



Territorios ricos, poblaciones con carencias: la paradoja entre la riqueza petrolera y las brechas de infraestructura y servicios públicos en la Amazonía ecuatoriana

Rich territories, populations with shortages: the paradox between oil wealth and infrastructure and public service gaps in the Ecuadorian Amazon

Franklin Edmundo Solórzano Gaviláñez¹, Cristhian Antonio Lagos Cedeño², Jose Luis Moreira Rivera³, Ricardo Anibal Bustamante Peña⁴

¹Investigador Independiente, planeacionfs@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5981-8008>

²Investigador Independiente, kristhianlagos@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-7330-8433>

³Investigador Independiente, joseluismoreira2689@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-4231-4504>

⁴Investigador Independiente, bustapenaricardo@yahoo.es, <https://orcid.org/0009-0001-4172-3796>

Resumen

La Amazonía ecuatoriana es un territorio de contrastes imposibles de ignorar. Bajo su superficie se encuentra uno de los mayores yacimientos petroleros del país; sobre ella, una biodiversidad que el mundo entero envidia. Sin embargo, quien recorre sus provincias —Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago, Pastaza— encuentra una realidad que desmiente esa riqueza. Hospitales sin medicinas ni luz, escuelas que no llegan a secundaria, familias que beben agua contaminada y comunidades enteras a las que solo se llega después de horas de río o de caminata. Este artículo examina esa paradoja: cómo una región que genera miles de millones de dólares en rentas extractivas mantiene a su población en condiciones de pobreza que el propio Estado califica como críticas. A partir de una revisión de literatura especializada, informes institucionales y datos oficiales —incluyendo el censo del INEC 2022 y estudios del Banco Interamericano de Desarrollo— el estudio caracteriza las brechas de infraestructura y servicios públicos en la Amazonía, analiza la distribución de las rentas generadas entre 2017 y 2024, e identifica los factores estructurales que perpetúan la paradoja. Los hallazgos confirman que las provincias amazónicas registran los índices más altos de pobreza multidimensional del país, con más de la mitad de su población sin acceso a agua potable o saneamiento básico. La escolaridad promedio en áreas petroleras es de apenas 5.7 años, frente a 8.9 años del promedio nacional, y los sistemas de salud operan con una precariedad que en pleno siglo XXI resulta inaceptable. La investigación concluye que la persistencia de estas brechas no se debe a una falta de recursos, sino a fallas estructurales en los mecanismos de redistribución: la captura de rentas por redes político-económicas, la debilidad institucional y el abandono histórico de la inversión social en la región. La Ley para la Planificación de la Circunscripción Territorial Amazónica (2018), a pesar de su propósito redistributivo, no ha logrado traducir las rentas en desarrollo sostenible. Superar esta paradoja exige fortalecer la transparencia, la participación ciudadana y la articulación intergubernamental, y canalizar las rentas hacia la diversificación productiva y el cierre efectivo de las brechas sociales. La Amazonía no necesita más promesas; necesita que la riqueza que genera se quede en el territorio que la produce.

Palabras clave: Amazonía Ecuatoriana, Paradoja De La Abundancia, Brechas De Infraestructura, Servicios Públicos, Extractivismo, Pobreza Multidimensional.

Abstract



Esta obra está bajo una licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

The Ecuadorian Amazon is a territory of contrasts that are impossible to ignore. Beneath its surface lies one of the country's largest oil reserves; above it, a biodiversity that the world envies. Yet those who travel through its provinces —Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago, Pastaza— encounter a reality that belies that wealth. Hospitals without medicines or electricity, schools that do not offer secondary education, families drinking contaminated water, and entire communities reachable only after hours of river travel or hiking. This article examines that paradox: how a region that generates billions of dollars in extractive rents keeps its population in conditions of poverty that the State itself describes as critical. Based on a review of specialized literature, institutional reports, and official data—including the 2022 INEC census and studies from the Inter-American Development Bank—the study characterizes infrastructure and public service gaps in the Amazon, analyzes the distribution of rents generated between 2017 and 2024, and identifies the structural factors that perpetuate the paradox. The findings confirm that Amazonian provinces register the highest multidimensional poverty rates in the country, with more than half of their population lacking access to drinking water or basic sanitation. Average schooling in oil areas is barely 5.7 years, compared to the national average of 8.9 years, and health systems operate with a precariousness that is unacceptable in the 21st century. The research concludes that the persistence of these gaps is not due to a lack of resources, but to structural failures in redistribution mechanisms: rent capture by political-economic networks, institutional weakness, and the historical neglect of social investment in the region. The Law for the Planning of the Amazon Territorial Circumscription (2018), despite its redistributive purpose, has failed to translate rents into sustainable development. Overcoming this paradox requires strengthening transparency, citizen participation, and intergovernmental coordination, and channeling rents toward productive diversification and the effective closure of social gaps. The Amazon does not need more promises; it needs the wealth it generates to remain in the territory that produces it.

Keywords: Ecuadorian Amazon, Resource Curse, Infrastructure Gaps, Public Services, Extractivism, Multidimensional Poverty.

1. Introducción

1.1. Contexto: la Amazonía ecuatoriana como territorio estratégico y relegado

La Amazonía ecuatoriana es, al mismo tiempo, la región más rica y la más olvidada del país. Rica en petróleo, en biodiversidad, en agua, en territorios indígenas que han resistido cinco siglos de embates. Olvidada en inversión social, en infraestructura, en servicios públicos que garanticen una vida digna a quienes viven sobre esa riqueza.

Desde 1972, cuando el Estado ecuatoriano nacionalizó la industria petrolera y comenzó la explotación a gran escala en la región nororiental, la Amazonía se convirtió en la principal fuente de divisas del país [1]. El crudo que brota de sus entrañas ha financiado carreteras en la Costa, hospitales en la Sierra, universidades en Quito y Guayaquil. Ha sostenido el presupuesto estatal durante cinco décadas, ha pagado la deuda externa, ha permitido que el Ecuador no colapse en momentos de crisis [2]. Pero en los territorios donde ese petróleo se extrae, las carreteras son de lastre o no existen, los hospitales carecen de medicinas, las escuelas no llegan a secundaria y el agua que beben las familias está contaminada con los residuos de la misma industria que enriquece al país.

La paradoja es tan evidente que duele. Sucumbíos y Orellana, las provincias donde se concentra la mayor producción petrolera, están entre las que presentan los niveles más altos de pobreza multidimensional del Ecuador [3]. En la vía Maxus —el corazón de la actividad extractiva— la escolaridad promedio es de apenas 5.7 años, frente a 8.9 años del promedio nacional [4]. Morona Santiago y Pastaza, aunque con menor producción, comparten el mismo destino: sus pobladores viven en condiciones que el propio Estado califica como críticas [5].

1.2. Planteamiento del problema: la paradoja entre riqueza extractiva y pobreza persistente

¿Cómo es posible que una región que genera miles de millones de dólares en rentas petroleras mantenga a su población sin acceso a agua potable, sin saneamiento básico, sin sistemas de salud funcionales, sin escuelas secundarias, sin carreteras que la conecten con el resto del país?

Esta pregunta no es nueva, pero sigue sin respuesta satisfactoria. La literatura ha documentado el fenómeno bajo el nombre de *resource curse* o paradoja de la abundancia: países o regiones con abundantes recursos naturales tienden a tener menores tasas de desarrollo que aquellos con menos recursos [6]. El mecanismo explicativo clásico apunta a la debilidad institucional y la captura de rentas por élites político-económicas.

En el caso ecuatoriano, la evidencia disponible sugiere que los factores estructurales que perpetúan esta paradoja son tres. Primero, la captura de recursos por redes político-económicas que desvían las rentas hacia fines distintos a la inversión social en los territorios de origen [7]. Segundo, el abandono histórico de la inversión social en la región: la Amazonía ha sido tratada como "fuente de recursos" más que como

un territorio con derechos [3]. Tercero, la superposición de concesiones petroleras con territorios indígenas y reservas ambientales, sin mecanismos efectivos de redistribución que compensen los impactos [8].

Pero no se trata solo de literatura. En Taisha, Morona Santiago, una emergencia por tosferina en 2025 expuso una realidad que no debería existir en el siglo XXI: un puesto de salud sin luz, sin agua, sin medicinas, atendiendo a más de mil personas de siete comunidades con un médico, un enfermero y un odontólogo en su año rural [9]. Familias que deben pagar diez dólares por un insumo básico o miles por una avioneta que traslade a un enfermo grave, porque no hay ambulancia ni carretera [10]. Esa es la Amazonía que el petróleo no ha transformado.

1.3. Relevancia del estudio

Este artículo no es un ejercicio académico abstracto. Es un intento de comprender por qué, después de medio siglo de explotación petrolera, la Amazonía ecuatoriana sigue siendo la región más postergada del país. Y de proponer caminos para que eso cambie.

La relevancia teórica del estudio reside en que examina los mecanismos subnacionales de la paradoja de la abundancia, un fenómeno que suele analizarse a escala nacional. Las provincias amazónicas ofrecen un laboratorio natural para entender cómo las instituciones y las políticas públicas condicionan la relación entre riqueza extractiva y desarrollo territorial [7].

La relevancia social es aún más urgente. Cerrar las brechas de infraestructura y servicios públicos en la Amazonía no es solo una cuestión de justicia redistributiva; es una condición para la sostenibilidad del país. Una región que sostiene la economía nacional no puede seguir siendo tratada como un territorio de sacrificio. Las rentas que salen de la Amazonía deben volver a ella en forma de inversión social, o el desequilibrio territorial terminará por quebrar la cohesión del país [5].

1.4. Brecha de conocimiento

Aunque existe una literatura consolidada sobre el extractivismo en la Amazonía ecuatoriana [1], y estudios recientes sobre la relación entre riqueza petrolera e instituciones [7], son escasos los trabajos que articulan de manera sistemática la riqueza generada con las brechas específicas de infraestructura y servicios públicos en el territorio. Este artículo busca llenar ese vacío, examinando cómo la gestión y asignación de las rentas extractivas condicionan el desarrollo territorial.

Además, la mayoría de los estudios se han centrado en el ámbito nacional o en casos específicos como el Yasuní ITT, sin ofrecer una mirada regional que abarque las provincias amazónicas en su conjunto. Este trabajo aspira a proporcionar esa perspectiva comparada, identificando patrones comunes y diferencias contextuales.

1.5. Objetivo general

Analizar la relación entre la riqueza petrolera generada en la Amazonía ecuatoriana y las brechas de infraestructura y servicios públicos en la región, identificando los factores estructurales que perpetúan la paradoja de la abundancia.

1.6. Objetivos específicos

1. Caracterizar las brechas de infraestructura y servicios públicos en las provincias amazónicas de Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago y Pastaza, en las dimensiones de agua potable, saneamiento, salud, educación y vialidad.
2. Analizar los mecanismos de generación y distribución de las rentas extractivas entre 2017 y 2024, identificando la proporción que ha llegado a la inversión social territorial [7].
3. Identificar los factores institucionales y políticos que limitan la redistribución de la riqueza en el territorio amazónico.
4. Examinar las consecuencias de las brechas de infraestructura en la vida cotidiana de las poblaciones amazónicas, a partir de evidencia documental y reportes de campo [9], [10].

1.7. Preguntas de investigación



- ¿Qué brechas de infraestructura y servicios públicos persisten en las provincias amazónicas productoras de petróleo, y cómo se comparan con los promedios nacionales?
- ¿Cómo se han distribuido las rentas generadas por la explotación petrolera entre 2017 y 2024, y qué proporción ha llegado a la inversión social en los territorios de origen?
- ¿Qué factores institucionales y políticos explican la persistencia de la paradoja de la abundancia en la Amazonía ecuatoriana [7]?
- ¿Cuáles son las consecuencias concretas de estas brechas en la vida cotidiana de las poblaciones amazónicas?

1.8. Alcance y delimitación del estudio

El estudio se centra en las provincias amazónicas de Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago y Pastaza, donde se concentra la actividad extractiva y se registran los mayores índices de pobreza multidimensional [3], [5]. El análisis cubre el período 2017-2024, que comprende la vigencia de la "Ley para la Planificación de la Circunscripción Territorial Amazónica" (2018) y las rentas generadas por la explotación de los bloques petroleros [7].

La investigación se basa en fuentes secundarias —literatura académica, informes institucionales, datos oficiales del INEC, reportes periodísticos— y no incluye trabajo de campo primario. Se examinan las brechas en cinco dimensiones: agua potable y saneamiento, salud, educación, infraestructura vial y equipamientos públicos. El estudio no pretende establecer relaciones causales estrictas entre extracción petrolera y pobreza, sino identificar los mecanismos institucionales y políticos que perpetúan la paradoja de la abundancia en el territorio amazónico.

2. Fundamentación teórica

2.1. La paradoja de la abundancia (*resource curse*)

El concepto de *resource curse* o paradoja de la abundancia describe una situación paradójica: países y regiones con abundantes recursos naturales tienden a tener menores tasas de crecimiento económico y desarrollo que aquellos con menos recursos [11]. El debate académico en torno a este fenómeno se ha desplazado desde la pregunta de si los recursos son una bendición o una maldición hacia una pregunta más precisa: ¿bajo qué condiciones institucionales los recursos se convierten en una bendición?

La literatura ha identificado dos grandes líneas explicativas [11]. La primera sostiene que los recursos naturales deterioran directamente la calidad institucional: la abundancia de rentas motivaría a los políticos a participar en actividades no productivas, como la búsqueda de rentas y la corrupción, lo que conduce a una provisión deficiente de bienes públicos y a una baja calidad de vida. La segunda línea argumenta, en cambio, que la calidad de las instituciones determina cómo se utilizan los ingresos provenientes de los recursos naturales, lo que podría derivar en éxito o fracaso económico [11].

Los estudios empíricos respaldan esta segunda interpretación. Mehlum, Moene y Torvik [12] demostraron que no son los recursos en sí mismos los responsables de la maldición, sino la calidad de las instituciones que median su uso. Países como Noruega o Botswana han logrado convertir sus riquezas naturales en progreso gracias a instituciones sólidas, mientras que Nigeria o Venezuela, a pesar de sus vastas reservas petroleras, han experimentado pobreza e inestabilidad política [13].

Esta distinción es crucial para el caso ecuatoriano. El país, como muchos otros en América Latina, ha dependido históricamente de la exportación de materias primas, y la calidad institucional ha sido identificada como un factor determinante para escapar de la trampa del subdesarrollo [14]. La gestión de las rentas extractivas, canalizadas o capturadas por redes político-económicas, determina si la riqueza natural se traduce en bienestar o en pobreza persistente [15].

2.2. Extractivismo y pobreza en la Amazonía ecuatoriana

Ecuador ha sido considerado un país petrolero desde la nacionalización de la industria extractivista en 1972 [1]. El crudo marcó la ruta del desarrollo del país y la bonanza permitió financiar carreteras, hospitales y sostener el presupuesto estatal [2]. Sin embargo, el fenómeno de la "Enfermedad Holandesa" se acentuó en Ecuador debido al manejo inapropiado de los recursos generados por el petróleo, mediante políticas de expansión del gasto público que concluyeron con déficit globales e incremento del déficit de la balanza comercial [16].

La Amazonía ecuatoriana ejemplifica la paradoja de la abundancia, donde la coexistencia de vastos recursos naturales con elevados índices de pobreza multidimensional revela profundas disfuncionalidades estructurales [15]. Las provincias de Orellana y Morona Santiago continúan registrando los niveles más altos de pobreza del país, a pesar de que entre 2017 y 2024 la explotación petrolera, minera e hidroeléctrica generó rentas que contribuyeron significativamente al presupuesto nacional [15].

El modelo de desarrollo extractivista ha configurado procesos de precarización laboral y urbanización residual en la Amazonía sur ecuatoriana [17]. La expansión minera, tanto legal como ilegal, junto con las inversiones estatales en infraestructura, han generado una red urbana fragmentada marcada por desigualdad, informalidad y disputas territoriales [17]. Este patrón de desarrollo ha creado "periferias residuales" donde la riqueza extractiva no se traduce en mejoras en la calidad de vida de la población local.

2.3. Políticas públicas y marco legal

En 2018, la Asamblea Nacional del Ecuador aprobó la Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica [18]. Esta ley tiene por objeto regular la planificación integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, establecer políticas, lineamientos y normativas especiales para garantizar el desarrollo humano, la conservación de sus ecosistemas y biodiversidad, y propiciar un modelo socioeconómico, cultural y ambiental sostenible basado en los principios de Sumak Kawsay [18]. La ley rige para las provincias amazónicas de Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Sucumbíos y Zamora Chinchipe.

En teoría, esta ley permite recibir más ingresos económicos provenientes de la explotación de recursos naturales —petróleo, minería, hidroeléctricas— para promover el desarrollo sostenible e integral de la Amazonía [15]. El Fondo para el Desarrollo Sostenible Amazónico se financia con una asignación del 4% del precio de venta internacional por cada barril de petróleo extraído en la Circunscripción, que en ningún caso será inferior a dos dólares por barril [19]. Estos recursos se distribuyen a los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales, municipales y parroquiales para financiar obras de su competencia [19].

Sin embargo, a más de cinco años de vigencia, la evidencia sugiere que los mandatos de la ley no se cumplen a cabalidad. El incumplimiento de la contratación preferencial de mano de obra local y la percepción de que las rentas no llegan efectivamente al territorio generan frustración y una sensación de abandono estatal [3]. Las provincias amazónicas, a pesar de contar con un marco legal diseñado para compensar las inequidades de su desarrollo, siguen presentando los mayores niveles de pobreza del país [15].

La investigación de Manobanda Núñez [20] sobre las políticas públicas en torno al Yasuní ITT concluye que estas han favorecido los intereses económicos de la industria petrolera, a través de decretos que permiten la explotación en áreas protegidas, lo que conduce a deforestación e impactos en la biodiversidad y la salud de las comunidades indígenas. Las políticas, sostiene el autor, priorizan los deseos de las élites y transnacionales sobre las necesidades básicas de las comunidades locales, perpetuando un desarrollo insostenible y desigual [20].

2.4. Brechas de infraestructura y servicios públicos

La noción de "brechas de infraestructura" se refiere a la distancia entre las necesidades de inversión en infraestructura y los niveles existentes [21]. En la Amazonía ecuatoriana, estas brechas son particularmente pronunciadas y se manifiestan en dimensiones que afectan directamente la calidad de vida de la población: agua potable, saneamiento, salud, educación y conectividad. La evidencia disponible muestra que, a pesar de los recursos generados por la actividad extractiva, las provincias amazónicas presentan indicadores sociales muy inferiores a los promedios nacionales [22]. La región Amazonía posee la menor accesibilidad a educación de tercer y cuarto nivel, y ha mostrado pocos avances en la reducción de brechas de infraestructura [22].



2.4.1. Agua potable y saneamiento

El acceso al agua potable en la Amazonía ecuatoriana es uno de los indicadores más críticos. En las provincias de Orellana y Sucumbíos, más del 50% de la población carece de acceso a agua potable y saneamiento básico [23]. Esta carencia no es un dato estadístico abstracto; se traduce en enfermedades prevenibles, muertes infantiles evitables y una carga de enfermedad que perpetúa el ciclo de pobreza. En el cantón Taisha, Morona Santiago, el gobierno nacional ha tenido que implementar soluciones de emergencia, como la entrega de plantas potabilizadoras portátiles y pastillas de cloración, para garantizar agua segura a miles de habitantes [24]. Estas acciones de urgencia evidencian que las políticas estructurales no han logrado cerrar las brechas históricas.

El déficit de saneamiento es igualmente alarmante. En la provincia de Morona Santiago, la cobertura de redes de alcantarillado en comunidades rurales alcanza apenas el 14.2% de los hogares, y el acceso a agua potable en estas zonas es de solo el 7.14% [25]. Esto significa que la gran mayoría de las familias rurales amazónicas no tienen acceso a servicios básicos que en otras regiones del país se dan por sentados. La falta de infraestructura sanitaria agrava la vulnerabilidad territorial y limita el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con agua y saneamiento [25]. Como ha señalado la literatura, la persistente falta de agua potable y saneamiento en las zonas rurales perpetúa la desigualdad y limita el desarrollo sostenible [21].

2.4.2. Salud

El sistema de salud en la Amazonía ecuatoriana enfrenta desafíos que van más allá de la escasez de recursos. Las condiciones geográficas —grandes distancias, conectividad basada en ríos y carreteras en mal estado— agravan una situación ya de por sí precaria [21]. La emergencia por tosferina en el cantón Taisha, Morona Santiago, durante 2025 y 2026, expuso de manera brutal esta realidad [26], [27].

En el puesto de salud de Tsunkintsa, ubicado en el cordón fronterizo entre Ecuador y Perú, la infraestructura refleja el deterioro: no hay luz eléctrica ni agua potable, y los paneles solares instalados en el techo solo permiten refrigerar parte de los medicamentos [26]. Este centro atiende a un promedio de 1,100 personas de siete comunidades, con un equipo mínimo: un médico, un enfermero y un odontólogo que cursan su año rural [26]. La escasez de medicamentos es crónica: apenas ocho dosis de antídoto para veneno de serpiente, insuficientes para salvar a una persona que necesita al menos doce, y la imposibilidad de distribuir paracetamol pediátrico e ibuprofeno para niños debido a la distancia entre los sectores [26], [27].

Algunas comunidades solo son accesibles por río, otras requieren caminatas de hasta cuatro horas a través de la selva, y dos dependen exclusivamente del transporte aéreo. A estas últimas, durante 2026 no ha llegado ni medicinas ni personal de salud [27]. La precariedad no es excepcional, sino estructural: en toda la localidad de Taisha, que tiene 189 comunidades, existen apenas 21 centros operativos; cuatro de ellos están en el cordón fronterizo, donde las condiciones son aún más adversas [27]. Este escenario evidencia la profunda desigualdad en el acceso a la salud que enfrentan las poblaciones amazónicas.

2.4.3. Educación

La educación en la Amazonía ecuatoriana presenta brechas que se arrastran desde décadas atrás. En la vía Maxus, corazón de la actividad petrolera, la escolaridad promedio es de apenas 5.7 años, el valor más bajo del país, frente a un promedio nacional de 8.9 años [4]. La región Amazonía posee la menor accesibilidad a educación de tercer y cuarto nivel, lo que obliga a los jóvenes a migrar a otras provincias para continuar sus estudios [22], [28].

En Sucumbíos y Orellana, provincias que sostienen económicamente al país, no existen universidades públicas [28]. Esta carencia no es un detalle menor: condena a los jóvenes amazónicos a elegir entre migrar —con los costos económicos y emocionales que ello implica— o resignarse a niveles de educación que limitan sus oportunidades de desarrollo. El abandono histórico de los sistemas de educación en la región ha hecho que el crecimiento demográfico sea "una maldición" en lugar de una oportunidad [8]. La falta de acceso a educación superior perpetúa el círculo de pobreza y limita la capacidad de la región para diversificar su economía más allá de la extracción de recursos.

2.4.4. Infraestructura vial y conectividad

La infraestructura vial en la Amazonía es un factor crítico que condiciona el acceso a todos los demás servicios. En la provincia de Morona Santiago, la limitada cobertura de servicios básicos y conectividad es una realidad generalizada: el 85.8% de las comunidades rurales carece de redes de alcantarillado, el 92.86% no tiene acceso a agua potable, y el 83.33% no tiene acceso a internet [25]. La baja calidad de los

servicios de movilidad y conectividad genera una brecha de desarrollo significativa que afecta a la población económicamente activa de la provincia [25].

La conectividad vial en la región es frágil y depende de condiciones geológicas que no siempre son predecibles. En octubre de 2025, el Gobierno Nacional trabajaba en la construcción de una variante de 1.5 kilómetros en el lecho del río Coca para recuperar el paso vehicular entre Napo y Sucumbíos, interrumpido por la erosión regresiva del río [29]. El gobernador de Sucumbíos calificó la conectividad entre las provincias como una "necesidad urgente" [29]. Esta dependencia de infraestructura precaria afecta no solo la movilidad de las personas, sino también el transporte de bienes, el acceso a mercados y la posibilidad de recibir atención médica oportuna.

La conectividad digital no es menos precaria. El acceso a internet en las provincias amazónicas es considerablemente inferior al promedio nacional, con una cobertura promedio del 53.2% [30]. Existe una fuerte dependencia de la conexión móvil y una baja disponibilidad de conexión desde el hogar, especialmente en provincias como Zamora Chinchipe y Morona Santiago [30]. Esta brecha digital limita el acceso a educación, salud y oportunidades económicas. Proyectos aislados han intentado reducir estas brechas, como la implementación de sistemas fotovoltaicos y redes de comunicación en ocho comunidades de difícil acceso, beneficiando a unas quinientas personas [31]. Sin embargo, estas iniciativas, aunque valiosas, son insuficientes frente a la magnitud del problema estructural.

El Plan Nacional de Puentes y los proyectos de mantenimiento vial en la región, como la inversión de más de USD 30 millones en la carretera E45 en Napo [32], representan esfuerzos recientes para cerrar las brechas de conectividad. El ministro de Transporte y Obras Públicas ha reconocido que la Amazonía es "una zona históricamente olvidada" [32]. El financiamiento de USD 300 millones del Banco Interamericano de Desarrollo para fortalecer el sistema eléctrico nacional, que incluye como prioridad ampliar el acceso eléctrico en la Amazonía con obras de extensión de red, apunta en la misma dirección [33]. Se estima que más de 5,600 hogares de zonas rurales y urbano-marginales podrán conectarse al servicio eléctrico hacia 2031 [33]. Sin embargo, la escala de las brechas históricas sugiere que estos esfuerzos, aunque necesarios, apenas comienzan a abordar un problema de décadas.

3. Metodología

3.1. Enfoque de investigación

Este estudio adopta un enfoque cualitativo de tipo analítico-descriptivo. La elección de este enfoque responde a la naturaleza del objeto de estudio: la paradoja entre riqueza extractiva y pobreza persistente es un fenómeno complejo que no puede reducirse a un conjunto de indicadores cuantitativos aislados. Comprenderla exige examinar múltiples dimensiones —económica, institucional, social, territorial— y sus interrelaciones.

La paradoja de la abundancia no es un problema técnico que pueda resolverse con más datos; es un problema político e institucional que requiere entender cómo funcionan los mecanismos de distribución de la riqueza, cómo se toman las decisiones de inversión pública y cómo se articulan los diferentes niveles de gobierno. Un enfoque cualitativo permite adentrarse en estos procesos, identificar los factores estructurales que los condicionan y comprender las lógicas que los perpetúan.

Eso no significa que los datos cuantitativos no tengan cabida en este estudio. Al contrario, la caracterización de las brechas de infraestructura y servicios públicos se apoya en estadísticas oficiales —censos, encuestas de hogares, registros administrativos— que permiten dimensionar la magnitud del problema. Pero esos números, por sí solos, no explican por qué la riqueza generada no se traduce en desarrollo. Para responder esa pregunta, es necesario complementar los datos con el análisis de las instituciones, las políticas públicas y los procesos históricos que han configurado la Amazonía como un territorio de sacrificio.

3.2. Tipo de estudio

El estudio es de tipo descriptivo-explicativo. Descriptivo, porque caracteriza las brechas de infraestructura y servicios públicos en las provincias amazónicas de Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago y Pastaza, identificando con precisión las carencias en agua potable, saneamiento, salud, educación y conectividad. Explicativo, porque busca identificar los factores estructurales que perpetúan la paradoja de la abundancia: la debilidad institucional, la captura de rentas, el abandono histórico de la inversión social y la superposición de concesiones extractivas con territorios indígenas y reservas ambientales.



Es, además, un estudio de caso. La Amazonía ecuatoriana se examina como un caso que ilustra un fenómeno más amplio —la relación entre extractivismo y desarrollo en contextos de abundancia de recursos naturales— pero que tiene características específicas que lo hacen único: su historia de explotación petrolera desde 1972, su diversidad étnica y cultural, su biodiversidad excepcional, y su posición estratégica en la frontera norte del país. La metodología del estudio de caso permite una inmersión profunda en este contexto, reconociendo que los hallazgos son específicos de este territorio, aunque el diseño analítico y las categorías examinadas puedan transferirse a otros estudios comparativos.

3.3. Fuentes de información

El estudio se basa exclusivamente en fuentes secundarias, seleccionadas por su relevancia, actualidad y fiabilidad. La decisión de no realizar trabajo de campo primario responde a dos razones: primero, el alcance del estudio se limita a un análisis macro de las brechas estructurales, que puede abordarse satisfactoriamente con la información disponible; segundo, el tema ha sido ampliamente documentado por investigaciones académicas, informes institucionales y reportajes periodísticos que ofrecen una base empírica sólida.

Literatura académica. Se han revisado artículos publicados en revistas indexadas, tesis de maestría y doctorado, y capítulos de libros que abordan la paradoja de la abundancia, el extractivismo en la Amazonía ecuatoriana y las políticas públicas relacionadas con la distribución de rentas. La selección priorizó trabajos publicados en los últimos diez años, aunque se incluyeron referencias clásicas sobre el *resource curse* que siguen siendo fundamentales para el marco teórico.

Informes institucionales. Se han consultado documentos oficiales de instituciones públicas: el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, el Ministerio de Economía y Finanzas, y los gobiernos autónomos descentralizados provinciales. También se incluyeron informes de organismos multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La ley para la Planificación de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (2018) y su reglamento fueron revisados para evaluar su implementación.

Reportajes periodísticos. Se han incorporado reportajes de medios nacionales —El Universo, Ecuavisa, Radio Pichincha— que documentan las condiciones de vida en la Amazonía, especialmente en situaciones de emergencia como la crisis de tosferina en Taisha. Estos reportajes, aunque no constituyen fuentes académicas, ofrecen evidencia concreta de cómo las brechas estructurales se manifiestan en la vida cotidiana de las poblaciones amazónicas y complementan la información de los informes institucionales.

3.4. Técnicas de análisis

El análisis se realizó mediante tres técnicas complementarias:

Análisis de contenido. Se aplicó a los documentos normativos, informes institucionales y artículos académicos, identificando las categorías analíticas principales: brechas de infraestructura (agua, saneamiento, salud, educación, vialidad), mecanismos de redistribución de rentas, factores institucionales (debilidad institucional, captura de rentas, abandono histórico) y consecuencias sociales. La codificación fue deductiva, partiendo de las categorías derivadas del marco teórico, e inductiva, permitiendo que emergieran temas adicionales del material analizado.

Análisis comparativo. Se compararon los indicadores sociales de las provincias amazónicas —cobertura de agua potable, acceso a saneamiento, escolaridad, cobertura de salud, conectividad vial y digital— con los promedios nacionales y, en algunos casos, con otras regiones del país. Esta comparación permitió dimensionar la magnitud de las brechas y visualizar la desigualdad territorial en términos concretos.

Análisis de procesos institucionales. Se examinó la trayectoria de las políticas públicas relacionadas con la distribución de rentas extractivas en el período 2017-2024, identificando continuidades y rupturas, actores clave, y las tensiones entre el diseño normativo y su implementación efectiva. Este análisis permitió identificar los mecanismos a través de los cuales las rentas generadas en la Amazonía no llegan al territorio en forma de inversión social.

3.5. Criterios de calidad y rigor

La credibilidad del estudio se asegura mediante la triangulación de fuentes. No se ha dependido de una única categoría de información, sino que se han cruzado datos de distintas procedencias: académica, institucional y periodística. Cuando un dato aparece en más de una fuente, su fiabilidad aumenta; cuando las

fuentes divergen, se ha señalado la discrepancia y se ha optado por la interpretación más respaldada por la evidencia disponible.

La auditabilidad se garantiza mediante el registro detallado de las fuentes consultadas, incluyendo enlaces, DOI y fechas de acceso. El proceso de selección, análisis e interpretación está documentado de manera que otro investigador pueda seguir el rastro del análisis y evaluar su coherencia. Todas las decisiones metodológicas —qué fuentes incluir, cómo categorizar la información, qué criterios usar para la comparación— se han tomado de manera explícita y se registran en este apartado.

Una limitación que debe reconocerse es que el estudio no incluye trabajo de campo ni entrevistas a actores locales. Esto significa que la voz de las poblaciones amazónicas se conoce a través de fuentes secundarias y reportajes periodísticos, no mediante el contacto directo con los investigadores. Para un estudio de esta naturaleza, que busca un análisis macro de las brechas estructurales, esta limitación es aceptable, pero debe tenerse en cuenta al interpretar los hallazgos. Futuras investigaciones podrían complementar este análisis con trabajo de campo que recoja directamente las percepciones y experiencias de los habitantes de la Amazonía.

4. Resultados

4.1. Caracterización de las brechas de infraestructura y servicios públicos

4.1.1. Agua potable y saneamiento

Los datos del Censo 2022, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), revelan un acceso profundamente desigual a los servicios básicos entre las regiones del país. Las provincias amazónicas presentan los índices más bajos de cobertura de alcantarillado y, en muchos casos, también de agua potable.

En cuanto al **alcantarillado**, el promedio nacional es del 65%. Sin embargo, en la Amazonía, los porcentajes son dramáticamente inferiores: Orellana apenas alcanza el 39.7%, Morona Santiago el 42%, Napo y Sucumbíos el 49.2%, Pastaza el 52.2%, y Zamora Chinchipe el 63.7%. La mayoría de las provincias amazónicas se ubican por debajo del promedio nacional, lo que tiene consecuencias directas no solo en el bienestar de las familias, sino también en la contaminación de los afluentes de la región, que reciben aguas residuales sin tratamiento.

El acceso al **agua potable** muestra un panorama igualmente preocupante. En Orellana, solo el 57.1% de la población tiene acceso a agua por red pública. Sucumbíos alcanza el 66%, Morona Santiago el 69.7%, y provincias como Napo (77.6%) y Pastaza (77%) presentan coberturas algo más altas, pero todavía insuficientes si se comparan con los estándares nacionales. En la Amazonía, el 69.8% de los hogares indígenas consume agua sin tratar, una cifra alarmante que evidencia no solo la falta de infraestructura, sino también la ausencia de políticas efectivas de tratamiento y potabilización del agua. El hervir el agua es una práctica común, aunque menos frecuente entre la población indígena (23.6%) que entre la no indígena (30.1%), y métodos como la filtración o el uso de cloro son casi inexistentes.

El **acceso a electricidad** es el servicio con mayor cobertura en la región, aunque persisten brechas. Pastaza (87%), Orellana (88.8%), Morona Santiago (82.4%) y Sucumbíos (93.7%) muestran porcentajes que, si bien son inferiores a los promedios de la Sierra, son significativamente más altos que los de agua y alcantarillado. Sin embargo, como se verá más adelante, la electricidad no garantiza la calidad de otros servicios, y en zonas rurales aisladas, incluso este servicio sigue siendo precario.

Tabla 1. Acceso a servicios básicos en provincias amazónicas según Censo INEC 2022

Provincia	Agua por red pública (%)	Alcantarillado (%)	Electricidad (%)	Recolección de basura (%)
Orellana	57.1	39.7	88.8	73.9
Morona San-	69.7	42.0	82.4	71.6



Provincia	Agua por red pública (%)	Alcantarillado (%)	Electricidad (%)	Recolección de basura (%)
tiago				
Sucumbíos	66.0	49.2	93.7	81.5
Napo	77.6	49.0	93.3	86.1
Pastaza	77.0	52.2	87.0	78.1
Zamora Chinchipe	77.9	63.7	96.5	83.3
Nacional	-	65.0	-	-

Fuente: INEC, Censo 2022

4.1.2. Salud

La crisis del sistema de salud en la Amazonía ecuatoriana no es un problema reciente, pero la emergencia por tosferina declarada en el cantón Taisha, Morona Santiago, entre finales de 2025 y 2026, expuso con crudeza la precariedad estructural que enfrentan las poblaciones de la región .

En todo el cantón Taisha, que comprende 189 comunidades dispersas en la selva, existen apenas 21 centros de salud operativos. Cuatro de ellos se ubican en el cordón fronterizo entre Ecuador y Perú, donde el aislamiento geográfico complica aún más la atención médica .

El puesto de salud de Tsunkintsa, ubicado a orillas del río Chankuap, es el último establecimiento sanitario ecuatoriano antes de territorio peruano. Atiende a un promedio de 1,100 personas de siete comunidades y funciona con un equipo mínimo: un médico, un enfermero y un odontólogo que cursan su año rural. La infraestructura refleja el deterioro: no hay luz eléctrica ni agua potable, y los paneles solares del techo solo permiten refrigerar parte de los medicamentos .

La escasez de medicamentos es crónica. En Tsunkintsa solo hay ocho dosis de antídoto para veneno de serpiente, insuficientes para salvar a una persona que necesita al menos doce; y apenas un suero antialérgico. El personal no ha podido distribuir paracetamol pediátrico ni ibuprofeno para niños debido a la distancia entre los sectores .

Las condiciones geográficas agravan la situación: algunas comunidades solo son accesibles por río, otras después de hasta cuatro horas de caminata, y dos dependen exclusivamente del transporte aéreo. A estas últimas, en lo que va de 2026, no ha llegado ni medicinas ni personal de salud . En el Hospital de Macas, referente en la zona, la situación es igualmente crítica: no hay hilo para suturas, gasas ni medicamentos esenciales; pacientes esperan afuera mientras reciben recetas informales para comprar insumos por su cuenta . Las ambulancias asignadas al hospital no están operativas, obligando a las familias a pagar traslados privados o esperar vuelos ocasionales .

En lo que va de 2026 se han registrado 46 casos de tosferina en el país, de los cuales 18 corresponden a Morona Santiago . La asambleísta Jahiren Noriega denunció que en Taisha los niños mueren por enfermedades prevenibles, y que la falta de datos oficiales precisos —se habla de entre 8 y 20 niños fallecidos— evidencia no solo la magnitud del problema, sino la ausencia de respuesta y transparencia por parte del Estado .

4.1.3. Educación

Las brechas educativas en la Amazonía son profundas y persistentes. La región presenta la menor accesibilidad a educación de tercer y cuarto nivel del país, y las provincias de Sucumbíos y Orellana carecen de universidades públicas, obligando a los jóvenes a migrar para continuar sus estudios [citation:28]. Esta carencia no es un detalle menor: condena a los jóvenes amazónicos a elegir entre migrar —con los costos económicos y emocionales que ello implica— o resignarse a niveles de educación que limitan sus oportunidades de desarrollo.

El abandono histórico de los sistemas de educación en la región ha hecho que el crecimiento demográfico sea "una maldición" en lugar de una oportunidad. La escolaridad promedio en áreas petroleras como la vía Maxus es de apenas 5.7 años, el valor más bajo del país, frente a un promedio nacional de 8.9 años. Esta brecha educativa perpetúa el círculo de pobreza y limita la capacidad de la región para diversificar su economía más allá de la extracción de recursos.

Aunque el Ministerio de Educación ha implementado el régimen Sierra-Amazonía para regular el calendario escolar, con más de 1.8 millones de estudiantes en este régimen, la cobertura educativa no garantiza calidad. Las instituciones educativas en zonas rurales amazónicas enfrentan carencias de infraestructura, material didáctico y personal docente calificado, lo que profundiza las brechas con el resto del país.

4.1.4. Infraestructura vial y conectividad

La conectividad vial en la Amazonía es frágil y depende de condiciones geológicas que no siempre son predecibles. En julio de 2025, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas declaró la emergencia vial por 60 días en la Red Vial Estatal de Napo, tras los daños causados por aluviones que destruyeron puentes y calzadas en sectores clave como Quebrada Negra, Flor del Bosque, Alejandría y Laureles, en la vía Papallacta – Baeza. Un aluvión de aproximadamente 11,000 m³ de material arrasó la infraestructura vial, y otro de 10,000 m³ afectó al SOTE, obligando a desplegar maquinaria pesada para habilitar variantes provisionales. El ministro de Transporte y Obras Públicas, Roberto Luque, afirmó que "el compromiso es claro: no dejar a nadie aislado", y reconoció que se están ejecutando estudios geotécnicos para rediseñar el trazado de variantes definitivas.

La conectividad digital no es menos precaria. El acceso a internet en las provincias amazónicas es considerablemente inferior al promedio nacional, con una cobertura promedio del 53.2%, y una fuerte dependencia de la conexión móvil, con baja disponibilidad de conexión desde el hogar, especialmente en Zamora Chinchipe y Morona Santiago [citation:30]. En la provincia de Morona Santiago, el 83.33% de las comunidades rurales carece de acceso a internet [citation:25]. Esta brecha digital limita el acceso a educación, salud y oportunidades económicas. El Plan Binacional Perú-Ecuador ha impulsado iniciativas como la "Hidrovía Electrónica Inteligente" en el río Santiago, que busca transformar el río en un corredor fluvial inteligente, integrando conectividad digital y servicios del Estado. Sin embargo, estas iniciativas, aunque valiosas, son insuficientes frente a la magnitud del problema estructural.

Tabla 2. Acceso a conectividad digital en provincias amazónicas

Provincia	Cobertura de internet (%)	Observaciones
Zamora Chinchipe	Baja	Dependencia de conexión móvil
Morona Santiago	Baja	83.33% de comunidades rurales sin internet
Orellana	Media-baja	-
Sucumbíos	Media-baja	-



Provincia	Cobertura de internet (%)	Observaciones
Pastaza	Media	-
Napo	Media	-
Nacional	-	Promedio muy superior

Fuente: Merino Villa et al., 2025 [citation:30]

4.2. Riqueza extractiva y distribución de rentas (2017-2024)

Entre 2017 y 2024, la explotación petrolera, minera e hidroeléctrica en la Amazonía ecuatoriana generó rentas que aportaron significativamente al presupuesto nacional . La producción de petróleo en los bloques amazónicos ha sido el principal motor de estos ingresos, con el bloque ITT (Yasuní) como uno de los más productivos antes de su cierre.

En 2018, la Asamblea Nacional del Ecuador aprobó la Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, que establece que los recursos generados por la explotación de recursos naturales deben destinarse al desarrollo sostenible de la región . Según la exposición de COMAGA (Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador) en una mesa técnica realizada en mayo de 2026, los fondos amazónicos se transfieren directamente desde la venta de petróleo hacia los gobiernos autónomos descentralizados, sin pasar por el Tesoro Nacional . Sin embargo, la distribución no es equitativa: cantones como Baños de Agua Santa y Penipe, que no pertenecen a la Amazonía, mantienen asignaciones económicas fijas establecidas desde la ley de 2017, independientemente de las fórmulas aplicadas al resto de municipios amazónicos. Baños habría recibido cerca de 16 millones de dólares y Penipe más de 32 millones entre 2018 y mayo de 2026 por concepto de la Ley Amazónica, incluso durante la pandemia y la caída del precio del petróleo, cuando varios municipios y juntas parroquiales percibieron montos reducidos .

A pesar de estas transferencias, provincias como Orellana y Morona Santiago mantienen los niveles de pobreza más altos del país . La evidencia sugiere que la captura de recursos por redes político-económicas y la debilidad institucional han limitado el alcance redistributivo de la riqueza. El incumplimiento de la contratación preferencial de mano de obra local, establecida en la ley, y la percepción de que las rentas no llegan efectivamente al territorio generan frustración y una sensación de abandono estatal [citation:28]. Las provincias amazónicas, a pesar de contar con un marco legal diseñado para compensar las inequidades de su desarrollo, siguen presentando los mayores niveles de pobreza del país .

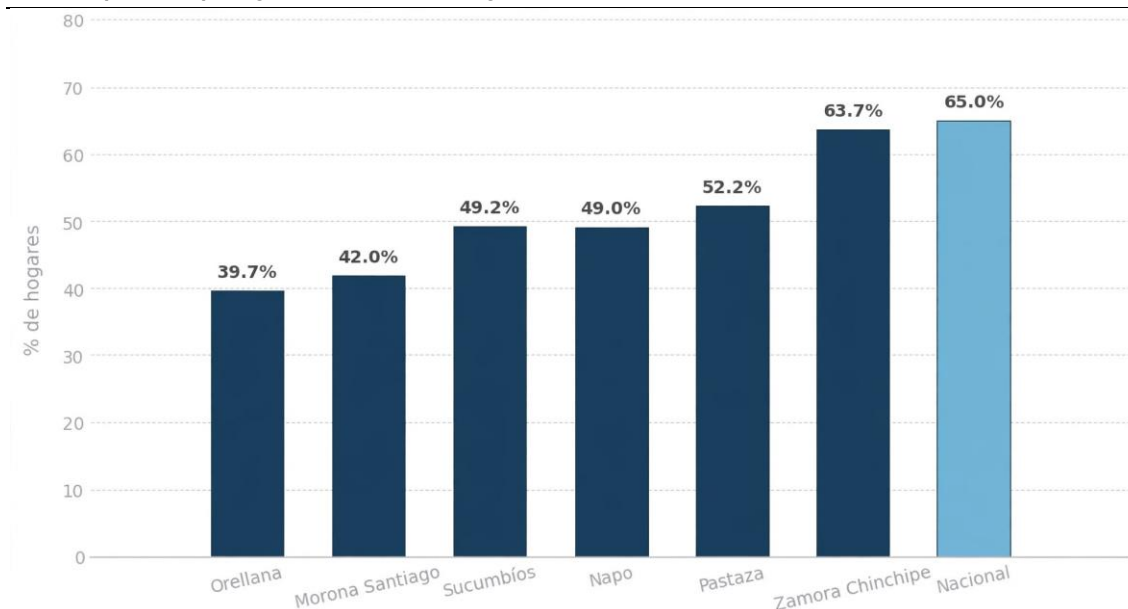


Gráfico 1. Comparación de cobertura de alcantarillado en provincias amazónicas vs. promedio nacional.
Fuente: INEC, Censo 2022

4.3. Factores institucionales que perpetúan la paradoja

La persistencia de las brechas de infraestructura y servicios públicos en la Amazonía ecuatoriana no es un accidente ni el resultado de una fatalidad geográfica. Es, ante todo, el producto de disfuncionalidades institucionales que han sido señaladas una y otra vez por la literatura especializada y por los propios actores del territorio.

Captura de rentas por redes político-económicas. El primer factor estructural es la captura de los recursos generados por la actividad extractiva por parte de redes político-económicas que operan al margen de los mecanismos de control y rendición de cuentas. Las rentas petroleras, en lugar de canalizarse hacia la inversión social en los territorios de origen, son desviadas hacia fines que no siempre benefician a la población local. La debilidad institucional permite que estos desvíos ocurran sin consecuencias, perpetuando un ciclo en el que la riqueza sale del territorio sin que una parte significativa regrese en forma de infraestructura o servicios.

El caso de los fondos amazónicos es ilustrativo. A pesar de que la ley establece mecanismos de transferencia directa desde la venta de petróleo hacia los gobiernos autónomos descentralizados, la distribución no es equitativa. Cantones que no pertenecen a la Amazonía mantienen asignaciones económicas fijas, independientemente de las fórmulas aplicadas al resto de municipios amazónicos, lo que genera distorsiones y profundiza el sentimiento de injusticia entre las poblaciones de la región.

Debilidad institucional y falta de control ciudadano. El segundo factor es la debilidad de las instituciones encargadas de supervisar la gestión de las rentas extractivas y de garantizar que estas se traduzcan en desarrollo territorial. La falta de transparencia en la asignación de recursos, la ausencia de mecanismos efectivos de participación ciudadana y la escasa capacidad de los gobiernos locales para gestionar proyectos de inversión social son barreras que impiden que las rentas lleguen a quienes más las necesitan.

La supervisión de los fondos destinados a la Amazonía es insuficiente, y los mecanismos de control ciudadano son débiles o inexistentes. Esto permite que los recursos se desvíen hacia otros fines, mientras las brechas de infraestructura y servicios públicos se mantienen o se profundizan. La percepción de que "los recursos se van, pero no vuelven" es generalizada entre los habitantes de la región, y alimenta un sentimiento de abandono que se traduce en desconfianza hacia las instituciones y, en algunos casos, en conflictos sociales.

Abandono histórico de la inversión social. El tercer factor es el más antiguo y, quizás, el más difícil de revertir: la Amazonía ha sido tratada históricamente como una "fuente de recursos" más que como un territorio con derechos. Desde el inicio de la explotación petrolera en 1972, la región ha sido concebida

como el lugar de donde se extrae la riqueza que financia el desarrollo del resto del país, no como un lugar que merece inversión social en sí mismo.

Este abandono histórico ha creado una situación en la que las brechas de infraestructura y servicios públicos no solo persisten, sino que se reproducen generación tras generación. Los jóvenes amazónicos crecen en condiciones de precariedad que sus padres ya conocieron, y la falta de oportunidades los empuja a migrar a otras provincias o a resignarse a una vida de carencias. El abandono no es un fenómeno reciente; es una constante que ha marcado la historia de la región y que ningún gobierno ha logrado revertir de manera sustancial.

Superposición de concesiones y falta de mecanismos de compensación. El cuarto factor es la superposición de concesiones petroleras con territorios indígenas y reservas ambientales, sin mecanismos efectivos de consulta, compensación o redistribución. La Amazonía ecuatoriana está concesionada en su mayor parte para actividades extractivas, y estas concesiones se superponen con territorios que son ancestrales de pueblos indígenas y con áreas de alta biodiversidad.

Esta superposición genera conflictos que no son resueltos por mecanismos efectivos de compensación. Las comunidades indígenas ven sus territorios afectados por la actividad extractiva sin recibir una parte proporcional de los beneficios, y las reservas ambientales sufren impactos que no son adecuadamente mitigados. La falta de mecanismos de compensación y redistribución perpetúa la paradoja de la abundancia, al tiempo que genera tensiones sociales que pueden derivar en conflictos abiertos.

4.4. Consecuencias en la vida cotidiana

Las brechas de infraestructura y servicios públicos no son datos abstractos. Se traducen en experiencias concretas que marcan la vida de las personas, que determinan si un niño puede ir a la escuela, si una madre puede dar a luz en condiciones seguras, si una familia puede acceder a agua limpia o si un enfermo puede recibir atención médica a tiempo.

Muertes evitables. La consecuencia más grave es, sin duda, la pérdida de vidas que podrían haberse salvado con una infraestructura mínima. En Taisha, los niños mueren por enfermedades prevenibles —tosferina, diarrea, infecciones respiratorias— que en cualquier otra región del país se tratan con antibióticos y atención básica. La asambleísta Jahiren Noriega lo expresó con crudeza: "Hay padres y madres viendo morir a sus hijos por no tener 5 o 10 dólares para comprar insumos o pagar una avioneta". La falta de ambulancias, de carreteras, de medicinas y de personal de salud convierte enfermedades curables en sentencias de muerte.

Endeudamiento y empobrecimiento. La precariedad de los servicios públicos obliga a las familias a endeudarse o a vender sus pocos bienes para acceder a servicios básicos. En el Hospital de Macas, los pacientes reciben recetas informales para comprar insumos por su cuenta porque el centro no tiene hilo para suturas, gasas ni medicamentos esenciales. Los traslados a centros de salud mejor equipados requieren el pago de avionetas o de transporte privado, costos que pocas familias pueden asumir sin endeudarse. La precariedad no solo genera sufrimiento; también empobrece a quienes ya viven en condiciones de vulnerabilidad.

Migración forzada. La falta de oportunidades educativas y laborales en la Amazonía empuja a los jóvenes a migrar a otras provincias. Sucumbíos y Orellana carecen de universidades públicas, lo que obliga a los estudiantes a trasladarse a Quito, Guayaquil o Cuenca para continuar sus estudios. Esta migración no es voluntaria; es una decisión forzada por la ausencia de infraestructura educativa en el territorio. Quienes migran enfrentan costos económicos y emocionales, y muchos no regresan, lo que profundiza el despoamiento de la región y la pérdida de capital humano.

Desconfianza y fractura social. La percepción de abandono estatal genera desconfianza hacia las instituciones y, en algunos casos, fractura el tejido social. Las comunidades que se sienten olvidadas por el Estado tienden a organizarse por fuera de los canales institucionales, lo que puede derivar en conflictos o en la adopción de mecanismos informales de justicia. La desconfianza no es gratuita; es el resultado de décadas de promesas incumplidas y de recursos que salen del territorio sin que regresen en forma de inversión social.

Enfermedades y deterioro de la salud. La falta de agua potable y saneamiento tiene consecuencias directas en la salud de la población. En la Amazonía, el 69.8% de los hogares indígenas consume agua sin tratar, lo que genera enfermedades diarreicas, parasitosis y otras afecciones que afectan especialmente a los niños. La contaminación de los afluentes por aguas residuales sin tratamiento agrava la situación, y la

falta de centros de salud adecuados convierte estas enfermedades en problemas crónicos que deterioran la calidad de vida de la población.

5. Discusión

5.1. Interpretación global de hallazgos

Los resultados de este estudio confirman lo que la evidencia acumulada durante décadas ya sugería: la Amazonía ecuatoriana es un territorio marcado por una paradoja profunda y persistente. Es la región que genera la riqueza que sostiene al país, y al mismo tiempo es la que registra los peores indicadores de bienestar. No es una paradoja nueva, pero sigue siendo una paradoja no resuelta, y eso es lo que la hace más dolorosa.

Las brechas de infraestructura y servicios públicos documentadas en este trabajo no son marginales ni temporales. Son estructurales y se han mantenido a lo largo del tiempo, a pesar de los cambios de gobierno, de las leyes aprobadas y de las promesas de campaña. La cobertura de alcantarillado en Orellana es del 39.7%, en Morona Santiago del 42%, cuando el promedio nacional es del 65%. El acceso a agua potable en Orellana apenas alcanza el 57.1%, y en la Amazonía el 69.8% de los hogares indígenas consume agua sin tratar. Estos no son datos menores: representan a cientos de miles de personas que viven sin servicios básicos que en cualquier otra región del país se dan por sentados.

La crisis de salud en Taisha no es un evento excepcional; es la manifestación más visible de una precariedad que existe en toda la región. Un puesto de salud sin luz, sin agua, sin medicinas, atendiendo a más de mil personas con un médico, un enfermero y un odontólogo. Familias que deben pagar por insumos básicos o por traslados de emergencia. Niños que mueren por enfermedades prevenibles. Esto ocurre en el siglo XXI, en un país que se ufana de haber reducido la pobreza y de haber avanzado en derechos sociales. Pero esos avances no han llegado a la Amazonía, o han llegado de manera tan insuficiente que apenas se notan.

La paradoja no se explica por la falta de recursos. Entre 2017 y 2024, la explotación petrolera generó rentas que aportaron significativamente al presupuesto nacional. El bloque ITT, antes de su cierre, generaba cerca de 1.200 millones de dólares anuales que se destinaban a educación, salud, gobiernos locales y obra pública. La Ley Amazónica de 2018 estableció mecanismos para que estos recursos llegaran al territorio. Pero la evidencia muestra que no ha sido suficiente. Los recursos salen de la Amazonía, pero no regresan en la proporción necesaria para cerrar las brechas.

Los factores institucionales que perpetúan esta paradoja son claros: la captura de rentas por redes político-económicas, la debilidad institucional, el abandono histórico de la inversión social y la superposición de concesiones extractivas con territorios indígenas sin mecanismos efectivos de compensación. Son factores que han sido identificados en otros contextos, pero que en el caso ecuatoriano adquieren una dimensión particular por la dependencia histórica del país de los ingresos petroleros y por la debilidad del Estado en el territorio amazónico.

5.2. Comparación con la literatura

Los hallazgos de este estudio se alinean con lo que la literatura internacional ha documentado sobre la paradoja de la abundancia. Mehlum, Moene y Torvik demostraron que no son los recursos en sí mismos los responsables de la maldición, sino la calidad de las instituciones que median su uso. Esta investigación confirma ese hallazgo: en la Amazonía ecuatoriana, las rentas petroleras no se traducen en desarrollo porque las instituciones encargadas de gestionarlas son débiles, porque los mecanismos de control ciudadano son insuficientes, y porque los incentivos de los actores políticos no están alineados con el bienestar de la población.

La literatura sobre el *resource curse* también ha señalado que los países exportadores de materias primas tienden a tener tasas de crecimiento más bajas que aquellos con economías diversificadas. El caso ecuatoriano no es una excepción, pero el análisis subnacional permite afinar el diagnóstico: no es el país en su conjunto el que experimenta la maldición, sino la región que genera los recursos. Es una forma de "maldición territorial" o de "colonialismo interno" que no ha sido suficientemente explorada en la literatura, y que este estudio contribuye a visibilizar.

La evidencia de otros contextos latinoamericanos refuerza este hallazgo. En la Amazonía peruana y boliviana, los patrones son similares: regiones ricas en recursos naturales que mantienen a su población en condiciones de pobreza y precariedad. El "colonialismo interno" es un concepto que ha sido desarrollado por la sociología latinoamericana para describir las relaciones de dominación que se establecen entre las



metrópolis y sus periferias, pero que sigue siendo útil para entender por qué las regiones extractivas no se benefician de su riqueza.

Sin embargo, el caso ecuatoriano presenta una especificidad que vale la pena destacar. La Amazonía ecuatoriana no es solo una región extractiva; es también un territorio de alta diversidad cultural y biológica, y un escenario de conflictos entre el Estado, las empresas petroleras y los pueblos indígenas. Esta complejidad añade una capa adicional a la paradoja: no solo hay pobreza a pesar de la riqueza, sino que la riqueza se obtiene a costa de la salud y el territorio de las comunidades que la habitan. La falta de mecanismos efectivos de consulta y compensación profundiza el carácter depredador del modelo extractivista y alimenta un ciclo de conflictos que erosiona la gobernabilidad de la región.

5.3. Implicaciones para la gestión territorial

Los hallazgos de este estudio tienen implicaciones directas para la gestión territorial en la Amazonía ecuatoriana. No se trata de un diagnóstico académico que pueda quedarse en el papel; es una evidencia que debería orientar políticas concretas para cerrar las brechas y superar la paradoja de la abundancia.

Fortalecimiento institucional y transparencia. La primera implicación es la necesidad de fortalecer las instituciones encargadas de gestionar las rentas extractivas y de supervisar su asignación territorial. La falta de transparencia en la gestión de los fondos amazónicos y la debilidad de los mecanismos de control ciudadano permiten que los recursos se desvíen hacia fines distintos a la inversión social. Es urgente implementar sistemas de rendición de cuentas que permitan a la ciudadanía saber cuánto se genera, cuánto se transfiere al territorio y en qué se gasta. La participación ciudadana no es un adorno; es una condición para que las rentas se canalicen hacia el desarrollo.

Articulación intergubernamental. La segunda implicación es la necesidad de una articulación más efectiva entre los diferentes niveles de gobierno: el gobierno central, los gobiernos provinciales y los gobiernos locales. Las provincias amazónicas requieren una mayor autonomía y capacidad para gestionar los recursos que generan, pero también una coordinación más efectiva con el gobierno central para el diseño e implementación de políticas territoriales. La Ley Amazónica de 2018 establece este marco, pero su implementación ha sido insuficiente. Es necesario evaluar los mecanismos de transferencia y distribución de recursos para garantizar que lleguen al territorio y que se inviertan en las áreas con mayores brechas.

Diversificación productiva. La tercera implicación es la necesidad de diversificar la economía amazónica más allá de la extracción de recursos. La dependencia del petróleo genera vulnerabilidad ante la volatilidad de los precios y limita las opciones de desarrollo a largo plazo. Canalizar las rentas hacia la diversificación productiva —turismo sostenible, agroforestería, bioeconomía— podría reducir la pobreza de manera sostenible y generar empleos que no dependan de la actividad extractiva. La Amazonía tiene un potencial inmenso que va más allá del petróleo; pero ese potencial solo se realizará si hay inversión en infraestructura y en capital humano.

Consulta y compensación. La cuarta implicación es la necesidad de establecer mecanismos efectivos de consulta y compensación para las comunidades indígenas que habitan en territorios donde se desarrolla la actividad extractiva. La superposición de concesiones con territorios indígenas y reservas ambientales genera conflictos que no son resueltos por mecanismos efectivos de compensación. La consulta previa, libre e informada no es una concesión que el Estado hace a los pueblos indígenas; es un derecho constitucional que debe ser garantizado. Sin mecanismos efectivos de consulta y compensación, el modelo extractivista seguirá generando conflictos y profundizando la paradoja de la abundancia.

5.4. Limitaciones del estudio

La principal limitación de este estudio es que se basa exclusivamente en fuentes secundarias y no incluye trabajo de campo primario. Esto significa que los hallazgos reflejan lo que la literatura, los informes institucionales y los reportajes periodísticos han documentado, pero no incluyen la voz directa de las poblaciones amazónicas. La experiencia de las personas que viven en la región es conocida a través de testimonios recogidos por otros, no mediante el contacto directo con los investigadores.

Otra limitación es el alcance geográfico. El estudio se centra en las provincias de Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago y Pastaza, y aunque se han mencionado otras provincias amazónicas cuando la evidencia lo requería, no se ha realizado un análisis exhaustivo de Napo y Zamora Chinchipe. Estas provincias pueden presentar dinámicas diferentes que no han sido examinadas en este trabajo.

Una limitación adicional es que el estudio no establece relaciones causales estrictas entre la extracción petrolera y las brechas de infraestructura. Se ha identificado una correlación y se han señalado los mecanis-



mos institucionales que podrían explicarla, pero no se ha realizado un análisis econométrico que permita aislar el efecto del extractivismo sobre el desarrollo territorial. Este tipo de análisis requeriría datos que no siempre están disponibles o que no son accesibles para un estudio de esta naturaleza.

5.5. Recomendaciones para futuras investigaciones

Profundización cuantitativa. Futuras investigaciones podrían abordar la relación entre rentas extractivas e inversión social de manera cuantitativa, utilizando datos desagregados a nivel cantonal o parroquial. Sería necesario contar con series de tiempo que permitan establecer relaciones causales entre los ingresos generados por la actividad extractiva, la inversión pública en infraestructura y servicios, y la evolución de los indicadores sociales. Este tipo de análisis permitiría dimensionar con mayor precisión la magnitud de la paradoja y evaluar el impacto de las políticas públicas.

Estudios comparativos. Comparar la Amazonía ecuatoriana con otras regiones extractivas —la Amazonía peruana o boliviana, o regiones petroleras de otros países— permitiría identificar patrones comunes y particularidades contextuales. ¿La paradoja de la abundancia se manifiesta de la misma manera en diferentes contextos institucionales? ¿Qué factores explican las diferencias? Un estudio comparativo podría ofrecer lecciones valiosas para el diseño de políticas.

Integración con datos institucionales. Acceder a datos del Servicio de Rentas Internas sobre la tributación de las empresas extractivas y su distribución territorial permitiría dimensionar con mayor precisión las rentas generadas y su destino. También sería útil contar con datos de los gobiernos provinciales y locales sobre la ejecución de proyectos de inversión social financiados con fondos amazónicos. Esta integración permitiría evaluar la efectividad de los mecanismos de transferencia y distribución de recursos.

Investigación participativa. Futuras investigaciones podrían incorporar metodologías participativas que involucren a las comunidades amazónicas en el diseño, recolección y análisis de datos. La investigación participativa no solo genera conocimiento más relevante y contextualizado, sino que también fortalece las capacidades de las comunidades para incidir en las políticas públicas que afectan su vida cotidiana.

6. Conclusiones

6.1. Conclusión general

La Amazonía ecuatoriana encarna la paradoja de la abundancia en su forma más cruel: una región que genera rentas extraordinarias —miles de millones de dólares provenientes de la explotación petrolera— y sin embargo mantiene a su población en condiciones de precariedad que el propio Estado reconoce como críticas. Esta paradoja no es una fatalidad, ni el resultado de factores geográficos inevitables. Es el producto de disfuncionalidades institucionales estructurales que han sido señaladas una y otra vez por la literatura, pero que los gobiernos no han logrado revertir.

Las brechas de infraestructura y servicios públicos en las provincias amazónicas son profundas y persistentes. La cobertura de alcantarillado en Orellana es del 39.7%, frente al 65% del promedio nacional; el acceso a agua potable en la región no alcanza el 60% en algunas provincias; la escolaridad promedio en áreas petroleras es de apenas 5.7 años; los sistemas de salud operan sin luz, sin agua y sin medicinas; y la conectividad vial y digital es precaria. Estas brechas no son marginales ni temporales; definen la vida cotidiana de cientos de miles de personas.

La riqueza generada por la actividad extractiva no se traduce en desarrollo porque los mecanismos de redistribución son débiles o están capturados por redes político-económicas. La Ley para la Planificación de la Circunscripción Territorial Amazónica (2018), a pesar de su propósito redistributivo, no ha logrado cerrar las brechas. Los recursos salen del territorio sin que una parte significativa regrese en forma de inversión social. La captura de rentas, la debilidad institucional, el abandono histórico y la superposición de concesiones sin mecanismos de compensación son los factores estructurales que perpetúan la paradoja.

Las consecuencias de esta paradoja son dramáticas. En Taisha, los niños mueren por enfermedades prevenibles; las familias se endeudan para pagar insumos básicos; los jóvenes migran forzosamente porque no hay universidades; la desconfianza hacia las instituciones se profundiza; y la salud de la población se deteriora por la falta de agua potable y saneamiento. Esta es la cara humana de la paradoja de la abundancia, y es la que debería mover a la acción.

Superar la paradoja exige un cambio de enfoque: tratar a la Amazonía no como fuente de recursos, sino como un territorio con derechos. Exige fortalecer las instituciones, garantizar la transparencia, articular los diferentes niveles de gobierno, diversificar la economía, y establecer mecanismos efectivos de consul-



ta y compensación. El desarrollo de la Amazonía no es un problema de recursos; es un problema de voluntad política y capacidad institucional.

6.2. Relevancia para el Ecuador

La paradoja de la Amazonía no es un problema regional que pueda ser ignorado por el resto del país. Es un problema nacional que afecta la cohesión social, la gobernabilidad y la sostenibilidad del desarrollo ecuatoriano.

Las rentas que no se invierten en la Amazonía no desaparecen; financian políticas públicas en otras regiones, generando un desequilibrio territorial que, tarde o temprano, afecta la estabilidad del país. La percepción de abandono estatal en la Amazonía no es un sentimiento abstracto; se traduce en conflictos sociales, en movilizaciones, en desconfianza hacia las instituciones. Cuando las comunidades se sienten olvidadas, buscan canales alternativos para hacer oír su voz, y esos canales no siempre son pacíficos.

Cerrar las brechas de infraestructura y servicios públicos en la Amazonía no es solo un acto de justicia social; es una condición para la sostenibilidad del desarrollo ecuatoriano. Una región que sostiene la economía nacional no puede seguir siendo tratada como un territorio de sacrificio. Las rentas que salen de la Amazonía deben volver a ella en forma de inversión social, o el desequilibrio territorial terminará por quebrar la cohesión del país.

El Ecuador tiene la oportunidad de aprender de los errores del pasado. La dependencia del petróleo no puede seguir siendo la única estrategia de desarrollo, y la Amazonía no puede seguir siendo la región que paga los costos del progreso de otros. La transición hacia un modelo de desarrollo más sostenible y más equitativo pasa por reconocer que la riqueza que genera la Amazonía debe quedarse en la Amazonía, y que las decisiones sobre el futuro de la región deben ser tomadas por quienes la habitan.

El desarrollo de la Amazonía no es un problema de recursos, sino de voluntad política y capacidad institucional. Los recursos están, y son abundantes. Lo que falta es la decisión de usarlos para cerrar las brechas, y la capacidad de hacerlo de manera efectiva. Esa decisión y esa capacidad no son cuestiones técnicas; son cuestiones políticas. Y la política, al final, es la voluntad de hacer lo que es justo.

7. Referencias Bibliográficas

- [1] S. Cevallos y F. Cevallos, "Políticas públicas en torno a la explotación del Yasuní ITT: ¿deseos o necesidades básicas?," Redalyc, 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.redalyc.org/journal/900/90081721008/html/>
- [2] R. Passailaigue Baquerizo, "Ecuador petrolero," El Universo, 15 de noviembre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.eluniverso.com/opinion/columnistas/ecuador-petrolero-nota/>
- [3] J. P. Velin, "Natural wealth, persistent poverty: institutions, public policies, and development in the Ecuadorian Amazon," Management Decision, vol. 5, no. 11, pp. 52-68, 2026. doi: 10.26871/rdg.v5i11.84
- [4] C. Larrea, "Esta agua no es para beber: el Yasuní y la Amazonía ecuatoriana," Repositorio UASB, 2010. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5812/8/Larrea%20C-CON-028-Esta%20agotado.pdf>
- [5] "En síntesis, la evidencia estadística es contundente: la Amazonía combina niveles extremos de pobreza multidimensional, carencia...", Decisión Gerencial, 2026. [En línea]. Disponible: <https://decisiongerencial.ucacue.edu.ec/index.php/decisiongerencial/article/download/84/808/1245>
- [6] H. Mehlum, K. Moene y R. Torvik, "Cursed by Resources or Institutions?," The World Economy, vol. 29, no. 8, pp. 1117-1131, 2006. doi: 10.1111/j.1467-9701.2006.00808.x
- [7] J. P. Velin, "Riqueza natural, pobreza persistente: instituciones, políticas públicas y desarrollo en la Amazonía ecuatoriana," Revista Decisión Gerencial, vol. 5, no. 11, pp. 52-68, 2026. doi: 10.26871/rdg.v5i11.84
- [8] "Demografía y transformación territorial: medio siglo de cambio en la región amazónica de Ecuador," FLACSO Andes. [En línea]. Disponible: <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/eutopia/article/view/2913>
- [9] "Emergencia por tosferina expuso limitaciones en el sistema de salud en Taisha, Morona Santiago," Ecuavisa, 14 de marzo de 2026. [En línea]. Disponible: <https://www.ecuavisa.com/ecuador/emergencia-tosferina-expuso-limitaciones-sistema-salud-taisha-morona-santiago-20260315-0043.html>



- [10] "En Taisha los niños mueren por ser pobres," Radio Pichincha, 4 de mayo de 2026. [En línea]. Disponible: <https://www.radiopichincha.com/taisha-muertes-infantiles-crisis-salud-ecuador/>
- [11] J. P. Velin, "Riqueza natural, pobreza persistente: instituciones, políticas públicas y desarrollo en la Amazonía ecuatoriana," Revista Decisión Gerencial, vol. 5, no. 11, pp. 52-68, 2026. doi: 10.26871/rdg.v5i11.84
- [12] H. Mehlum, K. Moene, y R. Torvik, "Cursed by Resources or Institutions?," The World Economy, vol. 29, no. 8, pp. 1117-1131, 2006. doi: 10.1111/j.1467-9701.2006.00808.x
- [13] M. Alssadek y J. Benhin, "Natural resources and institutional quality: A review of the literature," en Research Handbook on Natural Resource Economics, 2023.
- [14] G. de J. Zurita Gallardo, R. D. Leon Cedeño, D. S. Flores Rendon, y J. L. Bernal Yamuca, "La paradoja de la abundancia en países de América Latina: caso Ecuador y Venezuela," Religación, no. 45, p. e2501415, 2025.
- [15] J. P. Velin, "Natural wealth, persistent poverty: institutions, public policies, and development in the Ecuadorian Amazon," Management Decision, vol. 5, no. 11, pp. 52-68, 2026. doi: 10.26871/rdg.v5i11.84
- [16] L. Ocampo, "El manejo óptimo de la 'Enfermedad Holandesa' para Ecuador," Cuestiones Económicas, vol. 21, no. 3, p. 70, 2005.
- [17] M. P. Santelices Enríquez, "Precarización laboral y periferias residuales informales en la Amazonía sur ecuatoriana," Tesis de maestría, FLACSO Ecuador, 2026. [En línea]. Disponible: <https://hdl.handle.net/10469/25694>
- [18] "Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica," Registro Oficial N° 245 Suplemento, 21 de mayo de 2018. [En línea]. Disponible: www.registroficial.gob.ec
- [19] "Proyecto de Ley Orgánica Reformativa de la Ley Orgánica para la Planificación y Desarrollo Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica," Asamblea Nacional del Ecuador, 2024.
- [20] B. L. Manobanda Núñez, "Public Policies around the Exploitation of Yasuní ITT: Desires or Basic Needs?," Universitas, no. 43, pp. 129-148, 2025. doi: 10.32719/26312484.2025.43.7
- [21] J. J. Regalado-Jalca, D. D. Carvajal-Rivadeneira, R. Allison, D. A. Cobos-Lucio, y G. A. Cañarte-Baque, "Diagnóstico de la Infraestructura de Vivienda y Servicios Básicos en la Comunidad de Sancán, Cantón Jipijapa," Revista Científica INGENIAR, vol. 8, no. 15, 2025.
- [22] A. D. Ontaneda Coba, "Aplicación del enfoque de brechas estructurales por regiones del Ecuador durante el periodo 2002 - 2018," Tesis de grado, ECOTEC, 2019. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.ecotec.edu.ec/items/6b1997e0-6fd7-457d-ac86-f189a2704a68>
- [23] "2026: Derecho al agua potable y agroecología con familias campesinas. Orellana y Sucumbíos," ONG Mans Unides, 4 de junio de 2026. [En línea]. Disponible: <https://www.mansunides.org/node/60783>
- [24] "Comunidades amazónicas de los pueblos Achuar y Shuar acceden a soluciones para enfrentar la falta de agua e infraestructura sanitaria," Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 27 de junio de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.ambienteenergia.gob.ec/ambiente/comunidades-amazonicas-de-los-pueblos-achuar-y-shuar-acceden-a-soluciones-para-enfrentar-la-falta-de-agua-e-infraestructura-sanitaria/>
- [25] "Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Morona Santiago - Tomo I: Diagnóstico," Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago, 2025. [En línea]. Disponible: https://moronasantiago.gob.ec/wp-content/uploads/2025/10/TOMO-I_II_Diagnostico-PDOTMS-2024.04.25-C.pdf
- [26] "Emergencia por tosferina expuso limitaciones en el sistema de salud en Taisha, Morona Santiago," Ecuavisa, 14 de marzo de 2026. [En línea]. Disponible: <https://www.ecuavisa.com/ecuador/emergencia-tosferina-expuso-limitaciones-sistema-salud-taisha-morona-santiago-20260315-0043.html>



- [27] "La tosferina reveló la crisis sanitaria en la Amazonía: centros de salud sin medicinas, agua ni electricidad en Taisha," Radio Pichincha, 15 de marzo de 2026. [En línea]. Disponible: <https://www.radiopichincha.com/crisis-sanitaria-amazonia-medicinas/>
- [28] E. R. Ortega Icaza, "Amazonía: derechos en deuda," El Universo, 26 de septiembre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.eluniverso.com/opinion/cartas-al-director/amazonia-derechos-en-deuda-nota/>
- [29] "Autoridades del Gobierno Nacional constatan el avance de los trabajos en la variante para recuperar el paso entre Napo y Sucumbíos," Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 21 de octubre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.mit.gob.ec/autoridades-del-gobierno-nacional-constatan-el-avance-de-los-trabajos-en-la-variante-para-recuperar-el-paso-entre-napo-y-sucumbios/>
- [30] K. A. Merino Villa, J. C. Yungán Cazar, D. A. Cáceres Veintimilla, y E. G. Salazar Álvarez, "Accesibilidad del internet en la Amazonía ecuatoriana: diagnóstico y retos para la inclusión digital," Polo del Conocimiento, vol. 10, no. 7, 2025. doi: 10.23857/pc.v10i7.10004
- [31] "Un proyecto de paneles solares en la selva amazónica ecuatoriana recaba el apoyo de la Universidad de Castilla-La Mancha," Europa Press, 13 de marzo de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.europapress.es/castilla-lamancha/noticia-proyecto-paneles-solares-selva-amazonica-ecuatoriana-recaba-apoyo-univesidad-castilla-mancha-20250313141514.html>
- [32] "El MTOP invierte más de USD 30 millones en el mantenimiento vial de Napo," Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 20 de mayo de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.mit.gob.ec/el-mtop-invierte-mas-de-usd-30-millones-en-el-mantenimiento-vial-de-napo/>
- [33] "Presidente Noboa fortalece el Sistema Eléctrico Nacional con USD 300 millones de financiamiento del BID," Ministerio de Economía y Finanzas, 26 de noviembre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.finanzas.gob.ec/presidente-noboa-fortalece-el-sistema-electrico-nacional-con-usd-300-millones-de-financiamiento-del-bid/>