

V.20 nº43 (2024)

REVISTA DA

# AN PE GE

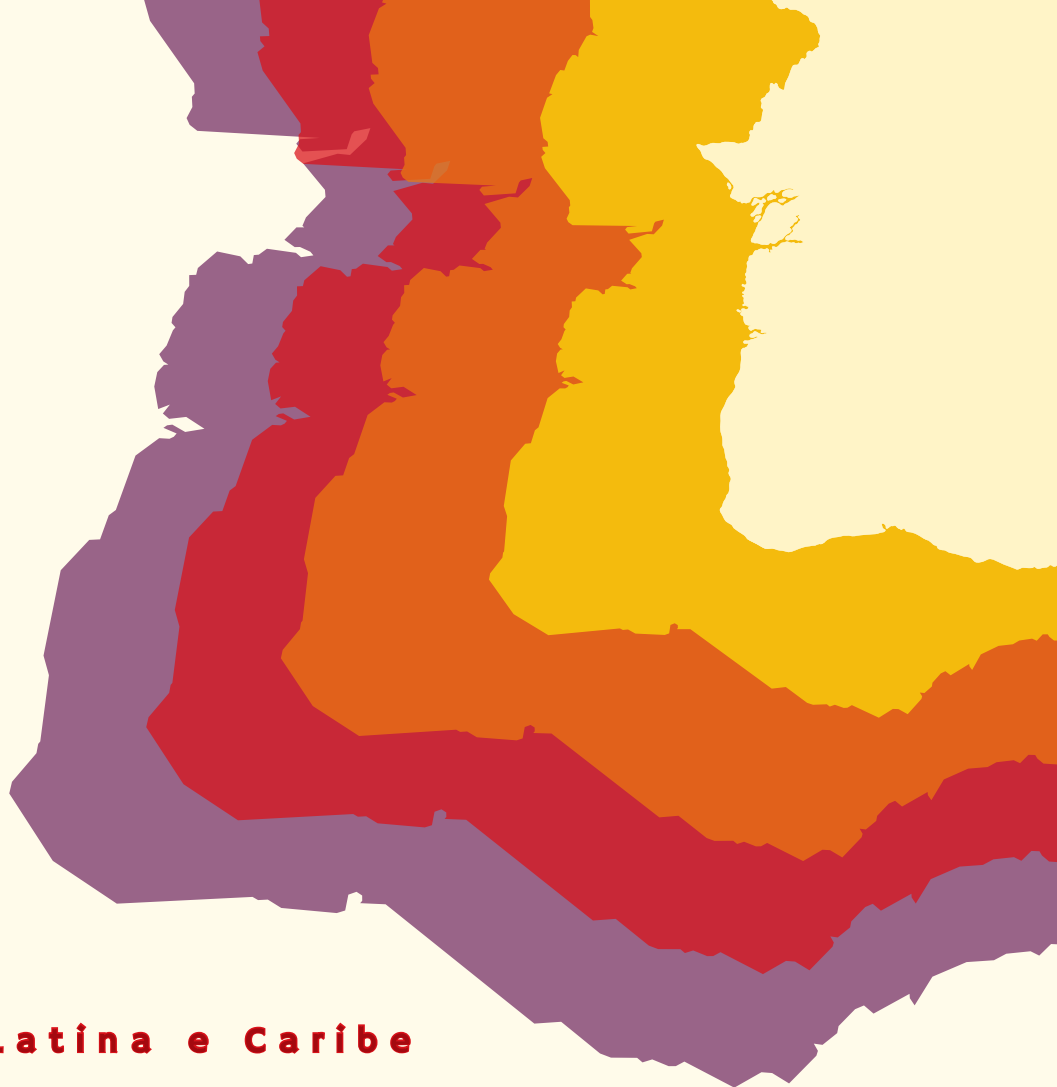
ISSN 1679-768X

A stylized lowercase letter 'a' in a white, rounded font, positioned above the organization's name.

ANPEGE

Associação Nacional  
de Pós-graduação e  
Pesquisa em Geografia

REVISTA DA  
**AN  
PE  
GE**



**Dossiê América Latina e Caribe**

# **Salud y territorio en la Amazonia: Raíces de vida y huellas de despojo en comunidades indígenas**

*Saúde e território na Amazônia: raízes da vida e vestígios da desapropriação em comunidades indígenas*

*Health and territory in the Amazon: Roots of life and traces of dispossession in indigenous communities*

DOI: 10.5418/ra2024.v20i43.19316

**GIANNINA ZAMORA ACOSTA**

Fundación ALDEA e IPGH-Ecuador

**LUIS CORNELIO CASTILLO CABAY**

Facultad de Ciencias UCE

**ÓSCAR FERNANDO BETANCOURT**

Fundación Salud Ambiente y Desarrollo (FUNSAD)

**XAVIER ALEJANDRO LEÓN VEGA**

Universidad Andina Simón Bolívar

**V.20 n°43 (2024)**

**e-issn : 1679-768X**

**RESUMEN:** Los procesos de desterritorialización de los espacios de comunidades indígenas inician a partir de la colonización direccionados desde el Estado, y se van consolidando el despojo y las (in)justicias socioespaciales debido a la inserción de diferentes procesos extractivos como la minería, petróleo y monocultivos. El estudio analiza doce comunidades indígenas emplazadas en las zonas norte, centro y sur de la Amazonia, que político-administrativamente pertenecen a las provincias de Napo, Pastaza y Orellana. El objetivo de la investigación es analizar la salud de los territorios, que se entretexe con la salud de los sujetos sociales que se articulan a estos espacios. La herramienta teórico-metodológica es la geohistoria, que permite articular, dialécticamente, espacio, temporalidad y prácticas sociales. Se establece que el despojo y las injusticias socio-territoriales han dejado huellas en el espacio material y no material de las comunidades indígenas amazónicas, y que una pandemia como la de Covid 19 permitió mirarse desde la posibilidad de revalorizar sus saberes y pensar en territorios otros.

**Palabras clave:** comunidades, Amazonía, (in)justicia socioespacial, salud territorial.

**ABSTRACT:** The processes of deterritorialization of indigenous community spaces begin with colonization driven by the State, leading to the consolidation of dispossession and socio-spatial (in)justices due to the introduction of various extractive processes such as mining, oil, and monocultures. The study analyzes twelve indigenous communities located in the northern, central, and southern regions of the Amazon, which politically and administratively belong to the provinces of Napo, Pastaza, and Orellana. The aim of the research is to analyze the health of the territories, which is intertwined with the health of the social subjects connected to these spaces. The theoretical-methodological tool is geohistory, which allows for the dialectical articulation of space, temporality, and social practices. It is established that dispossession and socio-territorial injustices have left marks on both the material and immaterial spaces of Amazonian indigenous



communities, and that a pandemic such as Covid 19 allowed for a reflection on the possibility of revaluing their knowledge and thinking about alternative territories.

**Keywords:** community, Amazon, spatial (in)justice, territorial health.

**RESUMO:** Os processos de desterritorialização dos espaços comunitários indígenas iniciam-se com a colonização dirigida pelo Estado, e a desapropriação e as (in)justiças socioespaciais se consolidam devido à inserção de diferentes processos extrativos como a mineração, o petróleo e as monoculturas. O estudo analisa doze comunidades indígenas localizadas nas regiões norte, centro e sul da Amazônia, que pertencem política e administrativamente às províncias de Napo, Pastaza e Orellana. O objetivo da pesquisa é analisar a saúde dos territórios, que se entrelaça com a saúde dos sujeitos sociais que se conectam a esses espaços. A ferramenta teórico-metodológica é a geo-história, que nos permite articular dialeticamente espaço, temporalidade e práticas sociais. Está estabelecido que a desapropriação e as injustiças socioterritoriais deixaram marcas no espaço material e imaterial das comunidades indígenas amazônicas, e que uma pandemia como a Covid 19 permitiu que elas se olhassem a partir da possibilidade de revalorizar seus conhecimentos e pensar sobre si mesmas. outros territórios.

**Palavras-chave:** comunidades, Amazônia, (in)justiça socioespacial, saúde territorial.

## Introducción

Este artículo se realiza en el marco del proyecto “Ecosalud en la Amazonía: Evaluación de las amenazas epidémicas emergentes y la resiliencia entre los pueblos de la Amazonía, a la luz de las respuestas al COVID-19” se realizó desde octubre de 2021 hasta diciembre de 2024 para entender las causas de la presencia de amenazas epidémicas emergentes, la vulnerabilidad y la resiliencia entre los pueblos indígenas de la Amazonía. La ejecución del proyecto se dividió en tres ejes principales: 1) escuela comunitaria de formación en salud y ambiente, 2) generación colectiva del conocimiento y monitoreo y 3) diálogo en salud y ambiente. La ejecución del proyecto en Ecuador estuvo a cargo de la Universidad Andina Simón Bolívar- Sede Ecuador (UASB-E), la Fundación Salud Ambiente y Desarrollo (FUNSAD), CONFENIAE y PSHA. El proyecto recibió apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá.

La vida de las comunidades indígenas amazónicas gira alrededor de la tierra, del aire, del agua y acceso a recursos de supervivencia provisto por la caza y la pesca. Los conflictos socioambientales emergieron y se fueron profundizando por la lucha de significados entre el Estado, el capital (interno y externo) y los pueblos indígenas en torno al uso y la ocupación del territorio amazónico, luchas atravesadas por matrices de poder inequitativas y segregadoras.

El año de “1940 marca el inicio de la penetración definitiva del capitalismo industrial en la Amazonía” (Muratorio, 1987, p. 18) con la perforación del primer pozo por parte de la empresa Royal Dutch Shell. Sin embargo, las operaciones del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) marcaron el comienzo de una nueva era petrolera en Ecuador, ya que en 1972 se transportó el primer barril de petróleo amazónico. El negocio petrolero estaba en manos de Texaco Gulf (Chávez, 1999; Galarza, 1974), que años más tarde fue revertida como propiedad estatal, empresa que recibiría demandas por los daños ambientales en la Amazonía.

De igual modo, no hay que olvidar que la Amazonía fue la válvula de escape a los procesos de reforma agraria de los años 60 y 70 en la Costa y Sierra ecuatorianas, estableciendo los más variados modelos de colonización y ocupación de tierras en territorios indígenas, amparándose en un marco legal. Esto se ha traducido en conflictos de uso de suelo, degradación en vastas áreas, contaminación petrolera y con agroquímicos, entre otros procesos (Ortiz P., 2010).

Como antecedente, desde la década de los 70, emergieron en América Latina las primeras ideas sobre autodeterminación de los pueblos, en oposición al paradigma colonial (Zamora, 2016). Como Agnew señala, el Estado es una “organización geográfica del poder” (Agnew, 2005, p. 58) y:

requirió la definición de límites territoriales externos e internos; por lo cual, la división de jurisdicciones políticas internas ha sido, a lo largo de su historia republicana, líneas arbitrarias que no han respondido a patrones geográficos, vinculaciones sociales y culturales, ni a las dinámicas de relación entre la sociedad y su entorno. El paradigma del desarrollo del nuevo Estado se basó en la lógica de acumulación, dominación de la naturaleza, y en la ausencia de reconocimiento a las alteridades étnicas (pueblos indígenas y afrodescendientes). Así primó la diferencia rousseauiana (1989) entre el “civilizado” y el “primitivo, ancestral o natural”, y bajo estas premisas se configuró la geografía imaginaria del Ecuador (Zamora, 2016, p. 18).

En respuesta a lo anterior, en la Constitución (2008) se reconoce a Ecuador como país intercultural y plurinacional, y se entiende a los derechos colectivos como los derechos que permiten:

mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales [...], participar en el uso y usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras [...], no ser desplazados de sus tierras ancestrales [...], ser consultados antes de la adopción de una medida legislativa que pueda afectar sus derechos colectivos (CRE 2008, capítulo IV, art. 57).

A pesar de los avances legales y los procesos de apropiación, los derechos de los pueblos indígenas sobre sus recursos naturales continúan siendo vulnerados, debido a que estos recursos son concesionados a empresas para su explotación minera o petrolera. Esto genera conflictos violentos, evidenciando los intereses del sistema político y económico en beneficio de las empresas y en detrimento de las comunidades (González, 2010).

En la región Amazónica, la minería se ha convertido en una fuente significativa de violencia, alimentada por la complicidad o la invisibilidad de los gobiernos locales y nacionales. Aunque la Constitución de 2008 garantiza el derecho a la consulta previa, libre e informada, la normativa permite que, en ausencia de consentimiento, se imponga la decisión gubernamental por “interés nacional”, poniendo en riesgo la autonomía indígena y la efectividad de sus procesos de consulta.

Existen paradigmas contrapuestos entre el Estado y los pueblos indígenas respecto al territorio. Para el Estado, el territorio nacional es clave para la soberanía y el uso de recursos; mientras que, para los pueblos indígenas, los territorios étnicos representan espacios de vida, conectados a su legado histórico e identitario, esencial para su continuidad cultural (Zamora, 2016). Estos enfoques han generado disputas políticas, especialmente en la región Amazónica, donde se enfrentan los intereses capitalistas de empresas nacionales y multinacionales, y la resistencia de las comunidades indígenas, usualmente defensoras de sus tierras y recursos.

Surge entonces la pregunta: ¿cuáles han sido las expresiones de salud de los territorios e (in)justicias socioespaciales en las doce comunidades indígenas amazónicas? Para responder, es

necesario examinar las huellas del despojo y las injusticias territoriales, ya que estos elementos son clave para entender la sostenibilidad de los ecosistemas amazónicos, la soberanía indígena y la salud de sus territorios. Este análisis debe ser realizado desde una perspectiva multidimensional del proceso y multiescalar (país, región Amazónica, zona de estudio).

A nivel nacional, las áreas de protección han funcionado más como estrategias de despojo territorial que como medidas de conservación. Según Zamora (2016), al reemplazar la autoridad territorial de los pueblos por burocracia, el Estado genera un desplazamiento del poder. Además, para controlar territorios ricos en recursos naturales, el Estado implementa políticas que favorecen la creación de áreas protegidas, por ejemplo, la región Amazónica alberga el 74,5% del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador continental y el 79,5% de la reserva de biósfera (SUIA, 2024).

Al analizar la figura 1a, se puede afirmar que el Estado ha utilizado la declaración de zonas de protección como una estrategia para introducir procesos extractivos y despojar a los pueblos indígenas de sus territorios (ver figura 1b), muchos de los cuales han sido reconocidos jurídicamente por el propio Estado. Este despojo se justifica bajo el discurso de desarrollo, progreso y uso racional y sostenible de los recursos, conceptos que han sido promovidos por el capitalismo global (O'Connor, 1994).

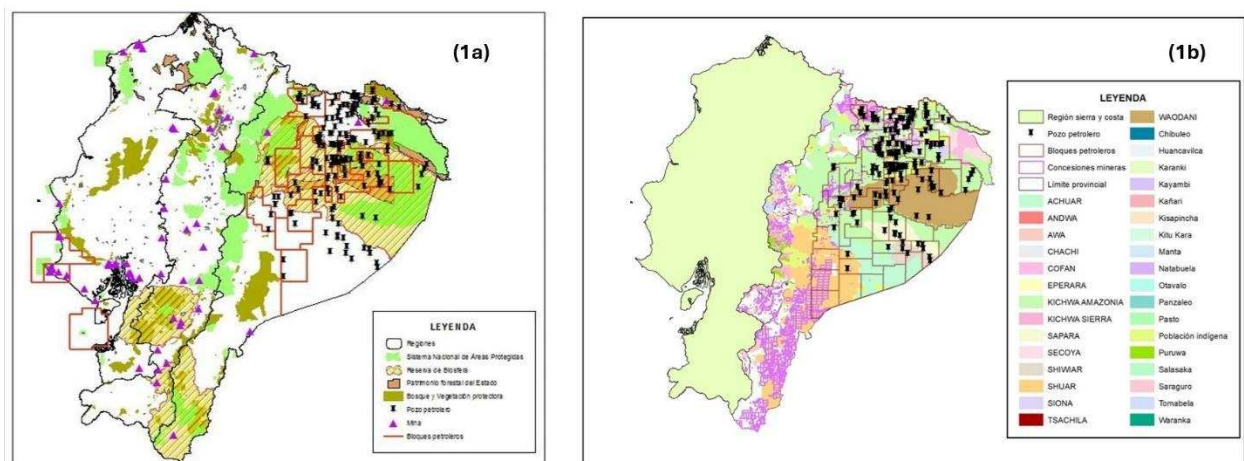


Figura 1. Territorios y procesos extractivos

Fuente: MAATE, 2024; ARCOM, 2019; CELIR, 2018; Zamora Acosta, 2016

Sin embargo, la explotación de recursos en la región Amazónica ecuatoriana no ha incidido en mejores niveles de vida, reducción en las brechas de pobreza de sus pobladores, ni salud entendida

como un derecho garantizado por el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos, el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el Buen Vivir (CRE 2008, art. 32).

En la figura 2 se visualizan las necesidades básicas insatisfechas (NBI), definidas a partir del censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en 2022. Las provincias de Ecuador están codificadas (figura 2), siendo las provincias amazónicas: Sucumbíos (21), Napo (15), Orellana (22), Pastaza (16), Morona Santiago (14), Zamora (19).

En el país, de acuerdo con el INEC (2022), el promedio en porcentaje de NBI es 48%, en tanto que el promedio para las provincias de la región Sierra es 37%, Costa 51% y región Amazónica 70%. Los valores más altos de pobreza en Ecuador se observan en las provincias amazónicas de Orellana y Morona Santiago. Como se puede observar en la figura 2, las provincias amazónicas de Orellana (69%), Morona Santiago (65,4%) y Napo (61%) presentan índices de pobreza superiores al 60%; mientras que las provincias de Sucumbíos (59%), Pastaza (53%) y Zamora (50%) reportan valores de pobreza sobre el 50%. Provincias amazónicas que, paradójicamente, son las que experimentan una mayor intervención de explotación petrolera y minera.

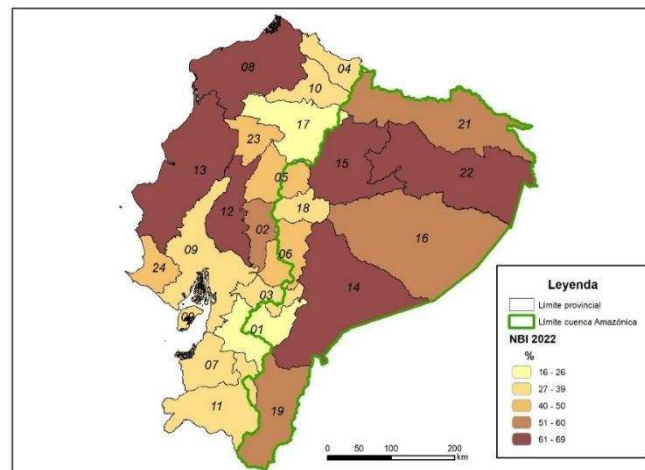


Figura 2. NBI por provincia  
Fuente: INEC, 2022

Estos datos de NBI indican el grado de exclusión de las poblaciones indígenas amazónicas por parte de las políticas estatales nacionales y locales. Injusticias socioespaciales que persisten, a pesar de que el movimiento y partido político Pachakutik, que representa a diversas organizaciones indígenas,



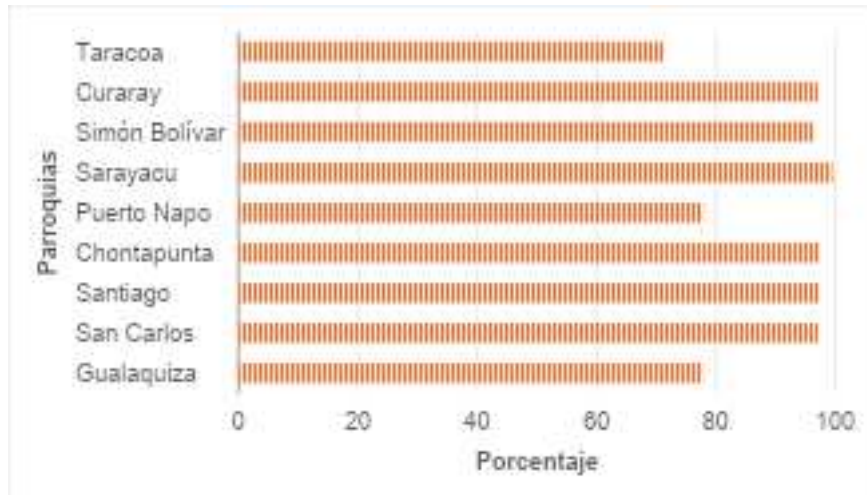
ha ocupado cargos en gobiernos locales (alcaldías y/o prefecturas) en la región amazónica durante los últimos 30 años. De acuerdo con Sotelsek (2008), la exclusión se relaciona con los niveles de pobreza.

Las parroquias donde se localizan las diferentes comunidades (tabla 1) muestran los porcentajes de población en situación de pobreza, según el indicador de NBI del INEC (2022). Solo las parroquias de Santiago y Gualaquiza presentan datos de parroquia urbana y rural, mientras que el resto de las parroquias son de carácter rural. Los datos presentados en el gráfico 1 corresponden exclusivamente a la zona rural. Todas las parroquias superan el 95% de pobreza, excepto Gualaquiza (78%) y Taracoa (71%), que presentan valores significativamente diferentes.

Tabla 1. Comunidades-División política administrativa

<b>Comunidad</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Provincia</b>	<b>Código figura 2</b>
Runashitu	Chonta Punta	Tena	Napo	15
Yutzupino	Puerto Napo	Tena		
Ovepare	Curaray	Arajuno	Pastaza	16
Awenkaro				
Washintza	Simón Bolívar	Pastaza		
Ilipi	Curaray	Arajuno		
Santiak	Sarayacu	Pastaza		
Palomino	Santiago	Tiwintza	Morona Santiago	14
Mayaik	Santiago	Tiwintza		
Tsumtsuim	San Carlos de Limón	San Juan Bosco		
Kupiamais	Gualaquiza	Gualaquiza		
San Carlos	Taracoa	Orellana	Orellana	22

Gráfico 1. Pobreza, en porcentaje por parroquias



La pobreza de las poblaciones indígenas en la Amazonía o con acceso limitado a recursos monetarios, que son indispensables para solventar necesidades de transporte, educación, salud y alimentos complementarios que no producen, en algunos casos puede incidir en que estas poblaciones vean al petróleo o a la minería como una solución, velando la problemática de la contaminación y sus expresiones en la salud territorial y humana (Zamora, 2016, pp. 83-84) de los sujetos sociales vinculados a esos territorios.

Lo anterior se ejemplifica cuando, “en poblaciones vecinas al Parque Nacional Yasuní, las opiniones sobre la explotación del ITT difieran. Unos la ven como una salida de la pobreza y otros como un foco de destrucción” (El Comercio, 25 de agosto de 2013). Y aunque el 59% del país votó en contra de la extracción petrolera del ITT, que está en el Yasuní, en las provincias de Orellana y Sucumbíos votaron a favor de mantener este proceso extractivo (Primicias, 22 de agosto de 2023).

Las actividades extractivas, el avance de la frontera agrícola y la urbanización podrían visualizarse a través de la materialización de los procesos sociohistóricos de deforestación, procesos que no solo afectan o amenazan la fragilidad de los ecosistemas amazónicos, sino también a los principios de vida, como la sustentabilidad, solidaridad, soberanía y seguridad a la vida (Breilh, 2019, 2021).

Según la figura 3, las provincias de Sucumbíos, Orellana y Zamora han sufrido mayor deforestación. El período más crítico fue entre 1990 y 2000, coincidiendo con la expansión agrícola, el

crecimiento urbano, los procesos extractivos (Sierra et al., 2020) y, en Sucumbíos, la proliferación de monocultivos de palma africana.

Las actividades extractivas (minería y petróleo), el avance de la frontera agropecuaria y la urbanización han impactado negativamente sobre la salud de los territorios amazónicos, amenazando la calidad del agua, el suelo, el aire y los ecosistemas en general. Este deterioro ha generado y perpetuado injusticias socioespaciales que se manifiestan en el deterioro de los procesos sociales, económicos y culturales, ocasionando conflictos socioterritoriales que afectan directamente la salud de los sujetos sociales que habitan o se relacionan con estos territorios.

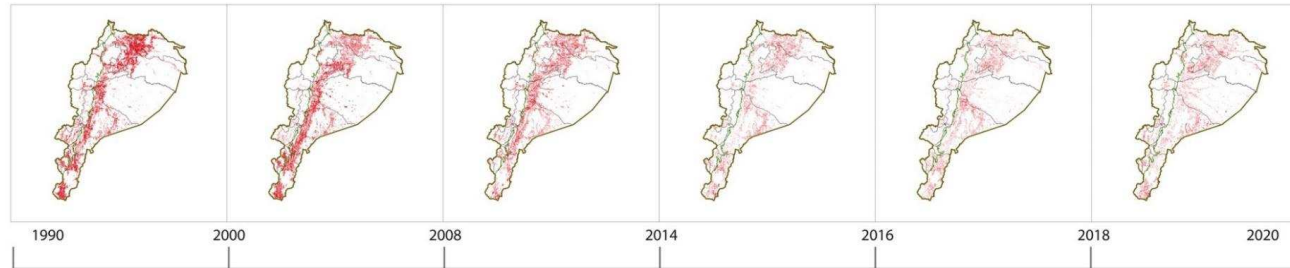


Figura 3. Zonas de deforestación 1990-2020

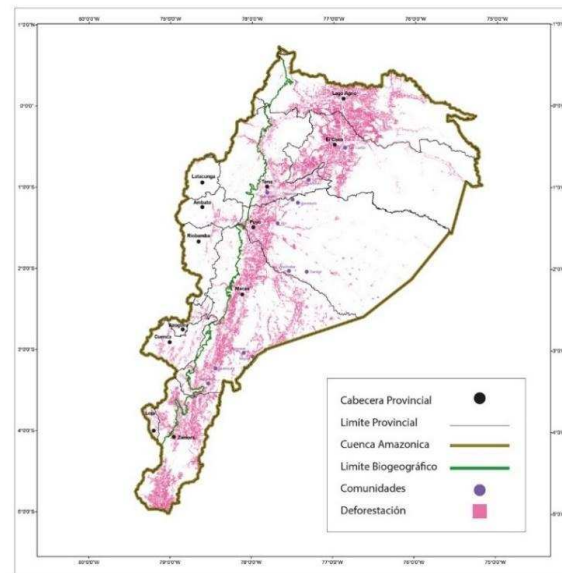


Figura 4. Zonas de deforestación 1990-2020

Fuente: MAE (SUIA) 1990-2000, 2000-2008, 2008-2014, 2014-2016, 2016-2018, 2020

## Metodología

Este estudio adopta un enfoque observacional y analítico, utilizando el método dialéctico para entender las relaciones metabólicas entre sociedad y naturaleza, y cómo el territorio es simultáneamente productor y producto de prácticas sociales. Para abordar el análisis de las injusticias socioespaciales en las doce comunidades estudiadas, se emplea la geohistoria como herramienta teórica y metodológica. Este enfoque permite analizar la interrelación dialéctica entre espacio, tiempo y prácticas sociales, facilitando el estudio del proceso de despojo y las injusticias socioterritoriales. Se utiliza la categoría territorio como puente para dialogar con otras categorías clave, como (in)justicia socioambiental, determinación social de la salud y metabolismo sociedad-naturaleza. Desde la geohistoria se realiza un análisis objetivo que establece correlaciones a diferentes escalas: local, regional, nacional e internacional (Aponte, 2006); escalas que no están desconectadas sino interrelacionadas (Soja, 2014). Se analizaron doce comunidades indígenas localizadas en las provincias de Napo, Pastaza y Orellana, en la Amazonía ecuatoriana, y pertenecen a los pueblos kichwa, shuar, achuar y waorani, en el marco de división política-administrativa que se observa en la figura 5.

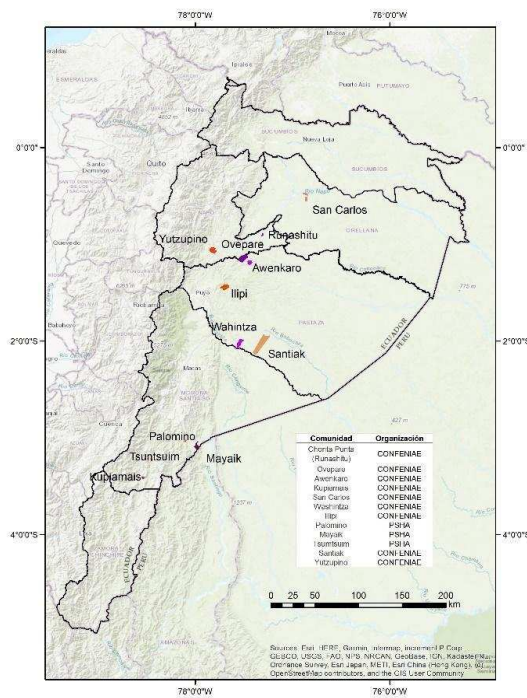


Figura 5. Identificación de la zona de estudio: comunidades por provincia  
Elaboración propia

Las fuentes de información de esta investigación son tanto primarias como secundarias. Las fuentes secundarias incluyen datos provenientes de instituciones públicas como el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), el Ministerio de Ambiente y Transición Ecológica (MAATE), el Ministerio de Agricultura (MAG) y el Instituto Geográfico Militar (IGM), así como de organizaciones no gubernamentales (ONG).

La información primaria se obtuvo directamente en el territorio, utilizando un enfoque de investigación-educación-acción participativa. La recopilación de datos fue realizada tanto por el equipo de investigadores del proyecto como por monitores comunitarios, quienes desempeñaron un rol de coinvestigadores. Ellos no solo apoyaron la recolección de datos *in situ*, sino que también participaron en el análisis, la reflexión y la síntesis de los resultados.

Se emplearon herramientas cualitativas y cuantitativas, como encuestas para caracterizar las doce comunidades, a través de plataformas como Kobo Toolbox. También se utilizaron herramientas geográficas, como la cartografía social y la georreferenciación de fotos (con aplicaciones como NoteCam), y el análisis espacial que permitió la imbricación del análisis cuali-cuanti y construir colectivamente (investigadores y monitores) narrativas territoriales (*story maps*) mediante la plataforma Terraso. Todas las herramientas utilizadas son de acceso libre, lo que facilita su uso continuo por parte de los monitores comunitarios en apoyo a las necesidades de sus comunidades y en los procesos de toma de decisiones.

El enfoque de esta investigación se fundamentó en la necesidad de generar un diálogo de saberes de manera respetuosa, solidaria y empática. Enfoque que permitió la articulación entre los investigadores, que formaban un equipo interdisciplinario, y la comunidad, a través de los monitores seleccionados por las propias comunidades o por sus organizaciones indígenas. El diálogo de saberes facilitó la creación de herramientas que no solo respondieran a la pregunta de investigación, sino que también atendieran las necesidades específicas de las comunidades.

La salud territorial se define a partir del análisis de la multidimensionalidad del proceso, que abarca las dimensiones social, económica, ambiental y político-organizativa y la multiescalaridad espacial. A nivel macro se considera el análisis del escenario nacional, a nivel meso se enfoca en la región Amazónica y a nivel micro se centra en los territorios de las doce comunidades indígenas. El período temporal cubre los datos cartográficos generados entre 1990 y 2020, así como la información recopilada en campo durante los años 2023 y 2024.

Para conocer el estado de salud de los territorios se articuló la información proveniente de fuentes secundarias con la información recopilada en campo, referente a la caracterización de las doce comunidades, realizada tanto a nivel familiar como comunitario.

La caracterización familiar fue a través de encuestas, en unos casos es un censo (todas las familias de la comunidad) y en otros casos es una muestra, como se observa en la siguiente tabla. Esta caracterización se utilizó como triangulación y complementación de la caracterización de la comunidad.

Tabela 2 - Universo y muestra del estudio en la caracterización de familias

Comunidad	No. familias	Tipo de muestra	No. Familias encuestadas
Yutzupino	120	Calculo muestral con 5% de margen de error y 95% de nivel de confianza	40
Chonta Punta	26	Censo	26
Illipi	29	Censo	29
Kupiamais	74	Calculo muestral con 5% de margen de error y 95% de nivel de confianza	35
Mayaik	27	Calculo muestral con 5% de margen de error y 95% de nivel de confianza	22
Obepare	23	Censo	23
Palomino	25	Calculo muestral con 5% de margen de error y 95% de nivel de confianza	18
San Carlos	112	Calculo muestral con 5% de margen de error y 95% de nivel de confianza	52
Santiak	26	Censo	26
Tsuntsuim	24	Censo	24
Washintza	40	Censo	24

La caracterización comunitaria se basa en 19 encuestas que representan la visión de actores clave que se identifican por estar en la dirigencia o ser líderes (11) de la comunidad, ser socios activos (4) o ser fundadores (1), promotores-monitores (2) y el *kuraka*. La mayoría (17) son hombres y en extrema minoría (2) hay mujeres. Los encuestados están entre 29 y 60 años, bordeando los 50,2 años de promedio.

Entre los aspectos relevantes que se consideran de la caracterización comunitaria para el análisis de la salud territorial tenemos los siguientes: 1) conformación de la comunidad, 2) tenencia de la tierra y organización social, cultural y política; 3) uso de la tierra, economía local, relación con la naturaleza y el territorio; 4) salud y bienestar; 5) defensa y resiliencia del territorio frente a procesos extractivos; 6) soberanía alimentaria y ecosistemas; y 7) gobernanza y salud comunitaria.

El análisis espacial implicó el uso de evaluaciones multicriterio y la articulación cuali-cuanti en los resultados del componente espacial, permitiendo comprender la articulación entre las prácticas sociales y la producción de territorios saludables, vulnerables y no saludables. Entre las variables analizadas para la vulnerabilidad ecosistémica se consideraron las siguientes: fragmentación, amenaza, vulnerabilidad ecosistémica frente a procesos como deforestación y procesos extractivos.

La evaluación multicriterio inicia con generar una grilla de 1 km<sup>2</sup> la cual permite evaluar la vulnerabilidad ecosistémica, que tendrá una ponderación del 70%, mientras que las relaciones y prácticas sociales que caracterizan a cada una de las comunidades (encuesta de caracterización), y que se relacionan con soberanía alimentaria (diversidad de cultivos), tenencia de la tierra, uso del suelo (diversidad de cultivos), empleo relacionado con la dependencia de actividades extractivas y la cohesión organizativa (organizaciones internas), se valoraron con una ponderación del 30%. A partir de estos criterios (ecosistémicos y sus prácticas sociales) y la ponderación definida, se establecieron cuatro categorías de territorios: territorios saludables, moderadamente saludables, vulnerables y no saludables.

## **Resultados**

Considerando los procesos protectores y destructores o de deterioro como elementos clave en la salud de los territorios, se puede afirmar que los procesos destructores corresponden a las relaciones metabólicas ecosociales insalubres, que se han materializado a través de procesos como la deforestación; la contaminación de aire, agua y suelo; la pérdida de biodiversidad, y la disminución y extinción de especies esenciales para la dieta de las comunidades indígenas, entre otros.

La salud ecosistémica de los territorios se define a partir de rangos de vulnerabilidad establecidos por las zonas con y sin estatus de protección, las actividades extractivas (figura 1), los procesos de deforestación (figura 4), el grado de fragmentación de los ecosistemas y las amenazas existentes, como son pozos petroleros, actividades mineras metálicas, registros de derrames de



hidrocarburos y de contaminación minera), y se evaluó considerando la unidad de análisis espacial de 1 km<sup>2</sup> (grilla), cuyo resultado se visualiza en la siguiente figura.

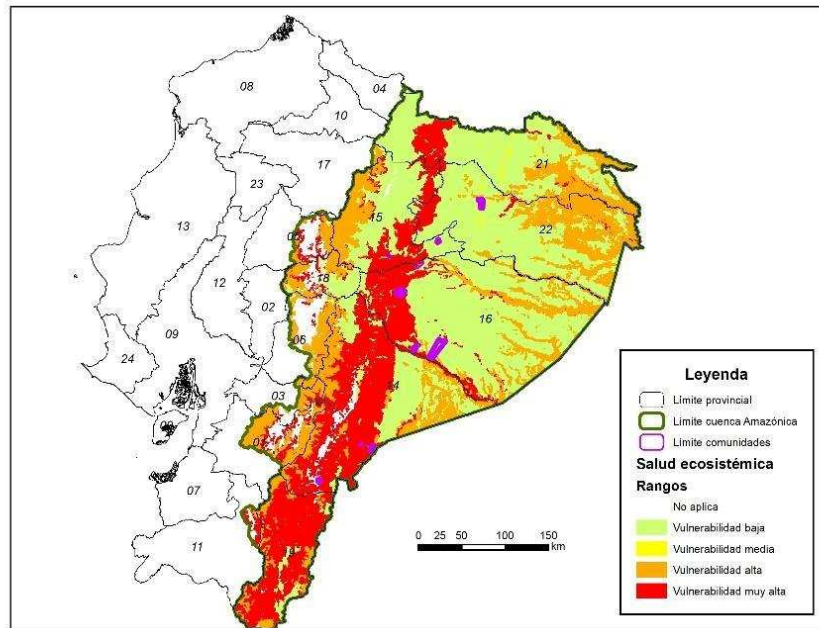


Figura 1. Salud territorial ecosistémica y comunidades  
Fuente: IEE (2016), ARCOM (2019), MAATE (2013)  
Elaboración propia

La deforestación en las comunidades entre 1990 y 2020 muestra patrones distintos según el período, la localización geográfica y el tamaño de la comunidad. En San Carlos, el proceso de deforestación es medio, comenzó en 1990 y se consolidó en 2020, pero siguiendo el eje que configuran los pozos petroleros al interior y exterior de la comunidad. Runashitu experimentó la mayor tasa de deforestación entre 1990 y 2008, territorialmente tiene una deforestación media. En Yutzupino, la deforestación es media y fue más notable en la zona alta de la comunidad en el período 2014-2016. Ovepare muestra una deforestación muy baja (<5% de su territorio) entre 2016 y 2020. Awenkaro, por otro lado, sufrió una deforestación considerable entre 2016 y 2018, afectando casi al 70% de su territorio. En Washintza, la deforestación se distribuyó entre 1990 y 2008, calificándose como media (>15-30%). Ilipi experimentó una deforestación baja (>5% y <10%), iniciando en 1990 y consolidándose entre 2000 y 2008. Santiak mostró una deforestación muy baja, concentrada en los períodos 2000-2008 y 2018-2020. Palomino registró una deforestación media (>15 y <30%) entre 1990 y 2000, mientras que Mayaik tuvo una deforestación media, con mayores impactos entre 1990 y

2008. Tsumtsuim presentó una deforestación media, especialmente entre 1990-2008 y 2014-2016. Kupiamais tuvo una deforestación alta, con los períodos más críticos entre 1990-2008 y 2016-2018. Yutzupino también experimentó deforestación alta, principalmente en 1990-2008 y en los alrededores de la comunidad en 2018-2020.

Debe señalarse que la salud del territorio no solo se debe plantear en términos biológicos y ecosistémicos, sino también como un territorio de equilibrio que se logra a través de prácticas sociales saludables, que permiten disponer de agua, suelo y aire limpios, producción diversa y soberana que incluye plantas medicinales, y una cultura que valore el conocimiento y las prácticas ecosociales de sus ancestros.

En este sentido, considerando el levantamiento en campo realizado por los monitores comunitarios, los encuestados, que representan a las 12 comunidades, manifestaron que los recursos naturales de las comunidades, como ríos, arroyos y fuentes de agua, son fundamentales para diversas actividades cotidianas, como lavado de ropa, baño, pesca y agricultura. Estos cuerpos de agua, si bien son esenciales para el sustento, también presentan riesgos sanitarios, debido a su uso múltiple y la posible contaminación por procesos extractivos. Además, la práctica emergente de utilizar estos recursos con fines turísticos podría generar una mayor presión sobre los ecosistemas terrestres y acuáticos, si no se generan evaluaciones de la capacidad de carga de estos ecosistemas vulnerables.

En relación con el uso de la tierra en las comunidades, está orientado principalmente a la producción agrícola y, ocasionalmente, a la ganadería, aunque su producción no siempre responde a necesidades de autoconsumo. La ganadería en los espacios amazónicos ha sido uno de los principales causantes de la deforestación (Sierra et al., 2021), lo que podría afectar la sostenibilidad de los ecosistemas a largo plazo.

El 100% de los encuestados menciona que la tierra es concebida como un recurso sagrado, vital para la subsistencia y la salud comunitaria, siendo reconocida como una fuente de protección y sanación; esta visión resalta la necesidad de adoptar prácticas de manejo sustentable, que permitan proteger tanto a los ecosistemas como a la salud de los miembros de la comunidad.

Como proceso protector se puede mencionar que la tierra de las comunidades investigadas es colectiva y que cuentan con un sistema de organización basado en asambleas ordinarias, que refleja prácticas de autogobierno arraigadas en las tradiciones indígenas. Este modelo de gobernanza se

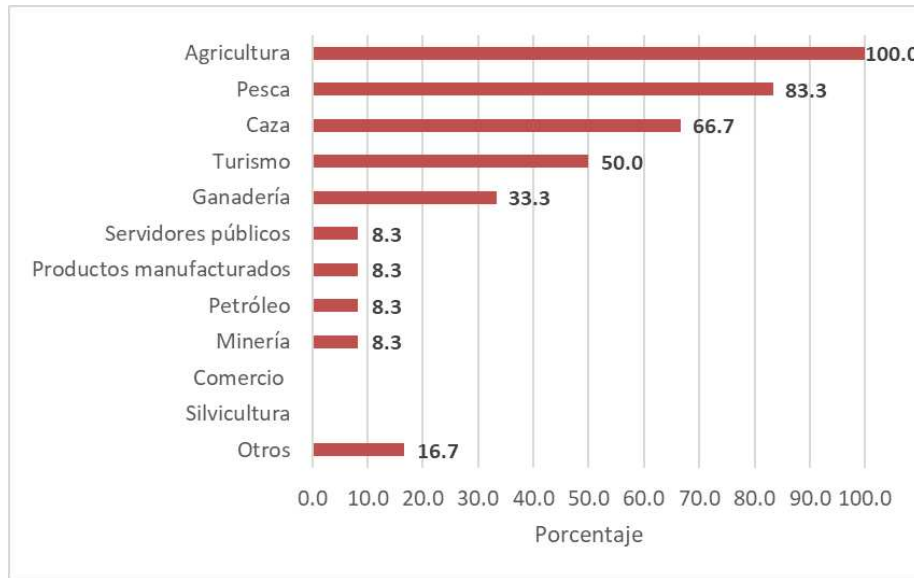
caracteriza por la participación colectiva, el respeto a los saberes ancestrales y la toma de decisiones consensuada. Las autoridades elegidas tienen un período de dos años en funciones, lo que garantiza la rotación de cargos y promueve la equidad en el liderazgo.

Además, existen diversas organizaciones sociales y culturales en las comunidades, como grupos dedicados al deporte, la música, la danza, la religión, la salud y el turismo. Solo una comunidad no reporta grupos organizados, lo que podría significar una menor cohesión social. Estas iniciativas organizativas no solo fomentan la integración cultural, sino que también desempeñan un papel clave en la promoción del bienestar colectivo y en la salud territorial.

Los roles y las relaciones de género e intergeneracionales muestran una cohesión comunitaria cuando se plantea como parte de la reproducción social. Se destaca la importancia del rol de las mujeres en el cuidado de los niños, la casa, la chacra y ciertos emprendimientos; el rol de los hombres en la familia o comunidad consiste en ser proveedores del hogar (agricultura, caza, trabajo fuera de comunidad), ejercen la jefatura del hogar y, por tanto, el cuidado de la familia; representan a la familia en las actividades comunitarias; el rol de los “ancianos” en la familia o comunidad recae en actividades agrícolas y cuidado de niños; constituyen una referencia ética (consejeros) en el mantenimiento de costumbres y tradiciones; y el rol de niños/as en la familia o comunidad está dedicado a estudiar y ayudar en las actividades productivas (agricultura-caza), del hogar y de la comunidad.

La agricultura es la actividad predominante en todas las comunidades (100 %), seguida de la pesca (83,3%) y la caza (presente en dos de cada tres comunidades). La mitad de los encuestados menciona que realizan actividades turísticas, mientras que un tercio incluye actividades ganaderas en su economía. Además, se han identificado comunidades que participan en actividades relacionadas con el servicio público, la producción manufacturera y la extracción de petróleo o minería.

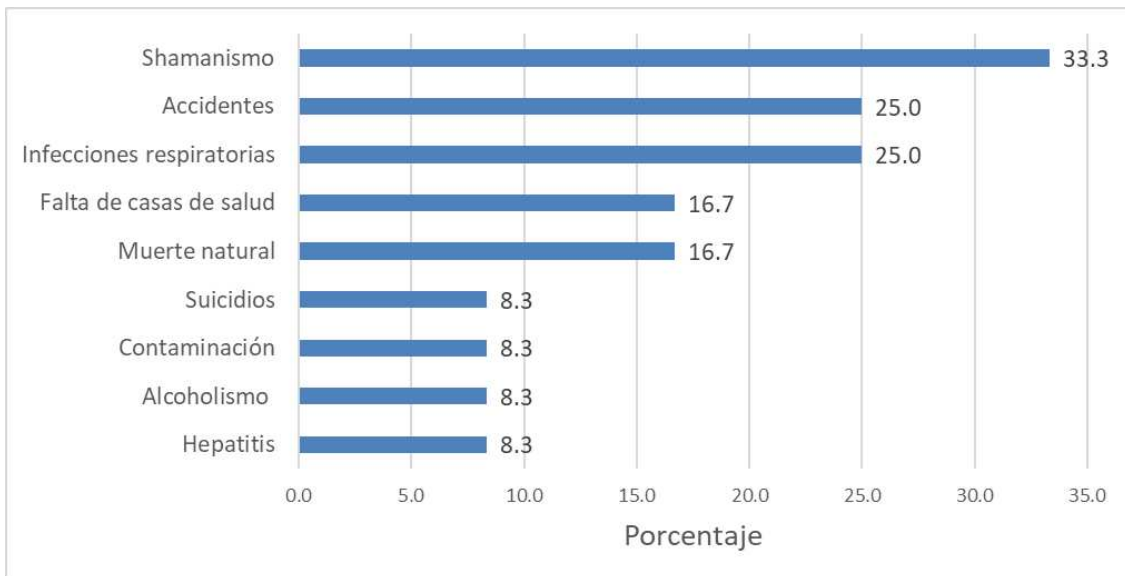
Gráfico 2. Actividades en la comunidad



Fuente: Datos recolectados en campo  
Elaboración propia

Los encuestados identifican al shamanismo, los accidentes y las infecciones respiratorias como las principales causas de muerte en las comunidades, entre otras.

Gráfico 3. Causas de muerte declaradas



Fuente: Datos recolectados en campo  
Elaboración propia

Finalmente, 50% de los entrevistados consideran que existe relación entre las actividades extractivas y los problemas de salud que afectan a la comunidad, mientras que 25% considera que no existe esta relación y otra parte (25 %) no se manifiesta al respecto.

Sobre el Covid-19, se destaca el desconocimiento de la enfermedad durante la pandemia y la mayoría manifiesta que no existieron fallecidos en sus comunidades, pero si afectados. Sobre los tratamientos usados en la comunidad se enfatiza la utilidad de la medicina ancestral, y la revalorización de este conocimiento por parte de los jóvenes. El 70 % de los afectados por el Covid-19 fueron atendidos en las comunidades por la medicina tradicional y un 30% por medicina tradicional y occidental.

Tanto la salud de los ecosistemas como las prácticas sociales desde el Estado y la comunidad configuran la salud de los territorios —que van a permitir identificar los procesos protectores y de deterioro—, matriz que constituye una herramienta metodológica de la epidemiología crítica (Breilh, 2021). Esta matriz fue desarrollada por la autora a partir de los resultados de la salud ecosistémica y la sistematización de la caracterización comunitaria, lo que facilitó la determinación del estado de salud de los territorios en las doce comunidades

Tabla 3. Procesos protectores y de deterioro en la salud territorial

<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Procesos de protección</b>	<b>Procesos de deterioro</b>
Salud ecosistémica	Vulnerabilidad ecosistémica	Relaciones equilibradas con la naturaleza: respeto de los límites ecológicos y fomento de prácticas sustentables	Desequilibrios ecosistémicos: prácticas de caza y recolección de madera indiscriminada; inserción de procesos extractivos
	Biodiversidad y riqueza de especies	Caza y tala normada para asegurar la sustentabilidad de los ecosistemas.	Caza y tala indiscriminada
	Acceso a recursos naturales	Agua, aire, suelo y ecosistemas saludables	Agua, aire, suelo y ecosistemas contaminados
	Conectividad ecológica	Ecosistemas conectados	Ecosistemas fragmentados y desconectados
	Enfoque de salud	Salud como un derecho, entendida desde la integralidad, complementariedad y complejidad. Mirada desde la multidimensionalidad del proceso y multiescalaridad espacial	Salud entendida desde la perspectiva biomédica

Prácticas sociales y territorio	Inserción de procesos extractivos	Comunidades organizadas y defensoras de los derechos de la naturaleza	Comunidades fragmentadas y con desconocimiento de los daños directos y colaterales del extractivismo.
	Accesibilidad (vías y ríos)	Acceso a servicios e infraestructura de salud, educación, entre otros.	Incremento de la deforestación, e inserción de procesos extractivos
	Tenencia de la tierra	Propiedad colectiva	Propiedad individual. Comunidad afectada por propiedad Estatal con procesos extractivos
	Tamaño del territorio	Territorio sustentable para mantener prácticas culturales y relaciones ecosistémicas saludables (capacidad de los ecosistemas para regenerarse y mantener su funcionalidad)	Ruptura de la capacidad de los ecosistemas para regenerarse o mantener su funcionalidad por prácticas comunitarias no reguladas (ejemplo tala, caza, etc.)
	Soberanía alimentaria	Diversificación de cultivos y plantas medicinales en chacras	Deterioro de prácticas culturales alimentarias y alto consumo de productos procesados
	Solidaridad	Solidaridad y equidad comunitaria	Prácticas y procesos individualistas
	Desarrollo socioeconómico	Comunidades tienen un desarrollo sustentable e inclusivo, y consumo responsable.	Modelo individualista, se sobrepasa los límites de carga de los ecosistemas.
	Gobernanza de territorios	Gobernanza territorial comunitaria solidaria	Gobernanza territorial vertical y autoritaria

Elaboración propia

Considerando los procesos protectores y de deterioro (tabla 3), se puede agrupar a las doce comunidades en territorios saludables, moderadamente saludables, vulnerables en salud y no saludables. El 75% de las comunidades investigadas se clasifica como vulnerables en salud, mientras que el 25% se considera moderadamente saludables.

Se definen como vulnerables en salud (9 comunidades) porque en sus territorios tienen insertos procesos extractivos o están cubiertos por bloques de potenciales concesiones mineras o petroleras, presentan media y alta vulnerabilidad ecosistémica y registran poca diversidad de cultivos para sustento familiar; los ingresos económicos de subsistencia de algunas familias dependen de actividades extractivas y hay un consumo importante de productos procesados. Estas comunidades requieren fortalecer la diversidad de productos alimentarios, la recuperación de plantas medicinales en

sus chacras y el fortalecimiento de los valores culturales, conocimientos ancestrales y manejo sustentable de su territorio.

Los territorios moderadamente saludables (Ilipi, Santiak y Ovepare) son aquellos que presentan vulnerabilidad ecosistémica media a baja, su proceso sociohistórico (1990-2018) de deforestación es menor al 15% de su territorio; por temas de accesibilidad (vial), tienen menos accesos a productos procesados. Estas comunidades requieren también recuperación de valores culturales, conocimientos ancestrales y manejo sustentable de su territorio.

## **Discusión**

En relación con la salud de los territorios, existen diversas aproximaciones teóricas y metodológicas, cada una planteada desde distintas perspectivas disciplinarias. Podemos mencionar entre estas la de Carlos Walter Porto-Gonçalves (2001), quien, desde la geografía política y ambiental, sostiene que la interdependencia de los territorios trasciende la simple preservación del medio ambiente, involucrando también dimensiones sociales y culturales que son esenciales para comprender su salud integral. Por otro lado, Vandana Shiva (2016), desde un enfoque ecológico, feminista y de movimientos sociales, analiza los impactos de la globalización, la industrialización y la explotación de recursos naturales, subrayando cómo estas fuerzas externas afectan profundamente la salud de los territorios, particularmente en regiones marginalizadas. Finalmente, Arturo Escobar (2011), desde la antropología crítica, reflexiona sobre los efectos del desarrollo occidental, señalando cómo las culturas locales y sus territorios se ven amenazados por modelos de desarrollo que despojan a las comunidades de sus vínculos ancestrales con la tierra, afectando la salud social y ambiental de estos espacios.

El aporte de este artículo consiste, primero, en que considera la perspectiva de la salud como derecho reconocido en la Constitución (2008) del Ecuador y el rol del territorio producido por las prácticas sociales en la determinación social de la salud (Zamora, 2022), que pone énfasis en el diálogo entre territorio concebido desde la geografía crítica (crítico desde lo ético, epistemológico y de praxis) con las categorías de determinación social de la salud, de la epidemiología crítica (Breilh, 2019, 2021; Breilh y Zamora, 2019), permitiendo identificar los procesos protectores y destructores en la salud de los territorios. Estas perspectivas aterrizan en el análisis de las doce comunidades pertenecientes a diferentes nacionalidades, que están distribuidas al norte, centro y sur de la región

Amazónica, permitiendo tener una mirada regional-local-regional, desde la complejidad, totalidad y dialéctica.

El conflicto se materializa en los territorios de las comunidades indígenas cuando se contraponen perspectivas diferentes; por ejemplo, para el Estado, la Amazonía se concibe principalmente como una fuente inagotable de recursos económicos, lo que a menudo lleva a la explotación intensiva de sus riquezas naturales, siendo la región concebida como la colonia interna del país (Jarrín et al., 2016, 2017). Sin embargo, cabe destacar que las comunidades indígenas amazónicas están en una lucha constante sobre las representaciones y significados que se dan a la Amazonía; así, para las doce comunidades, la región Amazónica y su territorio constituyen la madre tierra. Este significado, planteado desde un contexto ancestral, actualmente está siendo permeado por los discursos de desarrollo y progreso, provenientes del Estado, empresas privadas y transnacionales, que pueden predominar debido a la pobreza, desnutrición, falta de empleo, acceso a servicios básicos, entre otros, que constituyen realidades en muchas comunidades amazónicas.

Las comunidades indígenas vienen explorando enfoques alternativos que les permitan transitar entre dos mundos: el indígena y el mestizo. Esta dualidad no solo busca la preservación de sus tradiciones y formas de vida, sino también la adaptación a un entorno que les exige integrarse a un sistema más amplio. Sin embargo, esta adaptación puede generar tensiones internas, ya que los pueblos indígenas deben posicionar y revalorizar su identidad cultural en un contexto que frecuentemente desvaloriza sus saberes y prácticas.

De las doce comunidades analizadas, se observa que diez se posicionan en contra del extractivismo, mientras que dos dependen del empleo, tanto directo como indirecto, generado por la minería o el petróleo. Por su parte, una comunidad expresa la necesidad de contar con vías que faciliten la movilidad y la conexión con las áreas urbanas, donde obtienen acceso a servicios de salud, educación, víveres, combustible y otros suministros esenciales de subsistencia.

Esta diversidad de posturas resalta la complejidad de la situación en la Amazonía, donde las necesidades y aspiraciones de las comunidades varían considerablemente. En este contexto, es fundamental que las organizaciones indígenas en la región desarrollen discursos y estrategias de gobernanza y defensa de derechos colectivos y de la naturaleza.

Sin embargo, la atención a los requerimientos más urgentes, como el acceso a servicios básicos, uso sustentable del territorio (caza, pesca, recolección), recuperación de territorios vulnerables y no saludables, creación de empleo, especialmente para los jóvenes, son prioridades de



las doce comunidades como mecanismo y estrategia para fomentar un desarrollo sustentable, solidario, saludable y equitativo en la región Amazónica.

Por lo tanto, el concepto de *salud de los territorios* se puede abordar desde múltiples perspectivas, pero todas coinciden en la importancia de entender el territorio como un espacio integral, complejo y dialéctico, donde la salud ambiental, social, cultural y económica están profundamente imbricadas.

### **Conclusión**

En conclusión, la salud de los territorios amazónicos es un tema que trasciende lo meramente físico y ecosistémico, abarcando también dimensiones sociales, culturales y económicas. La salud del territorio entra en conflicto con los conceptos de desarrollo y progreso planteados desde el Estado y que se han expresado en la inserción de procesos extractivos en la Amazonía ecuatoriana.

La intersección de múltiples realidades y significados que se plantea para la región Amazónica desde las relaciones ecosociales exige un diálogo continuo y un reconocimiento de las voces de las comunidades indígenas, mismas que poseen conocimientos y prácticas que son vitales para la sustentabilidad de la Amazonía.

De las doce comunidades consideradas, las que presentan mayor afectación en la salud de sus territorios son aquellas que presentan fragilidad ecosistémica de alta a muy alta (siete de las doce) y cuya buena accesibilidad a zonas pobladas les permite tener mayor acceso a productos procesados como fideos, galletas, gaseosas, entre otros.

En la pandemia de Covid-19, si bien se mostró una crisis del sistema de salud del país, de acuerdo con la caracterización de los roles de género de las familias de las doce comunidades y su gobernanza territorial, no se registraron fallecidos al interior de las comunidades, mostrando más bien un proceso de revalorización de las prácticas y saberes ancestrales en el manejo de los afectados durante la pandemia de Covid-19. Esta valorización de la salud ancestral, basada en la herbolaria, se ha expresado en la incorporación de plantas medicinales a las chacras de muchas familias de la comunidad, convirtiéndose en chacras de vida, donde se producen alimentos y medicinas.

Chacras de vida de las comunidades indígenas que pueden entenderse como propuestas de contra espacios o espacios de resistencia a los discursos de desarrollo y progreso, o también pueden ser entendidos como territorios de esperanza, territorios de vida, territorios de “Buen Vivir”,

reconocidos en la Constitución del Ecuador (2008) y que, desde su definición más amplia, implicaría “una vida armónica consigo mismo, entre seres humanos y entre los seres humanos y la naturaleza” (Le Quang, 2017, p. 145). Es decir, implica pasar desde un pensamiento cosificado y justificado por los ingresos del producto interno bruto (generados por el petróleo y la minería) hacia un pensamiento de vida, que debe sopesar los costos negativos de los daños directos y colaterales asociados a procesos extractivos, expresados en la contaminación del aire, agua, suelo, ecosistemas; es decir, la salud de los territorios.

Como nota final, me gustaría mencionar que el proyecto “Ecosalud en la Amazonía: Evaluación de las amenazas epidémicas emergentes y la resiliencia entre los pueblos de la Amazonía, a la luz de las respuestas al COVID-19” se realizó desde octubre de 2021 hasta diciembre de 2024 para entender las causas de la presencia de amenazas epidémicas emergentes, la vulnerabilidad y la resiliencia entre los pueblos indígenas de la Amazonía. La ejecución del proyecto se dividió en tres ejes principales: 1) escuela comunitaria de formación en salud y ambiente, 2) generación colectiva del conocimiento y monitoreo y 3) diálogo en salud y ambiente. La ejecución del proyecto en Ecuador estuvo a cargo de la Universidad Andina Simón Bolívar- Sede Ecuador (UASB-E), la Fundación Salud Ambiente y Desarrollo (FUNSAD), CONFENIAE y PSHA. El proyecto recibió apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá.

## Referencias

- Agnew, John. 2005. *Geopolítica: Una Re-Visión de la Política Mundial*. Madrid: Trama.
- Aponte, Elisabeth. 2006. “La geohistoria: Un enfoque para el estudio del espacio venezolano desde una perspectiva interdisciplinaria”. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. n.º 10 (2006): p. 8. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2108833>.
- Breilh, Jaime. 2019. “Ciencia crítica sobre impactos en la salud colectiva y ecosistemas: Guía investigativa pedagógica: Evaluación de las 4 “S” de la vida”. Quito: UASB-E.
- Breilh, Jaime. 2021. *Critical Epidemiology and the People’s Health*. Oxford: Oxford University Press.
- Breilh, Jaime, y Giannina Zamora. 2019. “La vulnerabilidad es socialmente determinada”, en Ecuador 2016. Quito: UASB-E.
- Ecuador. 2008. *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449, 20 de octubre.
- Escobar, Arturo. 2011. “Ecología política de la globalidad y la diferencia: La naturaleza colonizada”. En *Ecología Política y Minería en América Latina*, Héctor Alimonda, coordinador: p. 61-92.
- Chávez Salazar, Ricardo Lenin. 1999. *Protección ambiental y explotación petrolera en la Región Amazónica Ecuatoriana*.
- Galarza, Jaime. 1974. *El festín del petróleo*. Quito: Universidad Central.
- González, Miguel. 2010. “Autonomías territoriales: Territoriales indígenas y regímenes autonómicos”. En *La autonomía a debate: Autogobierno indígena y Estado plurinacional en América Latina*, Miguel González et al., coordinadores, 63-94. Quito: FLACSO, GIZ, IWGIA, CIESAS, UNICH.
- Jarrín, Pablo, Luis Tapia y Giannina Zamora. 2017. “Demografía y transformación territorial: Medio siglo de cambio en la región amazónica de Ecuador”. *Revista Utopía*, n.º 12: pp. 81-100.
- Jarrín, Pablo, Luis Tapia y Giannina Zamora. 2016. “La colonia interna vigente: Transformación del territorio humano en la región amazónica del Ecuador”. ISSN 090-6631. Revista Letras Verdes. FLACSO – Ecuador.
- Le Quang, Matthieu. 2017. “Interpretaciones y tensiones alrededor del Buen Vivir en Ecuador”. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 137: 145-158.
- Muratorio, Blanca. 1987. *Rucuyaya Alonso y la historia social y económica del Alto Napo, 1850-1950*. Quito: Abya-Yala

- Nueva Política. 2015. “La unión marca un hito en la Amazonía”. *Nueva Política: Revista de la Secretaría Nacional de Gestión de la Política* 14:24. Disponible en <http://politicaecuador.com/index.php/ediciones2>.
- O’Connor, M. (1994). “El mercadeo de la naturaleza: Sobre los infortunios de la naturaleza capitalista”. *Ecología Política: Cuadernos de Debate Internacional* 7: 15-34.
- Ortiz, Pablo (2010). “Entre la cooptación y la ruptura: La lucha por el derecho a la autodeterminación de las nacionalidades indígenas del centro sur amazónico del Ecuador”. En *La autonomía a debate: Autogobierno indígena y Estado plurinacional en América Latina*, Miguel González et al., coordinadores: 63-94. Quito: FLACSO, GIZ, IWGIA, CIESAS, UNICH.
- Porto-Gonçalves, Carlos Walter. 2001. *A guerra dos lugares: A questão territorial na Amazônia*. Voze.
- Rousseau, Jean -Jacques. 1989. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdades entre os homens*. Brasilia: UNB.
- Shiva, Vandana. 2016. “Women in Nature”. En *Space, gender, knowledge: feminist readings*: p. 174-176. Routledge.
- Sierra, Rodrigo, Oscar Calva y A. Guevara. 2021. *La deforestación en el Ecuador, 1990-2018: Factores promotores y tendencias recientes*. Quito: PNUD / Ministerio de Ambiente y Agua del Ecuador.
- Soja, Edward. 2014. *En busca de la justicia espacial*. Valencia: Tirant Humanidades.
- Sotelsek, Daniel. Leonor Margalef. 2008. Reflexiones sobre la trilogía: pobreza-crecimiento y desigualdad en América Latina ¿Qué se necesita para la cohesión social? Pobreza, exclusión y desigualdad: p.161-188. Disponible en <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/41421.pdf#page=85>. Visitado en octubre 2024
- Zamora Acosta, Giannina. 2022. “El espacio socialmente producido y el espacio en la determinación social de la salud: Agroindustria bananera 1948-2018, Costa sur”. Tesis de Doctorado en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad. UASB-E. <http://hdl.handle.net/10644/8691>.
- Zamora Acosta, Giannina. 2016. “La gestión del territorio en un Estado plurinacional: Retos de la implementación de las circunscripciones territoriales indígenas, como regímenes especiales en el Ecuador”. Tesis de Maestría, Flacso Ecuador.

## Documentos-Diarios

El Comercio. 2013. “Esperanza y temor en los poblados cercanos al ITT”, sección Reportaje de la Semana, 25 de agosto.


Primicias. 2023. “Dos provincias petroleras no apoyaron la consulta del Yasuní”. 22 de agosto.

Disponible


en

<https://www.primicias.ec/noticias/economia/orellana-sucumbios-consulta-itt-yasuni>.


## SOBRE OS AUTORES

**Giannina Zamora Acosta**  - Ingeniera geógrafa, maestría en gestión de información geográfica, y en estudios socio-ambientales, Doctorado en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad. Especialista en la gestión territorial, análisis de políticas públicas con enfoque de territorio, geografía crítica y salud colectiva, con experiencia en: investigación - docencia; coordinación de proyectos (a nivel nacional y de la región Andina) para organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, organizaciones sociales, organizaciones campesinas, indígenas y afros. Miembro Nacional de la Comisión de Geografía del Instituto Panamericano de Historia y Geografía sede Ecuador.


E-mail: [gzamora@fundacionaldea.org](mailto:gzamora@fundacionaldea.org)

**Luis Cornelio Castillo Cabay**  - Matemático graduado en la Escuela Politécnica Nacional, con estudios de postgrado en Estadística Aplicada en la misma institución; egresado de la maestría en Diseño y Evaluación de Proyectos Sociales de la Universidad Central del Ecuador (UCE). Maestría en Ciencias con especialidad en Probabilidad y Estadística obtenida en el Centro de Investigaciones en Matemática CIMAT de México. Actualmente profesor en la carrera de Matemática y ex Director de Posgrado de la Facultad de Ciencias- UCE; Miembro de las comisiones de titulación en los posgrados de la Facultad de Ciencias Químicas-UCE; y, miembro de la Comisión de Investigación de la Facultad de Ciencias-UCE. He colaborado con otras universidades del país, siempre en áreas relacionadas a la estadística y afines. He trabajado con organizaciones nacionales e internacionales tanto del sector público como privado en diseño de estudios (experimentos - pseudo experimentos), líneas de base o evaluación de impacto (Econometría) y particularmente en la construcción y análisis de indicadores. Actualmente trabajo en modelos de ecuaciones estructurales penalizadas y modelos lineales generalizados penalizados.

E-mail: [lccastillo@uce.edu.ec](mailto:lccastillo@uce.edu.ec)

**Óscar Fernando Betancourt**  - Director Ejecutivo de la Fundación Salud Ambiente y Desarrollo (FUNSAD), Ecuador . Médico, Master en Salud en el Trabajo, Universidad Autónoma de Metropolitana de México. Postgrado en neurotoxicología en la Universidad de Québec (CINBIOSE) en Montreal, Canadá. Docente en los cursos de postgrado en varias universidades de América. Consultor temporal de la OPS/OMS y de la OIT. Autor de varios libros y artículos en el campo de la Salud, Seguridad en el Trabajo y Salud Ambiental

E-mail: [oscarbet@gmail.com](mailto:oscarbet@gmail.com)

**Xavier Alejandro León Vega**  - Ph.D. en Estudios del Desarrollo por la Universidad del País Vasco. Investigador postdoctoral en el proyecto de salud comunitaria “Una Amazonía” en la Universidad Andina Simón Bolívar. Docente e investigador en salud comunitaria, territorio,

pueblos indígenas, extractivismo, soberanía alimentaria, teorías del desarrollo y métodos de investigación. Asesor y consultor en proyectos de desarrollo rural.

E-mail: xavierobjetor@gmail.com

Data de submissão: 2 de dezembro de 2024

Aceito para publicação: 6 de janeiro de 2025

Data de publicação: 26 de janeiro de 2025