



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v12i2.4869>

Ciencias Sociales
Artículo de Investigación

***Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales
en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador***

***Mosquito Proliferation Associated with the Accumulation of Solid Waste in the
Sewer System of the City of Milagro***

***Territórios industriais em crise: impactos ambientais e transformações sociais em
comunidades próximas de zonas petrolíferas do Equador.***

Kenner Clevel Clevel Altafuya ^I
kenner.clevel.altafuya@utelvte.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-6535-9746>

Jessica Patricia Cruel Angulo ^{II}
jessica.cruel@utelvt.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9105-9862>

Alfonso Fernando Cruel Angulo ^{III}
ferchitoelber@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-6471-7573>

Walter Harold Becerra Sosa ^{IV}
walter28bs@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-9171-6728>

Correspondencia: kenner.clevel.altafuya@utelvte.edu.ec

* Recibido: 23 de abril de 2026 * Aceptado: 25 de mayo de 2026 * Publicado: 11 de junio de 2026

- I. Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE), Ecuador.
- II. Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE), Ecuador.
- III. Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE), Ecuador.
- IV. Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE), Ecuador.

RESUMEN

La explotación petrolera ha constituido uno de los principales motores del desarrollo económico ecuatoriano desde la segunda mitad del siglo XX, generando importantes ingresos fiscales y contribuyendo al financiamiento de infraestructura y programas públicos. Sin embargo, este modelo extractivo también ha provocado profundas transformaciones ambientales y sociales en los territorios donde se desarrollan las actividades de exploración, extracción, transporte y refinación de hidrocarburos. El presente ensayo tiene como objetivo analizar críticamente los impactos ambientales y las transformaciones sociales derivadas de la actividad petrolera en comunidades cercanas a zonas industriales del Ecuador, incorporando el enfoque de justicia ambiental territorial como marco interpretativo para comprender las desigualdades socioecológicas y los desafíos asociados a la sostenibilidad. Metodológicamente, se desarrolló una investigación de carácter documental, analítico y reflexivo basada en la revisión crítica de literatura científica, estudios socioambientales y aportes teóricos relacionados con extractivismo, resiliencia comunitaria y justicia ambiental. Los hallazgos evidencian que la actividad petrolera ha generado contaminación hídrica y atmosférica, degradación de ecosistemas, pérdida de biodiversidad y afectaciones a la salud humana, al tiempo que ha transformado las dinámicas económicas, demográficas y culturales de las comunidades locales. Asimismo, se identificó que los beneficios económicos del petróleo suelen concentrarse en escalas nacionales y corporativas, mientras que los costos ambientales y sociales recaen principalmente sobre los territorios productores. Se concluye que la justicia ambiental territorial y la resiliencia comunitaria constituyen elementos fundamentales para promover procesos de transición ecológica justa y construir modelos de desarrollo orientados hacia la sostenibilidad, la equidad y el bienestar colectivo en Ecuador.

Palabras clave: Gobernanza Territorial, Vulnerabilidad Socioecológica, Transición Ecológica, Participación Comunitaria, Derechos Colectivos.

ABSTRACT

Oil exploitation has been one of the main drivers of Ecuador's economic development since the second half of the 20th century, generating significant tax revenues and contributing to the financing of infrastructure and public programs. However, this extractive model has also caused profound environmental and social transformations in the territories where hydrocarbon exploration, extraction, transportation, and refining activities take place. This essay aims to critically analyze the

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

environmental impacts and social transformations resulting from oil activity in communities near industrial zones in Ecuador, incorporating the territorial environmental justice approach as an interpretive framework for understanding socio-ecological inequalities and the challenges associated with sustainability. Methodologically, a documentary, analytical, and reflective research study was conducted based on a critical review of scientific literature, socio-environmental studies, and theoretical contributions related to extractivism, community resilience, and environmental justice. The findings demonstrate that oil activity has generated water and air pollution, ecosystem degradation, biodiversity loss, and negative impacts on human health, while also transforming the economic, demographic, and cultural dynamics of local communities. Furthermore, it was identified that the economic benefits of oil tend to be concentrated at national and corporate levels, while the environmental and social costs fall primarily on the producing territories. It is concluded that territorial environmental justice and community resilience are fundamental elements for promoting just ecological transition processes and building development models oriented toward sustainability, equity, and collective well-being in Ecuador.

Keywords: territorial governance; socio-ecological vulnerability; ecological transition; community participation; collective rights.

RESUMO

A exploração petrolífera tem sido um dos principais motores do desenvolvimento económico do Equador desde a segunda metade do século XX, gerando receitas fiscais significativas e contribuindo para o financiamento de infraestruturas e programas públicos. No entanto, este modelo extrativista provocou também profundas transformações ambientais e sociais nos territórios onde decorrem as atividades de exploração, extração, transporte e refinação de hidrocarbonetos. Este ensaio visa analisar criticamente os impactos ambientais e as transformações sociais resultantes da atividade petrolífera em comunidades próximas de zonas industriais no Equador, incorporando a abordagem da justiça ambiental territorial como um quadro interpretativo para a compreensão das desigualdades socioecológicas e dos desafios associados à sustentabilidade. Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa documental, analítica e reflexiva, baseada numa revisão crítica da literatura científica, estudos socioambientais e contributos teóricos relacionados com o extrativismo, a resiliência comunitária e a justiça ambiental. Os resultados demonstram que a atividade petrolífera gerou poluição da água e do ar, degradação dos ecossistemas, perda de biodiversidade e impactos negativos

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

na saúde humana, para além de transformar a dinâmica económica, demográfica e cultural das comunidades locais. Além disso, verificou-se que os benefícios económicos do petróleo tendem a concentrar-se nos planos nacional e corporativo, enquanto os custos ambientais e sociais recaem principalmente sobre os territórios produtores. Conclui-se que a justiça ambiental territorial e a resiliência comunitária são elementos fundamentais para a promoção de processos de transição ecológica justos e para a construção de modelos de desenvolvimento orientados para a sustentabilidade, a equidade e o bem-estar coletivo no Equador.

Palavras-chave: governação territorial; vulnerabilidade socioecológica; transição ecológica; participação comunitária; direitos coletivos.

INTRODUCCIÓN

La historia contemporánea del Ecuador ha estado profundamente vinculada a la explotación de hidrocarburos. Desde el descubrimiento de importantes reservas petroleras en la Amazonía durante la década de 1960 y el inicio de las exportaciones a gran escala en los años setenta, el petróleo se consolidó como uno de los pilares fundamentales de la economía nacional, aportando significativamente a los ingresos fiscales, la inversión pública y el financiamiento de programas de desarrollo (Harari, 2004). Este modelo de crecimiento basado en la extracción de recursos naturales permitió al país fortalecer su infraestructura y ampliar la cobertura de servicios públicos; sin embargo, también generó una marcada dependencia económica del extractivismo, configurando un esquema de desarrollo vulnerable a las fluctuaciones de los mercados internacionales y a la disponibilidad de recursos no renovables (Rodríguez-Galarza et al., 2023).

La expansión de las actividades petroleras ha transformado profundamente amplias zonas del territorio ecuatoriano, especialmente en la Amazonía, donde la construcción de pozos, oleoductos, estaciones de bombeo y vías de acceso modificó ecosistemas previamente conservados y alteró las dinámicas sociales de numerosas comunidades. Diversos estudios han evidenciado que, junto a los beneficios económicos, la industria petrolera ha generado impactos ambientales acumulativos asociados a derrames de crudo, emisiones atmosféricas, contaminación de cuerpos de agua y degradación de la biodiversidad (Aguirre-Saula et al., 2021; Vasco-Aguilera et al., 2025). Estos efectos han provocado tensiones entre los objetivos de crecimiento económico y la conservación ambiental, revelando las contradicciones inherentes al modelo extractivo ecuatoriano.

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

A su vez, los costos sociales derivados de la explotación petrolera han sido significativos. Investigaciones recientes señalan que las comunidades asentadas en áreas de influencia petrolera enfrentan problemas relacionados con la salud pública, la pérdida de medios tradicionales de subsistencia, la reconfiguración de sus territorios y el surgimiento de conflictos socioambientales persistentes (Cárdenas Albuja et al., 2024; Murgida, 2021). Esta situación ha puesto en evidencia que los beneficios económicos de la actividad extractiva no siempre se distribuyen de manera equitativa, mientras que los riesgos ambientales suelen concentrarse en poblaciones que históricamente han experimentado condiciones de vulnerabilidad social y territorial.

Los territorios industriales pueden entenderse como espacios geográficos donde convergen infraestructuras productivas, actividades extractivas y procesos económicos que transforman significativamente las dinámicas ambientales, sociales y culturales del entorno. En estos territorios, la explotación intensiva de recursos naturales genera relaciones complejas entre actores estatales, empresas privadas y comunidades locales, dando lugar a procesos de negociación, disputa y resistencia en torno al uso y control de los recursos territoriales (Valladares & Boelens, 2019).

En el caso ecuatoriano, las zonas petroleras constituyen ejemplos emblemáticos de territorios industriales caracterizados por la coexistencia de oportunidades económicas y múltiples desafíos socioambientales. La presencia de infraestructura petrolera ha modificado los patrones de ocupación del espacio, promovido procesos migratorios, alterado actividades productivas tradicionales y generado nuevas formas de dependencia económica (Pozo Vallejo, 2010). Paralelamente, la exposición continua a emisiones contaminantes, derrames de hidrocarburos y riesgos ambientales ha incrementado la preocupación de las comunidades respecto a los efectos de la actividad extractiva sobre su calidad de vida y sus ecosistemas.

Estas circunstancias han favorecido la aparición de conflictos socioambientales que trascienden las dimensiones estrictamente ecológicas para involucrar cuestiones relacionadas con derechos colectivos, acceso a recursos naturales, participación ciudadana y reconocimiento de las identidades territoriales. Como señalan Urrutia-Guevara et al. (2025), los conflictos asociados al extractivismo no solo reflejan disputas por recursos materiales, sino también tensiones derivadas de modelos contrapuestos de desarrollo y de diferentes formas de comprender la relación entre sociedad y naturaleza.

Frente a las crecientes evidencias de desigualdad en la distribución de los beneficios y costos ambientales del desarrollo económico, ha emergido con fuerza el enfoque de la justicia ambiental

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

territorial. Este concepto surge inicialmente en los movimientos sociales y académicos que denunciaron la concentración desproporcionada de riesgos ambientales en poblaciones vulnerables, especialmente comunidades indígenas, rurales y sectores históricamente marginados. Con el tiempo, la justicia ambiental evolucionó hacia una perspectiva más amplia que incorpora dimensiones territoriales, culturales y políticas relacionadas con la gestión de los recursos naturales y la toma de decisiones ambientales.

En América Latina, este enfoque ha adquirido particular relevancia debido a la expansión de actividades extractivas vinculadas a la minería, los hidrocarburos y otros sectores intensivos en recursos naturales. Diversos autores han señalado que los conflictos socioambientales presentes en la región responden, en gran medida, a patrones estructurales de desigualdad que condicionan la distribución de los impactos ambientales y limitan la participación efectiva de las comunidades en la definición de su futuro territorial (Valladares & Boelens, 2019).

Para el caso ecuatoriano, la justicia ambiental territorial constituye una herramienta analítica especialmente pertinente debido a la coexistencia de importantes actividades extractivas y un marco constitucional que reconoce los Derechos de la Naturaleza. Esta particularidad convierte al país en un escenario relevante para examinar las tensiones entre desarrollo económico, protección ambiental y derechos colectivos. Desde esta perspectiva, comprender los impactos de la actividad petrolera implica analizar no solo las afectaciones ecológicas y sociales, sino también las relaciones de poder, las desigualdades territoriales y los mecanismos de resiliencia desarrollados por las comunidades frente a los desafíos del extractivismo contemporáneo.

El presente ensayo tiene como objetivo analizar críticamente los impactos ambientales y las transformaciones sociales derivadas de la actividad petrolera en comunidades cercanas a zonas industriales del Ecuador, incorporando el enfoque de justicia ambiental territorial como marco interpretativo para comprender las desigualdades socioecológicas, los conflictos territoriales y los desafíos asociados a la construcción de modelos de desarrollo más sostenibles y socialmente equitativos.

El petróleo y la construcción de territorios industriales en Ecuador

Evolución histórica del modelo extractivo ecuatoriano

La consolidación del petróleo como eje estratégico de la economía ecuatoriana marcó un punto de inflexión en la configuración territorial y productiva del país. Aunque las primeras exploraciones

hidrocarburíferas se desarrollaron en la región Costa durante las primeras décadas del siglo XX, fue el descubrimiento de importantes reservas en la Amazonía ecuatoriana a finales de la década de 1960 lo que impulsó la transformación estructural del modelo económico nacional. La entrada en operación del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) en 1972 permitió el transporte masivo de crudo hacia los puertos de exportación, consolidando el inicio de la era petrolera moderna en Ecuador (Harari, 2004).

La Amazonía se convirtió rápidamente en el principal escenario de expansión extractiva. Provincias como Sucumbíos, Orellana y Napo experimentaron una intensa intervención territorial caracterizada por la apertura de carreteras, instalación de campamentos petroleros, construcción de oleoductos y establecimiento de infraestructura industrial destinada a la explotación de hidrocarburos. Este proceso generó profundas modificaciones en ecosistemas amazónicos y en las dinámicas socioculturales de comunidades indígenas y rurales asentadas en la región (Pozo Vallejo, 2010).

Paralelamente, la región Costa desempeñó un papel estratégico en la cadena petrolera nacional debido a la ubicación de instalaciones destinadas al almacenamiento, refinación y exportación de hidrocarburos. La ciudad de Esmeraldas adquirió una relevancia particular con la construcción de la Refinería Estatal de Esmeraldas, considerada una de las infraestructuras energéticas más importantes del país. Este complejo industrial fortaleció la capacidad nacional de procesamiento de derivados, pero también introdujo nuevas presiones ambientales sobre ecosistemas costeros y poblaciones urbanas cercanas.

Las refinerías, terminales de almacenamiento y sistemas de transporte constituyeron elementos fundamentales para consolidar el modelo extractivo ecuatoriano. Sin embargo, su desarrollo estuvo acompañado por crecientes cuestionamientos relacionados con la sostenibilidad ambiental y la distribución de los beneficios generados por la explotación petrolera. Como señalan Rodríguez-Galarza et al. (2023), la dependencia histórica del petróleo ha condicionado la estructura económica nacional, dificultando la diversificación productiva y reforzando patrones de desarrollo basados en la extracción intensiva de recursos naturales no renovables.

Expansión industrial y reconfiguración territorial

La expansión de la industria petrolera no solo implicó la explotación de recursos energéticos, sino también una profunda reconfiguración de los territorios donde se desarrollaron las actividades extractivas. La construcción de pozos, estaciones de bombeo, oleoductos, carreteras, campamentos y

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

refinerías generó nuevas dinámicas espaciales que transformaron significativamente el paisaje natural y las formas de ocupación del territorio.

La infraestructura petrolera se convirtió en un elemento articulador del desarrollo regional, facilitando el acceso a zonas previamente aisladas y promoviendo procesos de urbanización y crecimiento poblacional. Sin embargo, esta transformación también produjo procesos de fragmentación ecológica, pérdida de cobertura vegetal y alteración de ecosistemas estratégicos. Aguirre-Saula et al. (2021) destacan que la expansión de las actividades hidrocarburíferas ha incrementado las presiones sobre áreas ambientalmente sensibles, generando impactos acumulativos que afectan tanto a la biodiversidad como a los servicios ecosistémicos esenciales para las comunidades locales.

Desde una perspectiva territorial, el avance de la industria petrolera favoreció la aparición de nuevas configuraciones socioeconómicas caracterizadas por una creciente dependencia de las actividades extractivas. Las poblaciones cercanas a las zonas de explotación experimentaron cambios en sus medios de vida, en los patrones de movilidad y en las relaciones de poder asociadas al control de los recursos naturales. Según Valladares y Boelens (2019), estos procesos pueden interpretarse como formas de reterritorialización impulsadas por intereses económicos y políticos que redefinen las relaciones entre sociedad, naturaleza y territorio.

La transformación del paisaje constituye una de las expresiones más visibles de este fenómeno. Bosques amazónicos convertidos en corredores industriales, cuerpos de agua afectados por actividades extractivas y áreas rurales transformadas en espacios de operación petrolera reflejan la magnitud de los cambios generados por el modelo extractivo. Estas modificaciones no solo tienen implicaciones ecológicas, sino también culturales y simbólicas, ya que alteran la manera en que las comunidades se relacionan con su entorno y construyen sus identidades territoriales.

Beneficios económicos versus costos socioambientales

El debate sobre la actividad petrolera en Ecuador se encuentra marcado por una evidente paradoja. Por un lado, el petróleo ha representado una de las principales fuentes de ingresos para el Estado, contribuyendo al financiamiento de infraestructura pública, programas sociales y proyectos de desarrollo nacional. Durante varias décadas, las exportaciones de crudo constituyeron un componente esencial de la balanza comercial ecuatoriana y un mecanismo para sostener el crecimiento económico (Harari, 2004).

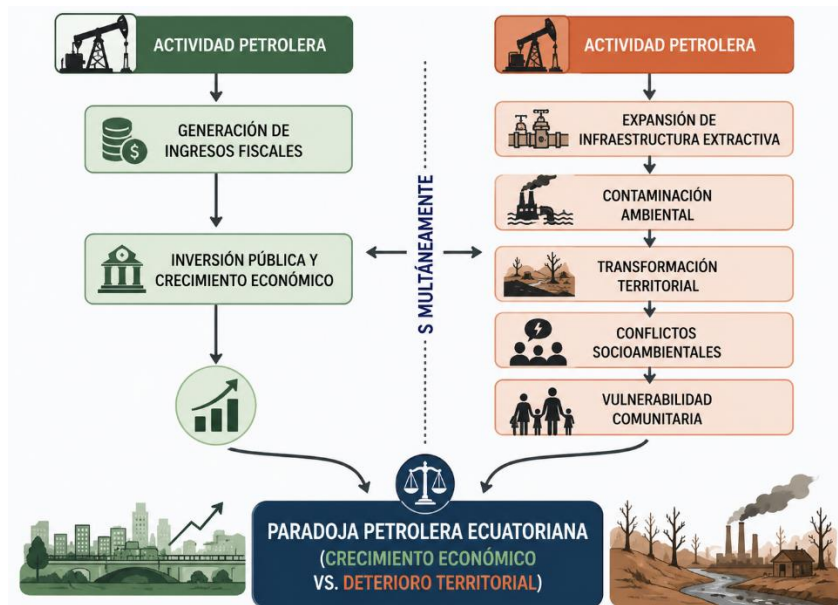
Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

Por otro lado, los beneficios económicos obtenidos han coexistido con importantes costos socioambientales que afectan de manera directa a los territorios donde se desarrolla la actividad extractiva. Estudios recientes documentan la presencia de contaminación hídrica, emisiones atmosféricas, degradación de ecosistemas, afectaciones a la salud humana y conflictos sociales asociados a la explotación petrolera (Cárdenas Albuja et al., 2024; Vasco-Aguilera et al., 2025; Carchi & Aristizábal, 2025).

Asimismo, la distribución de estos costos y beneficios presenta importantes desigualdades territoriales. Mientras los ingresos derivados del petróleo suelen concentrarse en escalas nacionales o corporativas, las comunidades ubicadas en las áreas de influencia directa asumen una proporción significativa de los riesgos ambientales y sociales. Esta situación constituye uno de los principales argumentos que sustentan las discusiones contemporáneas sobre justicia ambiental territorial y sostenibilidad del modelo extractivo ecuatoriano (Murgida, 2021; Urrutia-Guevara et al., 2025).

En este contexto, la actividad petrolera puede entenderse como un fenómeno de doble naturaleza: generadora de crecimiento económico y, simultáneamente, fuente de profundas transformaciones ambientales y sociales. Reconocer esta dualidad resulta fundamental para comprender los desafíos que enfrenta Ecuador en la búsqueda de modelos de desarrollo más equilibrados, resilientes y compatibles con los principios de sostenibilidad territorial.

Figura 1. La paradoja petrolera ecuatoriana: crecimiento económico y deterioro territorial



Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

La explotación petrolera ha desempeñado un papel fundamental en el crecimiento económico del Ecuador al generar ingresos fiscales que han contribuido al financiamiento de obras de infraestructura, servicios públicos e inversiones estratégicas para el desarrollo nacional. Sin embargo, este proceso también ha impulsado una expansión de la infraestructura extractiva que ha provocado transformaciones significativas en los territorios donde se desarrolla la actividad petrolera. Como consecuencia, se han incrementado los problemas de contaminación ambiental, la alteración de ecosistemas, los conflictos entre actores sociales y las condiciones de vulnerabilidad de las comunidades cercanas a las zonas de explotación. Esta realidad evidencia una contradicción estructural en la que los beneficios económicos obtenidos a nivel nacional coexisten con impactos ambientales y sociales que recaen principalmente sobre los territorios productores, planteando importantes desafíos para la sostenibilidad, la equidad territorial y la justicia ambiental en Ecuador.

Impactos ambientales en comunidades cercanas a zonas petroleras

La expansión de la actividad petrolera en Ecuador ha generado una serie de impactos ambientales que trascienden los espacios de extracción y alcanzan de manera directa a las comunidades asentadas en las zonas de influencia de la industria. A lo largo de varias décadas, la explotación, transporte y refinación de hidrocarburos han contribuido a la modificación de ecosistemas, la contaminación de recursos naturales y el deterioro de las condiciones ambientales necesarias para el bienestar de la población. Diversas investigaciones desarrolladas en la Amazonía ecuatoriana evidencian que los efectos acumulativos de estas actividades constituyen uno de los principales desafíos para la sostenibilidad territorial y la justicia ambiental en el país (Aguirre-Saula et al., 2021; Vasco-Aguilera et al., 2025).

Contaminación hídrica

La contaminación de los recursos hídricos representa una de las problemáticas ambientales más significativas asociadas a la actividad petrolera. Los derrames de crudo ocurridos durante las fases de extracción, transporte y almacenamiento han afectado ríos, quebradas, humedales y acuíferos utilizados por las comunidades para el consumo doméstico, la pesca y las actividades productivas. Estos eventos generan alteraciones fisicoquímicas del agua y reducen la disponibilidad de recursos hídricos seguros para la población local (Vasco-Aguilera et al., 2025).

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

A esta situación se suman los efluentes industriales derivados de los procesos de explotación y refinación, los cuales pueden contener hidrocarburos, metales pesados y otras sustancias contaminantes capaces de persistir durante largos períodos en el ambiente. Según Aguirre-Saula et al. (2021), la acumulación de estos contaminantes afecta tanto la calidad del agua como los ecosistemas acuáticos asociados, generando impactos ecológicos y sociales de largo plazo.

La afectación de fuentes de agua repercute directamente en la seguridad hídrica de las comunidades, incrementando los riesgos sanitarios y comprometiendo actividades económicas tradicionales vinculadas al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Contaminación atmosférica

Otro de los impactos ambientales recurrentes en las zonas petroleras ecuatorianas está relacionado con la contaminación atmosférica generada por los procesos de explotación y procesamiento de hidrocarburos. Entre las principales fuentes de emisión destacan los mecheros petroleros, utilizados para la quema de gas asociado durante la producción de petróleo.

La combustión continua de gases genera la liberación de dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles y material particulado que contribuyen al deterioro de la calidad del aire. Diversos estudios desarrollados en la Amazonía ecuatoriana han señalado que las poblaciones ubicadas cerca de los mecheros perciben efectos negativos relacionados con olores intensos, presencia de humo y alteraciones en las condiciones ambientales locales (Carchi & Aristizábal, 2025).

Asimismo, las emisiones provenientes de refinerías, estaciones de bombeo y otras instalaciones industriales constituyen fuentes adicionales de contaminación atmosférica que pueden afectar tanto a los ecosistemas como a la salud humana. Estas emisiones contribuyen a la acumulación de contaminantes en el ambiente y aumentan la exposición de las comunidades a riesgos ambientales permanentes.

Degradación de ecosistemas y biodiversidad

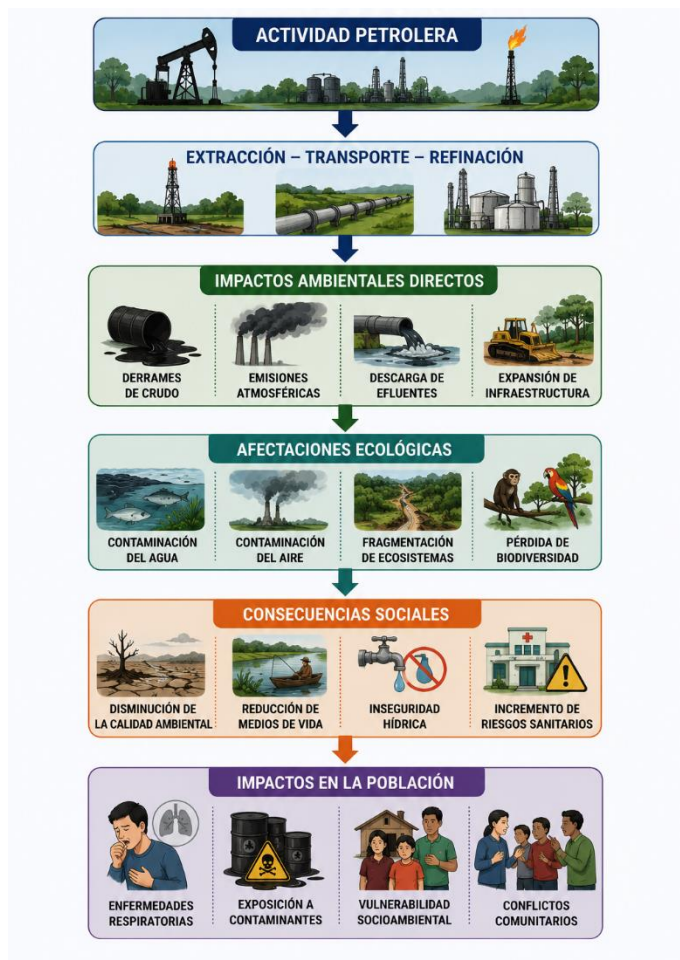
La expansión de la infraestructura petrolera ha provocado importantes transformaciones en los ecosistemas donde se desarrollan las actividades extractivas. La apertura de carreteras, la instalación de plataformas de perforación y la construcción de oleoductos generan procesos de fragmentación ecológica que alteran la conectividad natural de los hábitats y reducen la capacidad de resiliencia de los ecosistemas.

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

En la Amazonía ecuatoriana, estos procesos han contribuido a la pérdida progresiva de cobertura vegetal y al deterioro de ecosistemas considerados estratégicos para la conservación de la biodiversidad. La modificación de los paisajes naturales afecta las dinámicas ecológicas y limita la movilidad de numerosas especies de fauna silvestre (Mazaira Rodríguez et al., 2025).

La degradación ambiental también favorece la disminución de poblaciones de especies sensibles a la contaminación y a la alteración de sus hábitats. Como resultado, se generan desequilibrios ecológicos que repercuten sobre los servicios ecosistémicos de los cuales dependen las comunidades locales para garantizar su bienestar y sostenibilidad.

Figura 2. Rutas de impacto ambiental de la actividad petrolera sobre los ecosistemas y la población



La actividad petrolera genera una cadena de impactos que se extiende desde los procesos de extracción, transporte y refinación hasta las condiciones de vida de las comunidades cercanas. Los derrames de crudo, las emisiones atmosféricas, las descargas de efluentes y la expansión de la infraestructura extractiva provocan alteraciones significativas en los ecosistemas, manifestadas en la

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

contaminación del agua y del aire, la fragmentación de hábitats naturales y la pérdida de biodiversidad. Estas afectaciones ecológicas reducen la calidad ambiental de los territorios, limitan los medios tradicionales de subsistencia y aumentan la inseguridad hídrica y los riesgos sanitarios para la población. Como consecuencia, las comunidades enfrentan una mayor exposición a contaminantes, problemas de salud, condiciones de vulnerabilidad socioambiental y conflictos derivados de la percepción de inequidad en la distribución de los costos y beneficios de la actividad petrolera. En conjunto, esta dinámica evidencia la estrecha interdependencia entre el deterioro ambiental y las problemáticas sociales que caracterizan a muchos territorios petroleros del Ecuador.

Riesgos para la salud humana

Los impactos ambientales derivados de la actividad petrolera tienen consecuencias directas sobre la salud de las comunidades ubicadas en áreas de influencia extractiva. La exposición prolongada a contaminantes presentes en el aire, el agua y el suelo incrementa la probabilidad de desarrollar diversas enfermedades y afecta las condiciones generales de bienestar de la población.

Entre los problemas más reportados se encuentran las enfermedades respiratorias asociadas a la inhalación de gases y material particulado provenientes de mecheros y fuentes industriales. Asimismo, la exposición a contaminantes químicos presentes en fuentes de agua y alimentos puede generar efectos adversos sobre la salud física y mental de las personas (Cárdenas Albuja et al., 2024). Además de las afectaciones fisiológicas, diversos estudios destacan la presencia de impactos psicosociales relacionados con la incertidumbre ambiental, la percepción de riesgo y los conflictos derivados de la contaminación. Estas condiciones contribuyen a profundizar los escenarios de vulnerabilidad social que caracterizan a numerosas comunidades asentadas en territorios petroleros, reforzando la necesidad de incorporar enfoques integrales de justicia ambiental y salud pública en la gestión de los impactos asociados a la industria extractiva.

Transformaciones sociales en los territorios petroleros

La explotación petrolera no solo ha generado modificaciones ambientales en los territorios donde se desarrolla, sino que también ha impulsado profundas transformaciones sociales, económicas y culturales. La presencia de infraestructura extractiva, la llegada de inversiones y la incorporación de nuevos actores económicos han alterado las dinámicas tradicionales de las comunidades locales, produciendo cambios en las formas de organización social, en los patrones de ocupación territorial y

en las relaciones entre población, Estado y empresas. Estas transformaciones han contribuido a configurar nuevos escenarios de vulnerabilidad, conflicto y adaptación en los territorios petroleros ecuatorianos (Harari, 2004; Urrutia-Guevara et al., 2025).

Cambios económicos y dependencia extractiva

Uno de los efectos más visibles de la actividad petrolera ha sido la transformación de las economías locales. La llegada de empresas extractivas genera oportunidades de empleo directo e indirecto relacionadas con actividades operativas, servicios complementarios, transporte, comercio y construcción. En numerosas localidades amazónicas, la industria petrolera se convirtió en una de las principales fuentes de ingresos para una parte importante de la población, modificando las estructuras productivas tradicionales y favoreciendo procesos de especialización económica vinculados al sector extractivo.

Sin embargo, esta dinámica también ha promovido una creciente dependencia económica de la actividad petrolera. Cuando las economías locales concentran una parte significativa de sus ingresos en actividades asociadas a la explotación de hidrocarburos, aumentan su vulnerabilidad frente a las fluctuaciones del mercado internacional del petróleo, las decisiones empresariales y los cambios en las políticas energéticas nacionales (Rodríguez-Galarza et al., 2023).

La dependencia extractiva suele generar además procesos de desplazamiento de actividades económicas tradicionales como la agricultura, la pesca o el aprovechamiento sostenible de recursos forestales. Como consecuencia, las comunidades experimentan una reducción progresiva de la diversificación productiva y una mayor exposición a los ciclos económicos del sector petrolero, situación que limita la construcción de alternativas de desarrollo sostenibles a largo plazo.

Migración y crecimiento urbano desordenado

La expansión de la actividad petrolera ha actuado históricamente como un importante factor de atracción poblacional. La expectativa de empleo y mejores oportunidades económicas ha impulsado procesos migratorios internos hacia las zonas de explotación, especialmente en provincias amazónicas como Sucumbíos y Orellana.

Estos movimientos poblacionales han contribuido al crecimiento acelerado de centros urbanos cercanos a las áreas petroleras, generando nuevas dinámicas demográficas caracterizadas por una creciente diversidad cultural, incremento de la demanda de servicios básicos y expansión de

asentamientos humanos. En muchos casos, el crecimiento urbano ocurrió de manera más rápida que la capacidad institucional para planificar y gestionar adecuadamente el territorio, favoreciendo procesos de urbanización desordenada (Pozo Vallejo, 2010).

La presión sobre la infraestructura pública, el acceso limitado a vivienda, la expansión de asentamientos informales y las dificultades para garantizar servicios de salud, educación y saneamiento constituyen algunas de las consecuencias asociadas a estos procesos. Además, la rápida transformación demográfica modifica las relaciones sociales existentes y genera nuevos desafíos para la cohesión comunitaria y la gobernanza territorial.

Conflictos socioambientales

Los territorios petroleros se han convertido en escenarios donde convergen intereses económicos, políticos, ambientales y sociales frecuentemente contrapuestos. Esta situación ha favorecido el surgimiento de conflictos socioambientales vinculados a la distribución de los beneficios económicos, la gestión de los impactos ambientales y el reconocimiento de los derechos de las comunidades locales.

Las tensiones entre comunidades, Estado y empresas suelen originarse cuando las poblaciones perciben que los costos ambientales y sociales derivados de la explotación petrolera son superiores a los beneficios que reciben. Problemas relacionados con contaminación, afectación de fuentes de agua, deterioro de ecosistemas y limitaciones en los mecanismos de participación ciudadana han alimentado numerosos procesos de movilización social y reivindicación territorial (Valladares & Boelens, 2019). Desde la perspectiva de la justicia ambiental territorial, estos conflictos reflejan desequilibrios estructurales en la distribución de riesgos y oportunidades. Las comunidades afectadas demandan mayor participación en la toma de decisiones, mecanismos efectivos de compensación y garantías para la protección de sus derechos colectivos y ambientales. Según Urrutia-Guevara et al. (2025), los conflictos socioambientales asociados al extractivismo constituyen una expresión de las tensiones existentes entre modelos de desarrollo centrados en la explotación de recursos y propuestas orientadas hacia la sostenibilidad territorial.

Alteración de identidades culturales y formas de vida

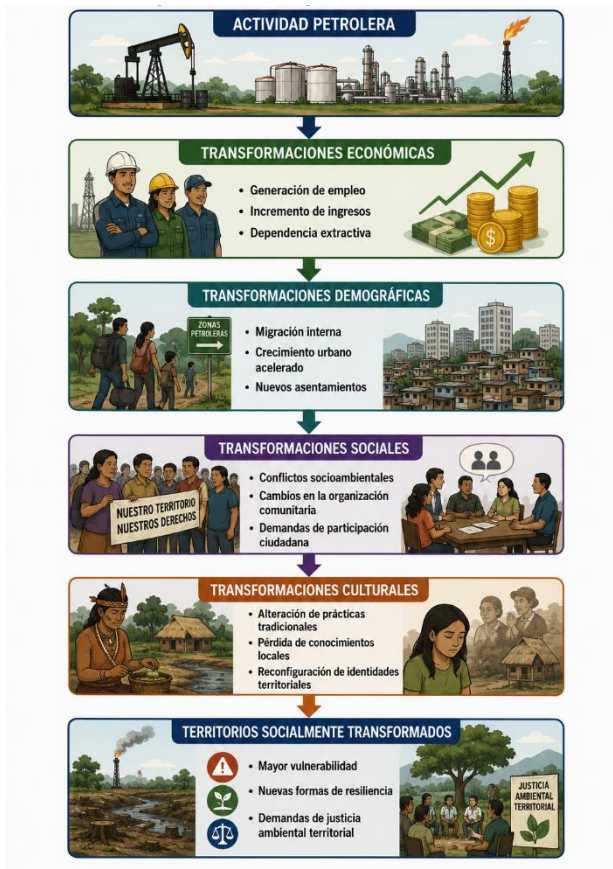
Las transformaciones inducidas por la actividad petrolera también han tenido efectos significativos sobre las identidades culturales y las formas tradicionales de vida de numerosas comunidades

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

indígenas y rurales. La modificación de los ecosistemas, los cambios en los patrones de ocupación territorial y la incorporación de nuevas dinámicas económicas han alterado prácticas históricas relacionadas con la agricultura, la pesca, la caza y el manejo comunitario de los recursos naturales. En el caso de los pueblos indígenas amazónicos, el territorio posee un significado que trasciende su dimensión económica, constituyendo un elemento fundamental para la construcción de identidades, cosmovisiones y sistemas de organización social. La intervención extractiva en estos espacios genera procesos de transformación cultural que afectan las relaciones simbólicas establecidas entre las comunidades y su entorno natural (Murgida, 2021).

Asimismo, las comunidades rurales experimentan cambios en sus estructuras sociales y en sus formas tradicionales de interacción con el territorio. La incorporación de actividades asociadas a la industria petrolera modifica los patrones laborales, los mecanismos de transmisión de conocimientos y las prácticas comunitarias que históricamente han contribuido a la cohesión social. Como resultado, emergen procesos de adaptación cultural que reflejan tanto las capacidades de resiliencia de las comunidades como las tensiones derivadas de la transformación acelerada de sus territorios.

Figura 3. Transformaciones sociales generadas por la actividad petrolera en Ecuador



Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

La actividad petrolera constituye un factor de transformación que influye de manera simultánea en las dimensiones económicas, demográficas, sociales y culturales de los territorios donde se desarrolla. La generación de empleo y el incremento de ingresos pueden dinamizar las economías locales; sin embargo, también favorecen la dependencia de actividades extractivas y reducen la diversificación productiva. Paralelamente, la atracción de población hacia las zonas petroleras impulsa procesos migratorios y un crecimiento urbano acelerado que modifica la estructura demográfica y aumenta la presión sobre los servicios e infraestructuras locales.

Estas transformaciones suelen ir acompañadas de conflictos socioambientales relacionados con la distribución de beneficios, los impactos ambientales y las demandas de participación en la toma de decisiones. A nivel cultural, las comunidades indígenas y rurales experimentan cambios en sus prácticas tradicionales, en sus formas de relación con el territorio y en la transmisión de conocimientos ancestrales, generando procesos de reconfiguración identitaria. Estos cambios configuran territorios socialmente transformados donde coexisten mayores niveles de vulnerabilidad con nuevas capacidades de adaptación, organización comunitaria y resiliencia, fortaleciendo las demandas por justicia ambiental territorial y por modelos de desarrollo más equilibrados e inclusivos.

Justicia ambiental territorial: una mirada crítica a las desigualdades socioecológicas

Las transformaciones ambientales y sociales derivadas de la actividad petrolera han puesto en evidencia que los impactos del desarrollo extractivo no se distribuyen de manera uniforme entre los diferentes actores que participan en este proceso. Mientras los beneficios económicos suelen concentrarse en escalas nacionales, estatales y corporativas, los costos ambientales, sanitarios y territoriales recaen principalmente sobre las comunidades ubicadas en las áreas de influencia directa de la explotación petrolera. Esta realidad ha impulsado el fortalecimiento del enfoque de justicia ambiental territorial como una herramienta conceptual y política para analizar las desigualdades socioecológicas asociadas al extractivismo contemporáneo.

¿Qué es la justicia ambiental territorial?

La justicia ambiental territorial constituye una perspectiva crítica que examina la forma en que los beneficios y las cargas ambientales se distribuyen entre diferentes grupos sociales y territorios. Su origen se encuentra en los movimientos sociales que denunciaron la concentración de riesgos

ambientales en comunidades históricamente marginadas, particularmente pueblos indígenas, poblaciones rurales y sectores con limitadas capacidades de incidencia política.

Desde esta perspectiva, los problemas ambientales no son únicamente fenómenos ecológicos, sino también expresiones de relaciones de poder que determinan quiénes se benefician de la explotación de los recursos naturales y quiénes asumen sus consecuencias negativas. La justicia ambiental territorial incorpora, además, una dimensión espacial que reconoce las particularidades culturales, históricas y sociales de los territorios afectados por actividades extractivas.

En el contexto petrolero ecuatoriano, este enfoque permite comprender cómo determinadas comunidades enfrentan una exposición desproporcionada a la contaminación ambiental, los riesgos sanitarios y las transformaciones territoriales derivadas de la explotación de hidrocarburos. Como señalan Valladares y Boelens (2019), los procesos de reterritorialización asociados al extractivismo generan nuevas formas de desigualdad que afectan tanto a los ecosistemas como a las poblaciones que dependen de ellos.

Desigualdad en la distribución de beneficios e impactos

Uno de los principales debates en torno al modelo extractivo ecuatoriano se relaciona con la distribución desigual de sus beneficios y costos. Durante décadas, la actividad petrolera ha contribuido significativamente al financiamiento del presupuesto estatal, la inversión pública y la generación de ingresos para diversos sectores económicos. Sin embargo, los territorios donde se desarrolla la extracción suelen enfrentar simultáneamente procesos de contaminación, deterioro ambiental y afectaciones a la salud comunitaria.

Mientras los beneficios económicos del petróleo suelen concentrarse en escalas nacionales y corporativas, los costos ambientales y sanitarios recaen principalmente sobre las comunidades locales. Esta situación refleja una asimetría estructural que limita las posibilidades de alcanzar modelos de desarrollo equitativos y sostenibles.

Los estudios desarrollados en la Amazonía ecuatoriana evidencian que muchas comunidades continúan enfrentando problemas relacionados con contaminación de fuentes hídricas, emisiones atmosféricas y degradación de ecosistemas, aun cuando las actividades extractivas generan importantes recursos económicos para el país (Cárdenas Albuja et al., 2024; Vasco-Aguilera et al., 2025). Esta contradicción constituye uno de los fundamentos centrales de la justicia ambiental

territorial y evidencia la necesidad de replantear los mecanismos de distribución de beneficios y compensación de impactos.

Vulnerabilidad territorial y exclusión ambiental

La vulnerabilidad territorial se manifiesta cuando determinados grupos sociales presentan una menor capacidad para enfrentar o recuperarse de los impactos derivados de procesos ambientales adversos. En los territorios petroleros ecuatorianos, esta situación suele estar asociada a condiciones históricas de desigualdad, limitaciones institucionales y acceso restringido a recursos estratégicos.

Muchas comunidades ubicadas en áreas de influencia extractiva enfrentan dificultades relacionadas con el acceso a agua segura, servicios de salud especializados, infraestructura básica y mecanismos efectivos de monitoreo ambiental. Estas condiciones incrementan la exposición de la población a riesgos ambientales y reducen su capacidad de respuesta frente a eventos de contaminación o degradación ecológica (Murgida, 2021).

La exclusión ambiental también se expresa a través de limitaciones en la participación de las comunidades en los procesos de toma de decisiones relacionados con la gestión de los recursos naturales. Cuando las poblaciones locales carecen de mecanismos efectivos para influir en las decisiones que afectan sus territorios, se profundizan las desigualdades existentes y se fortalecen escenarios de injusticia socioambiental.

Derechos colectivos y defensa del territorio

La defensa de los territorios petroleros ha impulsado la movilización de comunidades indígenas, organizaciones sociales y colectivos ambientales que demandan una mayor protección de los ecosistemas y de los derechos de las poblaciones locales. Estas acciones han contribuido a posicionar el debate sobre la justicia ambiental dentro de las discusiones nacionales relacionadas con el desarrollo y la sostenibilidad.

La participación comunitaria constituye un elemento fundamental para garantizar una gestión más democrática de los recursos naturales. A través de procesos de organización social, vigilancia ambiental y control ciudadano, las comunidades buscan fortalecer su capacidad de incidencia en las decisiones que afectan directamente sus territorios.

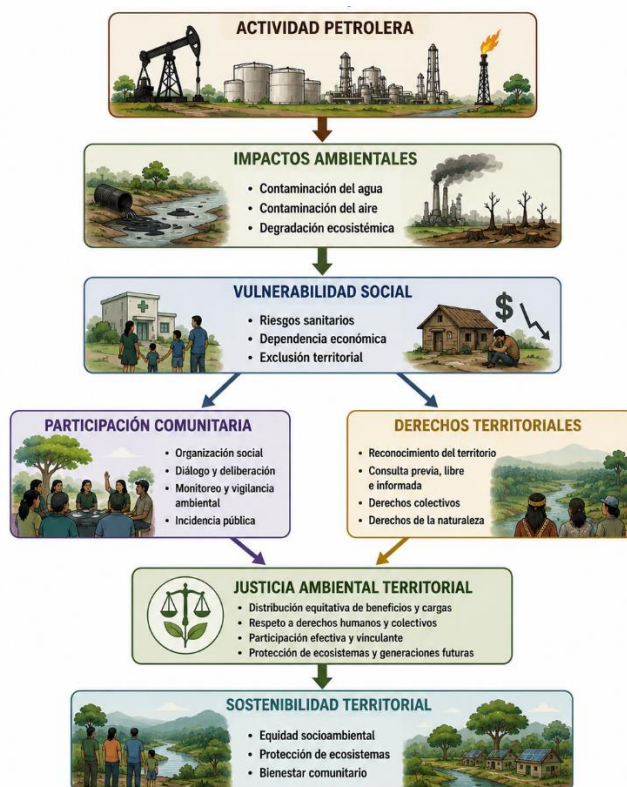
Asimismo, la consulta previa representa un mecanismo orientado a garantizar que los pueblos indígenas y comunidades locales puedan expresar sus posiciones frente a proyectos que puedan

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

afectar sus derechos colectivos. Aunque su implementación enfrenta diversos desafíos, este instrumento se ha convertido en un componente relevante dentro de los debates sobre gobernanza ambiental y justicia territorial.

Un aspecto distintivo del caso ecuatoriano es el reconocimiento constitucional de los Derechos de la Naturaleza, que establece la obligación de proteger los ecosistemas y garantizar su regeneración. Este marco jurídico amplía las posibilidades de defensa territorial al incorporar la protección ambiental como un principio fundamental para la construcción de modelos de desarrollo más sostenibles e inclusivos.

Figura 4. Modelo de justicia ambiental territorial en contextos petroleros



La actividad petrolera genera una serie de impactos ambientales que incrementan las condiciones de vulnerabilidad social en los territorios donde se desarrolla la extracción de hidrocarburos. La contaminación del agua, del aire y la degradación de los ecosistemas no solo afectan los recursos naturales, sino que también repercuten en la salud, las oportunidades económicas y la calidad de vida de las comunidades locales. Estas afectaciones suelen profundizar escenarios de

exclusión territorial y desigualdad socioambiental, especialmente en poblaciones con acceso limitado a servicios básicos e infraestructura adecuada.

Frente a esta realidad, la participación comunitaria y el reconocimiento de los derechos territoriales emergen como mecanismos fundamentales para equilibrar las relaciones entre desarrollo económico, protección ambiental y bienestar social. La organización colectiva, la vigilancia ciudadana, la consulta previa y la defensa de los derechos de la naturaleza fortalecen la capacidad de las comunidades para intervenir en las decisiones que afectan sus territorios y exigir una distribución más equitativa de los beneficios y cargas asociadas a la actividad extractiva.

La articulación de estos elementos permite avanzar hacia escenarios de justicia ambiental territorial, entendida como la búsqueda de equidad en la gestión de los recursos naturales, el reconocimiento de los derechos colectivos y la reducción de las desigualdades socioecológicas. En consecuencia, la sostenibilidad territorial se presenta como un objetivo integrador que combina la protección de los ecosistemas, el fortalecimiento de las comunidades y la construcción de modelos de desarrollo capaces de armonizar las necesidades económicas con la conservación ambiental y la justicia social.

Resiliencia comunitaria frente a la crisis socioambiental

Frente a los múltiples impactos derivados de la actividad petrolera, las comunidades han desarrollado diversas estrategias de adaptación y resistencia orientadas a preservar sus medios de vida, fortalecer su cohesión social y reducir su vulnerabilidad ante las transformaciones territoriales. Estas respuestas colectivas constituyen expresiones de resiliencia comunitaria, entendida como la capacidad de una población para afrontar perturbaciones, reorganizarse y generar nuevas formas de adaptación sin perder su identidad ni su funcionalidad social.

Estrategias locales de adaptación

Las comunidades asentadas en territorios petroleros han implementado múltiples mecanismos para enfrentar los efectos de la contaminación ambiental y las transformaciones socioeconómicas asociadas al extractivismo. Entre estas estrategias destacan la organización comunitaria, la vigilancia ambiental participativa, la gestión colectiva de recursos naturales y la articulación con organizaciones sociales y académicas.

La organización comunitaria permite fortalecer la capacidad de respuesta frente a situaciones de riesgo, promover acciones de monitoreo ambiental y generar espacios de diálogo para la defensa de los intereses colectivos. Asimismo, la gestión local del riesgo contribuye a identificar amenazas, planificar acciones preventivas y mejorar la capacidad de recuperación frente a eventos que afectan la salud ambiental y el bienestar de la población.

Conocimiento local y resiliencia territorial

Los saberes tradicionales desempeñan un papel fundamental en la construcción de resiliencia territorial. Las comunidades indígenas y rurales poseen conocimientos acumulados sobre el manejo sostenible de recursos naturales, la identificación de cambios ambientales y la adaptación a condiciones ecológicas cambiantes.

Estos conocimientos constituyen una fuente valiosa de información para comprender las transformaciones territoriales y diseñar estrategias de respuesta contextualizadas a las realidades locales. Además, el aprendizaje colectivo favorece la transmisión de experiencias, fortalece las redes de cooperación y contribuye a la generación de soluciones innovadoras frente a los desafíos socioambientales.

La combinación entre conocimiento tradicional y aprendizaje social permite fortalecer la capacidad adaptativa de las comunidades, facilitando la construcción de procesos de desarrollo más resilientes y sostenibles.

Participación ciudadana como mecanismo de transformación

La participación ciudadana representa uno de los instrumentos más importantes para promover cambios en los modelos de gestión ambiental y territorial. A través de mecanismos de incidencia pública, veedurías comunitarias, consultas y espacios de diálogo, las comunidades pueden influir en las decisiones relacionadas con la explotación de recursos naturales y la protección de sus territorios.

La participación fortalece la gobernanza ambiental, mejora la transparencia institucional y contribuye a la construcción de soluciones más legítimas y sostenibles. Asimismo, favorece el reconocimiento de las comunidades como actores estratégicos dentro de los procesos de planificación territorial y gestión ambiental.

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

Figura 5. Modelo de resiliencia comunitaria frente a impactos petroleros



La resiliencia comunitaria se construye como un proceso dinámico mediante el cual las comunidades transforman los impactos negativos de la actividad petrolera en oportunidades para fortalecer sus capacidades de adaptación y organización. Las afectaciones ambientales y sociales derivadas de la contaminación, la degradación de los ecosistemas y los riesgos para la salud impulsan respuestas colectivas orientadas a proteger los medios de vida, reducir la vulnerabilidad y defender los intereses territoriales.

La organización social, la gestión del riesgo y el monitoreo comunitario constituyen mecanismos fundamentales para enfrentar los desafíos asociados al extractivismo. Estas acciones se fortalecen mediante la incorporación de saberes tradicionales, el aprendizaje colectivo y la creación de redes de cooperación que permiten compartir experiencias, conocimientos y estrategias de respuesta frente a las problemáticas socioambientales. A su vez, la participación ciudadana mediante

veedurías, procesos de incidencia pública y espacios de gobernanza territorial amplía la capacidad de las comunidades para influir en las decisiones relacionadas con la gestión de sus territorios.

Como resultado, emergen procesos de resiliencia que fortalecen la cohesión social, la capacidad de adaptación y la defensa de los derechos colectivos. Esta capacidad de respuesta no solo contribuye a mitigar los efectos de la actividad petrolera, sino que también favorece la construcción de escenarios orientados hacia la justicia ambiental, la sostenibilidad territorial y el desarrollo de comunidades más preparadas para enfrentar los desafíos ambientales y sociales del futuro.

DISCUSIÓN CRÍTICA

La actividad petrolera ha sido uno de los pilares del desarrollo económico ecuatoriano durante más de cinco décadas. Sin embargo, la evidencia presentada en las secciones anteriores demuestra que los beneficios derivados de la explotación de hidrocarburos han estado acompañados por importantes impactos ambientales, transformaciones territoriales y conflictos sociales que cuestionan la sostenibilidad del modelo extractivo. En este contexto, resulta necesario analizar críticamente las contradicciones existentes entre crecimiento económico, justicia ambiental y bienestar territorial, considerando los desafíos que enfrenta Ecuador en la construcción de alternativas de desarrollo más sostenibles e inclusivas.

El extractivismo y sus límites para el desarrollo sostenible

Uno de los principales debates contemporáneos en América Latina gira en torno a la capacidad del extractivismo para generar procesos genuinos de desarrollo sostenible. Desde una perspectiva económica, la explotación petrolera ha contribuido al financiamiento de infraestructura pública, programas sociales e inversiones estratégicas para el crecimiento nacional. No obstante, los territorios donde se desarrolla esta actividad continúan enfrentando problemas asociados a la contaminación ambiental, la degradación ecológica y la vulnerabilidad social.

Esta realidad plantea una interrogante fundamental: ¿puede hablarse de desarrollo cuando los territorios soportan costos ambientales permanentes? La respuesta exige superar las visiones tradicionales que asocian el desarrollo exclusivamente con indicadores económicos y considerar dimensiones relacionadas con la calidad ambiental, la salud comunitaria, la equidad territorial y la sostenibilidad intergeneracional.

Los hallazgos revisados sugieren que el modelo extractivo presenta limitaciones estructurales para alcanzar una sostenibilidad integral. Aunque genera recursos financieros importantes, también produce impactos acumulativos que afectan la capacidad de los ecosistemas para sostener la vida y comprometen el bienestar de las poblaciones locales. En consecuencia, el desarrollo no puede evaluarse únicamente por los beneficios económicos obtenidos, sino también por su capacidad para garantizar condiciones ambientales y sociales adecuadas para las generaciones presentes y futuras.

La justicia ambiental como condición para la sostenibilidad

La sostenibilidad territorial requiere avanzar más allá de la mitigación de impactos ambientales y abordar las desigualdades que caracterizan la distribución de beneficios y cargas asociadas al aprovechamiento de los recursos naturales. En este sentido, la justicia ambiental emerge como una condición indispensable para construir modelos de desarrollo más equilibrados y legítimos.

La equidad ambiental implica que ningún grupo social asuma de manera desproporcionada los riesgos derivados de actividades productivas que benefician a otros sectores de la sociedad. Sin embargo, la experiencia de numerosos territorios petroleros ecuatorianos demuestra que las comunidades locales continúan soportando gran parte de los impactos ambientales mientras reciben beneficios limitados en comparación con los costos que enfrentan.

Por otra parte, la gobernanza inclusiva constituye un componente esencial para fortalecer la sostenibilidad. La participación efectiva de las comunidades en los procesos de toma de decisiones permite incorporar conocimientos locales, mejorar la legitimidad de las políticas públicas y promover soluciones más adecuadas a las realidades territoriales. Desde esta perspectiva, la sostenibilidad no debe entenderse únicamente como una meta ambiental, sino también como un proceso de democratización de la gestión territorial y de fortalecimiento de la justicia socioecológica.

Territorios petroleros y desigualdad estructural

Los conflictos presentes en los territorios petroleros ecuatorianos reflejan problemáticas que trascienden los impactos ambientales inmediatos y se relacionan con estructuras históricas de desigualdad. La distribución del poder económico y político influye significativamente en la capacidad de los distintos actores para participar en las decisiones relacionadas con el uso de los recursos naturales y la gestión del territorio.

Las comunidades rurales e indígenas suelen ocupar posiciones menos favorables dentro de estos procesos, enfrentando limitaciones para acceder a información, recursos técnicos y mecanismos de incidencia política. Esta situación contribuye a la reproducción de formas de exclusión territorial que restringen las oportunidades de desarrollo local y profundizan las vulnerabilidades existentes.

La desigualdad estructural también se manifiesta en la distribución espacial de los riesgos ambientales. Los territorios donde se concentra la actividad extractiva suelen experimentar mayores niveles de contaminación, deterioro ecológico y conflictividad social, mientras que los beneficios económicos son captados en gran medida por actores externos. Esta dinámica evidencia la necesidad de replantear las relaciones entre Estado, empresas y comunidades desde enfoques que prioricen la equidad territorial y la corresponsabilidad ambiental.

Hacia una transición ecológica justa para Ecuador

La creciente preocupación por los impactos ambientales del extractivismo y la necesidad de enfrentar los desafíos asociados al cambio climático han impulsado el debate sobre la transición ecológica en Ecuador. No obstante, cualquier proceso de transformación debe considerar las complejidades económicas y sociales derivadas de la dependencia histórica del petróleo.

Una transición ecológica justa implica avanzar hacia modelos productivos más sostenibles sin generar nuevas formas de exclusión social o vulnerabilidad económica. Esto requiere promover estrategias de diversificación productiva, fortalecer la participación comunitaria, garantizar mecanismos efectivos de justicia ambiental y fomentar inversiones orientadas hacia sectores compatibles con la sostenibilidad territorial.

Asimismo, resulta fundamental reconocer que la transición no consiste únicamente en sustituir fuentes de energía, sino en transformar las relaciones entre sociedad, naturaleza y territorio. La construcción de alternativas postextractivas demanda procesos de gobernanza más inclusivos, una distribución más equitativa de los beneficios del desarrollo y el fortalecimiento de capacidades locales para impulsar modelos económicos compatibles con la conservación ambiental y el bienestar colectivo.

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

Tabla 1. Comparación entre modelo extractivista y modelo de justicia ambiental territorial

Dimensión	Modelo extractivista	Justicia ambiental territorial
Desarrollo	Crecimiento económico	Bienestar integral
Naturaleza	Recurso explotable	Sujeto de protección
Comunidad	Receptor pasivo	Actor estratégico
Participación	Limitada	Vinculante
Beneficios	Concentrados	Distribuidos
Horizonte	Corto plazo	Largo plazo

La comparación evidencia dos enfoques contrapuestos para comprender la relación entre desarrollo y territorio. Mientras el modelo extractivista prioriza el crecimiento económico y la explotación de recursos naturales como mecanismos principales para generar riqueza, la justicia ambiental territorial propone una visión más amplia basada en la protección de los ecosistemas, la participación activa de las comunidades y la distribución equitativa de beneficios y responsabilidades. Esta diferencia refleja un cambio de paradigma que busca reemplazar enfoques centrados en la rentabilidad inmediata por estrategias orientadas al bienestar colectivo, la sostenibilidad y la equidad intergeneracional.

Hacia nuevos territorios sostenibles

La creciente complejidad de los desafíos socioambientales asociados a la actividad petrolera exige la construcción de nuevas formas de gestión territorial capaces de integrar sostenibilidad, justicia ambiental y participación ciudadana. Los territorios del futuro deberán orientarse hacia modelos que fortalezcan la resiliencia comunitaria, promuevan la restauración ecológica y favorezcan la generación de alternativas económicas compatibles con la conservación ambiental y el bienestar social.

Gobernanza ambiental participativa

La gobernanza ambiental participativa constituye uno de los pilares fundamentales para avanzar hacia territorios más sostenibles. Este enfoque reconoce que la gestión de los recursos naturales no puede depender exclusivamente de instituciones estatales o actores privados, sino que debe incorporar

activamente a las comunidades locales en los procesos de planificación, monitoreo y toma de decisiones.

La participación efectiva fortalece la legitimidad de las políticas ambientales, mejora la capacidad de respuesta frente a conflictos territoriales y facilita la construcción de acuerdos orientados a la sostenibilidad. Asimismo, promueve una distribución más equitativa del poder y favorece el reconocimiento de los conocimientos locales como componentes esenciales para la gestión territorial.

Remediación ecológica y restauración territorial

La restauración de ecosistemas afectados por actividades extractivas representa una prioridad para garantizar la recuperación de las funciones ecológicas y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales. Los procesos de remediación ambiental deben orientarse no solo a la mitigación de impactos, sino también a la regeneración de servicios ecosistémicos fundamentales para la sostenibilidad territorial.

La recuperación de fuentes hídricas, la restauración de áreas degradadas y la conservación de la biodiversidad constituyen acciones estratégicas para fortalecer la resiliencia ecológica de los territorios petroleros. Además, estas iniciativas pueden generar oportunidades económicas vinculadas a la gestión ambiental, la conservación y el desarrollo sostenible.

Innovación para la transición post-petrolera

La construcción de escenarios post-petroleros requiere impulsar procesos de innovación que permitan diversificar las economías locales y reducir la dependencia de actividades extractivas. Esto implica fomentar nuevas formas de producción basadas en el aprovechamiento sostenible de recursos, el desarrollo tecnológico, las energías renovables y la economía circular.

La innovación debe concebirse como una herramienta para fortalecer las capacidades territoriales y generar oportunidades económicas compatibles con la protección ambiental. En este sentido, las universidades, centros de investigación, gobiernos locales y organizaciones comunitarias pueden desempeñar un papel estratégico en la generación de conocimientos y soluciones orientadas hacia la transición ecológica.

Educación ambiental y ciudadanía ecológica

La transformación hacia modelos más sostenibles requiere cambios profundos en las formas de comprender y relacionarse con el entorno natural. La educación ambiental constituye un mecanismo fundamental para promover una ciudadanía ecológica comprometida con la protección de los ecosistemas y la construcción de territorios más resilientes.

El fortalecimiento de capacidades educativas permite mejorar la comprensión de los problemas ambientales, fomentar la participación ciudadana y promover prácticas orientadas a la sostenibilidad. Asimismo, contribuye a consolidar valores de corresponsabilidad ambiental y justicia social que resultan esenciales para enfrentar los desafíos territoriales del siglo XXI.

En conjunto, estos elementos configuran una ruta estratégica para avanzar hacia territorios sostenibles donde el desarrollo económico, la protección ambiental y el bienestar comunitario se articulen de manera equilibrada, fortaleciendo la resiliencia social y garantizando mejores condiciones para las generaciones futuras.

CONCLUSIONES

La actividad petrolera ha transformado profundamente los territorios ecuatorianos, especialmente aquellos ubicados en la Amazonía y en zonas estratégicas de procesamiento y transporte de hidrocarburos. A lo largo de varias décadas, la expansión de la infraestructura extractiva ha modificado ecosistemas, patrones de ocupación territorial, dinámicas económicas y formas de organización social. Si bien el petróleo ha contribuido significativamente al crecimiento económico nacional y al financiamiento de políticas públicas, también ha generado procesos de reconfiguración territorial caracterizados por una creciente dependencia extractiva, conflictos socioambientales y nuevas formas de vulnerabilidad comunitaria.

Entre los impactos ambientales más críticos destacan la contaminación de fuentes hídricas por derrames y efluentes industriales, la degradación de ecosistemas, la fragmentación de hábitats naturales, la pérdida de biodiversidad y las emisiones atmosféricas derivadas de la explotación y refinación de hidrocarburos. Estos efectos no solo comprometen la integridad ecológica de los territorios, sino que también reducen la disponibilidad de recursos esenciales para la vida y limitan las posibilidades de desarrollo sostenible de las comunidades locales.

Las consecuencias de estos impactos trascienden la dimensión ambiental y se reflejan en la salud, la economía y el tejido social de las poblaciones asentadas en áreas de influencia petrolera. La

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

exposición prolongada a contaminantes, la inseguridad hídrica, la transformación de medios tradicionales de subsistencia y la alteración de identidades culturales generan escenarios de vulnerabilidad que afectan especialmente a comunidades indígenas y rurales. En este contexto, los conflictos socioambientales emergen como una manifestación de las tensiones existentes entre los intereses económicos asociados al extractivismo y las demandas de protección territorial y bienestar comunitario.

La justicia ambiental territorial se presenta como un marco interpretativo pertinente porque permite comprender que los impactos ambientales no se distribuyen de manera uniforme, sino que responden a relaciones históricas de desigualdad y a una distribución asimétrica del poder. Este enfoque visibiliza cómo los beneficios económicos derivados de la explotación petrolera suelen concentrarse en determinados actores, mientras que los costos ambientales y sociales recaen principalmente sobre los territorios productores. Asimismo, proporciona herramientas conceptuales para promover una gestión más equitativa de los recursos naturales y fortalecer los derechos colectivos de las comunidades afectadas.

La resiliencia comunitaria desempeña un papel fundamental en la construcción de respuestas frente a las crisis socioambientales generadas por la actividad petrolera. A través de la organización social, la gestión del riesgo, el monitoreo comunitario, la recuperación de saberes tradicionales y la participación ciudadana, las comunidades desarrollan capacidades que les permiten adaptarse, defender sus territorios y fortalecer su cohesión social. Estas formas de resiliencia constituyen elementos estratégicos para avanzar hacia procesos de transformación territorial más sostenibles y justos.

Finalmente, la construcción de territorios sostenibles en Ecuador requiere cambios institucionales orientados a fortalecer la gobernanza ambiental participativa, garantizar mecanismos efectivos de consulta y participación ciudadana, consolidar sistemas de monitoreo y control ambiental, promover la restauración ecológica de áreas degradadas y fomentar estrategias de diversificación económica que reduzcan la dependencia del petróleo. Asimismo, resulta indispensable fortalecer la aplicación de los Derechos de la Naturaleza, impulsar políticas de transición ecológica justa y consolidar modelos de desarrollo que integren sostenibilidad ambiental, equidad social y bienestar territorial como principios fundamentales para el futuro del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre-Saula, C., Pabón-Salazar, D. ., De-Marchi, M. ., & Codato, D. . (2021). Información Geográfica Voluntaria para la Detección de Impactos Socioambientales de la Actividad Petrolera en la Amazonía Ecuatoriana. *Universidad-Verdad*, 1(78), 30–47. <https://doi.org/10.33324/uv.v1i78.353>
- Cárdenas Albuja, S., Leon Nevarez, R., Valenzuela Triviño, G., De Luca Uria, M., & Beccar Varela, J. (2024). Impacto de la explotación petrolera en la salud integral de las comunidades de Lago Agrio, Shushufindi, Sacha y El Coca: Respuestas de los actores sociales y posibles intervenciones desde el trabajo social. *Intervención*, 14(2), 1-16. <https://doi.org/10.53689/int.v14i2.222>
- Carchi, D. E. S., & Aristizábal, M. B. (2025). Impacto socioambiental de los mecheros petroleros en las comunidades de la Amazonía ecuatoriana, en la provincia de Orellana-cantón Joya de los Sachas en el año 2023 a 2024.
- Castillo, J. M. (2011). Migraciones ambientales. Huyendo de la crisis ecológica en el siglo XXI, Virus editorial.
- Harari, R. (2004). Efectos sociales de la globalización: petróleo, banano y flores en Ecuador. Editorial Abya Yala.
- Mazaira Rodríguez, Z., Tagle León, S. E., & Alonso Hernández, I. (2025). Efectos socio-económicos y ambientales de la extracción petrolera en la Amazonía Ecuatoriana. *Universidad Y Sociedad*, 17(3), e5206. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/5206>
- Murgida, Ana. (2021). Vulnerabilidades e incertezas entre el desarrollo y el Bem Viver: Risco social na zona petrolífera. *Revista Vértices*, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 16–44, 2021. DOI: 10.19180/1809-2667.v23n12021p16-44.
- Pozo Vallejo, Rolando del (2010). Conflictos socio ambientales en las áreas de influencia del campo Libertador, provocados por la extracción petrolera en la filial Petroproducción en la región amazónica ecuatoriana. Maestría en Ciencias Sociales con mención en Estudios Socioambientales, FLACSO Sede Ecuador. Quito, 122 p.
- Rea Toapanta, Antonio Ricardo. (2023). Daño ambiental y economía circular en la explotación de los recursos naturales no renovables. *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 16(2), 93-105. <https://doi.org/10.29166/revfig.v16i2.4104>

Territorios industriales en crisis: impactos ambientales y transformaciones sociales en comunidades cercanas a zonas petroleras de Ecuador

- Rodríguez-Galarza, F. E. ., Vera-Alcívar, D. G., & Carrera-Reyes, C. E. (2023). Alternativas y desafíos para enfrentar la transición de la era post petrolera en el Ecuador. FIGEMPA: Investigación Y Desarrollo, 16(2), 143–162. <https://doi.org/10.29166/revfig.v16i2.4721>
- Urrutia-Guevara, J. A., Gancino-Chango, B. A., & Supe-Toapanta , O. A. (2025). Economía extractivista y crisis ecológica en Ecuador: Reconfiguraciones territoriales, conflictos socioambientales y horizontes sostenibles [Extractive economy and ecological crisis in Ecuador: Territorial reconfigurations, socio-environmental conflicts]. Verdad Y Derecho. Revista Arbitrada De Ciencias Jurídicas Y Sociales, 4(CCGECON), 86-102. <https://doi.org/10.62574/eqas0v57>
- Valladares Pasquel, Andrea Carolina, & Boelens, Rutgerd. (2019). (Re)territorializaciones en tiempos de ‘revolución ciudadana’: petróleo, minerales y Derechos de la Naturaleza en el Ecuador. Estudios atacameños, (63), 301-313. <https://dx.doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2019-0030>
- Vasco-Aguilera, A. S., Palacio-Altamirano, P. C., Villegas-Castillo, J. C., Garcés-Yanzapanta, S. D., & Vargas-Hurtado, V.-H. J. V. (2025). Impacto Ambiental y Social del Derrame de Crudo en el Ecuador. Innova Science Journal, 3(E1), 303-314. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/nE1/195>
- Viola Reyes, C. (2018). Territorios y cambio estructural en hábitats periurbanos: Coca Codo Sinclair, inversión china y el cambio de la matriz energética en el Ecuador. Revista Ciencias Sociales, 1(38), 67–84. Recuperado a partir de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CSOCIALES/article/view/917>

© 2026 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).