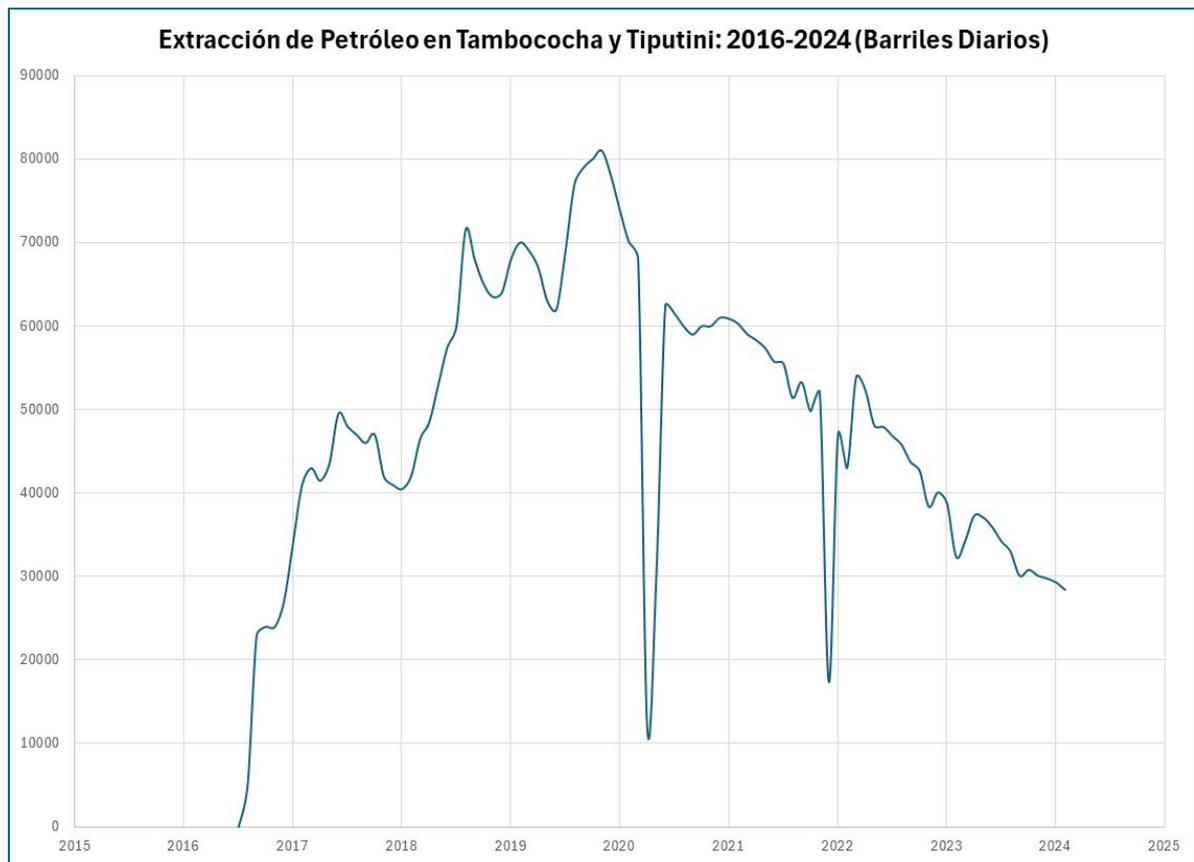
Gráfico 11



Fuentes: Petroamazonas 2020, Petroecuador 2021 a 2024.

El Gráfico 12 representa la extracción en los campos Tiputini y Tambococha, afectados por una declinación persistente, que alcanza al 65%. Este fenómeno obedece al rápido aumento de la proporción de agua de formación (corte de agua), ocasionada por la alta viscosidad de los crudos pesados en los yacimientos. Actualmente el campo ITT genera 11 barriles de agua por cada barril de petróleo, que deben reinyectarse a costos altos. De esta forma los pozos tienen una vida corta y pierden rápidamente rentabilidad, como ocurrió también, aunque más lentamente, en los bloques 16 y 67, administrados por Repsol, empresa que decidió abandonar el país en 2021. Infante, Jimenez y Parra (2021) documentan este proceso con sólida información técnica y proyectan una rápida declinación futura en el campo ITT hasta su agotamiento en 2035.

Gráfico 12



Fuentes: Petroamazonas 2020, Petroecuador 2021 a 2024.

En síntesis, el bloque ITT está en un proceso de acelerada declinación en dos de sus tres campos (Tiputini y Tambococha), mientras que el más reciente, Ishpingo, presenta mayores problemas de rentabilidad por la elevada densidad de su crudo, y con alta probabilidad declinará también en un futuro temprano. La posterior explotación de este

bloque requiere altas inversiones de dudosa rentabilidad. En consecuencia, la moratoria de la decisión popular aprobada en la consulta de cerrar este bloque generará escasos recursos y requerirá inversiones que tienen un alto riesgo de generar pérdidas cuantiosas para el Estado.

Objetivos de una estrategia de transición para superar el agotamiento del petróleo

Se ha demostrado que Ecuador enfrenta una crisis económica y social estructural, una de cuyas causas principales es el progresivo agotamiento de sus reservas petroleras, acompañado de la falta de una estrategia de transición hacia una nueva inserción internacional más equitativa y sustentable. En consecuencia, las políticas estatales no deben limitarse a la solución del déficit fiscal sin una estrategia coherente de mediano y largo plazo, ya que el problema fiscal es un síntoma de una crisis estructural más profunda.

Se ha difundido la opinión de que la minería en gran escala puede reemplazar al petróleo, de forma que el país puede continuar en el futuro y por varias décadas, con un modelo extractivista. Esta alternativa simplemente no es real, debido a que el potencial minero del país es limitado, y la participación del Estado en los cuatro principales proyectos mineros en marcha (Cóndor Mirador, Fruta del Norte, Río Blanco y Loma Larga) apenas generará ingresos fiscales por un valor promedio de 400 millones de dólares por año hasta 2049, cifra que representa apenas el 18% de los ingresos petroleros percibidos anualmente por el Estado entre 2014 y 2019 (Banco Central del Ecuador, 2020).

Aun en el caso de que esta estimación sea baja, varias fuentes alternativas confirman los limitados aportes fiscales que se esperan de la expansión de la minería a gran escala. En Cóndor Mirador, el mayor proyecto minero en ejecución, el Ministerio de Energía esperaba un ingreso fiscal promedio de 231 millones de dólares por año (Ministerio de Energía y Minas, 2016), y según el SRI, la empresa ejecutora del proyecto Ecuacorriente aportó con apenas 117,2 millones de dólares de impuesto a la renta en 2022 (El Universo, 12 de marzo de 2024). El Gráfico 5 muestra también que las exportaciones de minerales metálicos alcanzan una fracción moderada de las petroleras.

Además, la minería en gran escala, en particular la de cielo abierto, tiene grandes impactos ambientales y presenta serios problemas de seguridad por la disposición de residuos en los relaves, que son grandes lagunas tóxicas. Está documentada también la elevada conflictividad social que ha generado esta actividad, principalmente en Perú. El extractivismo basado en la minería a gran escala presenta además problemas similares al petrolero (Thorp 2012), y no permitiría superar los problemas estructurales del Ecuador.

Si no se aplica una política consistente para fomentar una transición rápida hacia una sociedad post-petrolera, el país corre el riesgo de sumergirse en una crisis estructural

profunda, agravada por el deterioro de la democracia, la corrupción y la violencia vinculada al narcotráfico, que amenazan con convertir al país en un Estado fallido. Las experiencias de países hermanos como Venezuela y Perú son preocupantes.

Afortunadamente Ecuador está dotado de un patrimonio natural y cultural muy rico. Es uno de los países más biodiversos del mundo, y posee una riqueza cultural con 14 lenguas habladas en su pequeño territorio, además del legado artístico colonial en Quito y otras ciudades como Cuenca. Su dotación de agua es muy generosa, haciendo viable la soberanía alimentaria futura con técnicas de agroecología y agricultura regenerativa.

El ejemplo de Costa Rica muestra que el país puede promover una nueva inserción internacional basada en la conservación de su patrimonio natural y cultural, conservando la biodiversidad, eliminando la deforestación, fomentando el turismo de naturaleza y desarrollando servicios basados en la bioeconomía. Esta estrategia requiere una consistente inversión pública en educación, salud e infraestructura, la ampliación de la cooperación internacional para la conservación y la consolidación de ventajas competitivas a partir de un consenso nacional y alianzas público-privadas.

En el corto y mediano plazo, las principales prioridades son:

1. Estructurar e implementar una estrategia de protección de la biodiversidad y promoción de la transición hacia una economía sustentada en turismo y servicios ambientales basados en la naturaleza.
2. Disminuir en lo posible la declinación de la extracción petrolera, a partir de la recuperación mejorada en campos con crudos livianos que tienen amplias reservas, como Auca y Sacha.
3. Reducir el crecimiento de las importaciones de derivados, protegiendo la balanza comercial petrolera.
4. Reducir, focalizar o eliminar progresivamente los subsidios a los derivados del petróleo, minimizando el impacto social con políticas de compensación para los sectores populares.
5. Fomentar una transición energética con amplia promoción de fuentes renovables, como la solar, eólica, geotérmica e hidroeléctrica con plantas medianas y pequeñas, eliminando progresivamente la generación térmica.

Políticas petroleras

Los campos Sacha y Auca conservan la mayor parte de las reservas remanentes de crudos livianos, permitiendo detener la caída de la extracción con técnicas de recuperación mejorada (secundaria y terciaria). El impacto ambiental de esta estrategia es comparativamente menor, ya que los bloques se encuentran en áreas altamente intervenidas. Es fundamental mantener una elevada participación nacional en las utilidades generadas por las inversiones requeridas, evitando favorecer

desproporcionadamente a corporaciones extranjeras, como ha ocurrido con frecuencia en el pasado.

Deben evitarse nuevas inversiones en el Parque Nacional Yasuní, las Reserva Faunística Cuyabeno y otras áreas con alta biodiversidad, no solamente por su elevado impacto ambiental, sino también por el alto riesgo de inversiones en crudos pesados en un futuro mercado petrolero con demanda declinante.

La instalación de una unidad de alta conversión en la refinería de Esmeraldas es prioritaria para detener el crecimiento de las importaciones de derivados, mejorar la obsoleta tecnología de refinación del país, y obtener derivados que cumplan las regulaciones ambientales europeas. En este caso también debe preservarse el control nacional de este sector estratégico, que no puede quedar en manos de corporaciones transnacionales.

Políticas Energéticas

La falta de inversión reciente en fuentes de electricidad y los efectos del cambio climático y la deforestación en las estaciones de estiaje en la Amazonía han generado un déficit de generación eléctrica que ha conducido a apagones estacionales programados, afectando seriamente a la economía.

Es prioritaria la inversión en fuentes renovables de energía, como la solar y la eólica, que son las de menor costo y tienen también fases cortas de construcción. No se ha avanzado en el aprovechamiento del significativo potencial geotérmico del país que puede aprovecharse prioritariamente. También es necesario concluir plantas hidroeléctricas en construcción como Toachi-Pilatón, que lleva 11 años sin terminarse. El potencial hidroeléctrico debe aprovecharse sobre todo con plantas pequeñas y medianas de bajo impacto ambiental. Debe evitarse la inversión en plantas térmicas, que son las más costosas por kilovatio-hora, contribuyen a las importaciones de derivados y generan emisiones de CO₂.

Reducción de subsidios a los combustibles

Los subsidios a la gasolina, al diésel y al gas alcanzaron los 2.000 millones de dólares en 2023, benefician desproporcionadamente a los estratos altos y medios, no contribuyen al desarrollo, y fomentan las emisiones de CO₂. Su magnitud ha sobrepasado a los ingresos petroleros del gobierno central. Su mantenimiento es insostenible ante la crisis fiscal y económica actual.

Es indispensable una estrategia de reducción progresiva y futura eliminación de estos subsidios, basada en su focalización y en políticas de subsidios cruzados¹ que eviten el efecto adverso de la subida del diésel sobre los precios de los alimentos y el transporte, y que protejan a los sectores populares y medios.

Es importante que una parte de los ingresos generados por la reducción de subsidios se destinen a promover la generación de empleo productivo y el desarrollo territorial integral en las áreas más deprimidas del país, con programas de crédito, asistencia técnica, capacitación y promoción de la agroecología. Este fondo debe ser administrado por una entidad conjunta con participación del estado, los GADs, ONGs y organizaciones sociales.

Los subsidios pueden reducirse también controlando la demanda interna de combustibles. Deben promoverse programas de electrificación del transporte público, fomento al cambio del parque automotor con vehículos híbridos y eléctricos, y de promoción de cocinas de inducción y calentadores solares de agua. La mejora en la calidad del transporte público puede favorecer una reducción en el empleo de vehículos privados. La compra y circulación de vehículos a combustible de alta cilindrada debe desincentivarse con gravámenes en la matrícula proporcionales al consumo de combustibles por kilómetro recorrido.

Fomento a una economía sostenible y equitativa

Según varias fuentes internacionales confiables, la deforestación y degradación de bosques en el Ecuador son altas y tienen una tendencia ascendente, con efectos graves sobre la biodiversidad y el cambio climático. Es indispensable establecer una estrategia seria para reducirlas, ya que las políticas aplicadas en el pasado han tenido efectos insuficientes. En la actualidad existen amplios fondos internacionales que pueden obtenerse para conservar la biodiversidad y mitigar las emisiones provenientes de la deforestación. Colombia y Brasil han emprendido políticas efectivas para conservar la biodiversidad en la Amazonía y fomentar la transición energética, y el Ecuador puede aprovechar los resultados de la consulta popular sobre el ITT para demostrar al mundo que una política de conservación es viable y necesaria, sobre todo en la Amazonía.

Conclusión

El Ecuador enfrenta el próximo agotamiento de sus reservas de petróleo, que ha generado una profunda crisis económica, social y política. Las estrategias para prolongar el modelo extractivista prevaleciente en el último medio siglo han resultado fútiles y carecen de viabilidad.

¹ Los subsidios cruzados propuestos consisten en mantener el precio del diésel bajo su valor internacional, compensando esta pérdida con un incremento de la gasolina mayor al requerido para nivelarlo a los precios internacionales.

El país enfrenta una alternativa histórica, en donde la necesidad de definir y fortalecer una estrategia consistente de diversificación hacia una economía más sustentable y equitativa, basada en el turismo de naturaleza, la agroecología y la bioeconomía, es imperativa, salvando así el peligro de caer en una crisis prolongada que puede convertir al Ecuador en un Estado fallido, como ocurre en Venezuela.

Bibliografía

- Banco Central del Ecuador (2024a). Cifras mensuales del sector petrolero ecuatoriano. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/SerieCifrasPetroleras.xlsx> .
- Banco Central del Ecuador (2024b), Información Estadística Mensual, varios números. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/Indices/m2064022024.html> .
- El Universo, Estas son las 10 empresas que más aportaron en Ecuador, según el SRI. 12 de marzo de 2024. <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/estas-son-las-10-empresas-que-mas-aportaron-en-ecuador-segun-el-sri-nota/> .
- Espinoza, Vicente, et. al. (2019). Future Oil Extraction in Ecuador Using a Hubbert approach. *Energy* 182 p. 520-534. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360544219311922> .
- Groningen Growth and Development Centre. Accedido el 7 de abril del 2024. Faculty of Economics and Business. <https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/?lang=en>
- INEC, Censo de 2022. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- Infante, Bryan, Jimenez, Alberto, y Parra, Rony (2021). Construcción de escenarios energéticos para la extracción de petróleo en el bloque 43 de la amazonía ecuatoriana. ENERLAC, Volumen V. Número 2. Diciembre, 2021. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/26167/1/21%20PARRA%20CONTRACCION%20DE%20ESCENARIOS.pdf> .
- Larrea, Carlos (2023). Amicus Curiae presentado ante la Corte Constitucional del Ecuador.
- Larrea, Carlos (2023). ¿Es conveniente y viable continuar con la explotación petrolera en el ITT?
- Ministerio de energía y minas (2016). Ecuador inaugura la producción a gran escala con el Proyecto Mirador en Zamora. [Ecuador inaugura la producción a gran escala con el Proyecto Mirador en Zamora – Ministerio de Energía y Minas \(recursosyenergia.gob.ec\)](#) .
- Ministerio de Energía y Minas. (2021). Informe Anual del Potencial Hidrocarburífero del Ecuador.
- Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables. (2018, 2019, 2020) Informe Anual del Potencial Hidrocarburífero del Ecuador, 2018, 2019, 2020.
- Petroamazonas (2020). Reporte gerencial.

Petroecuador (2021 a 2023). Informe estadístico.

Petroecuador (2024). Informe estadístico mensual, enero-febrero 2024.

Ross, Michael. (2013). *The Oil Curse. How Petroleum Wealth Shapes the Development of Nations*. Princeton: Princeton University Press.

Subsecretaría de Hidrocarburos. (2017). Informe Anual del Potencial Hidrocarburífero del Ecuador.

Thorp, Rosemary, Battitelli, Stefania, Guichaoua, Yvan, Orihuela, José Carlos and Paredes, Maritza (2012). *The Development Challenges of Mining and Oil, Lessons from Africa and Latin America*. Basingstoke: Macmillan.

Universidad Andina Simón Bolívar. (2024). Unidad de Información Socioambiental. Indicadores Sociales con base en Encuesta EDENMU.

US Bureau of Labor Statistics. Accedido el 5 de abril del 2024. <https://www.bls.gov/>

World Bank. (2024). GDP per capita (constant 2015 US\$) – Ecuador. <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.PCAP.KD?locations=EC>

World Economic Outlook. Accedido el 8 de abril del 2024. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO>