

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Ambiente y Sustentabilidad

Maestría de Investigación en Cambio Climático, Sustentabilidad y Desarrollo

El Cambio Climático en Ecuador

Las competencias constitucionales ambientales del Gobierno Autónomo Provincial de Morona Santiago a la luz del pluralismo jurídico y los derechos de la Naturaleza

Oscar Mauricio Sánchez Nivicela

Tutora: Adriana Victoria Rodríguez Caguana

Quito, 2023

Trabajo almacenado en el Repositorio Institucional UASB-DIGITAL con licencia Creative Commons 4.0 Internacional

	Reconocimiento de créditos de la obra	
	No comercial	
	Sin obras derivadas	

Para usar esta obra, deben respetarse los términos de esta licencia

Cláusula de cesión de derecho de publicación

Yo, Oscar Mauricio Sánchez Nivicela, autor del trabajo titulado “El cambio climático en Ecuador: Las competencias constitucionales ambientales del Gobierno Autónomo Provincial de Morona Santiago a la luz del pluralismo jurídico y los derechos de la Naturaleza”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magister de Investigación en Cambio Climático, Sustentabilidad y Desarrollo en la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

19 de junio de 2023

Firma: _____

Resumen

La presente investigación estudia la importancia de la transversalización de los enfoques del pluralismo jurídico y de la acción climática, como parte de la construcción jurídica global sobre el cambio climático. Los convenios internacionales sobre esta temática promueven políticas y acciones nacionales para combatir esta problemática en los distintos estamentos estatales. Ecuador, a partir del reconocimiento de los derechos de la naturaleza, establecidos en la constitución, ha desarrollado competencias constitucionales que se ejecutan a través de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) para la construcción de instrumentos jurídicos y documentos técnicos como: el Plan de Ordenamiento Territorial y las ordenanzas, que regulan el ámbito ambiental. En esta investigación se analiza lo que sucede en la provincia de Morona Santiago en relación a la problemática del cambio climático.

Del análisis cualitativo y cuantitativo de esta investigación se desprende que el Gobierno Autónomo Descentralizado provincial de Morona Santiago, repite los problemas democráticos del Estado central, como el centralismo y falta de participación e inclusión de las comunidades de pueblos originarios en la toma de decisiones sobre planes, proyectos, programas, actividades y acciones a ejecutarse en territorio ancestral sobre el tema ambiental. En las entrevistas realizadas a diversos actores territoriales, se pudo apreciar el valor de los territorios y su lugar en las políticas ambientales.

A pesar de la problemática evidenciada, se concluye que las oportunidades para enfrentar al cambio climático en Morona Santiago tienen un potencial que sobrepasa la institucionalidad estatal y local, pues su relevancia se encuentra en el conocimiento comunitario sobre el territorio. Este conocimiento generado desde el territorio, abarca la diversidad biológica, la composición ecosistémica, la ciencia ancestral y a los pueblos y nacionalidades ancestrales.

Palabras clave: cambio climático, ecosistemas amazónicos, gobiernos autónomos descentralizados, identidad plurinacional, mitigación al cambio climático, pluralismo jurídico

A esos pequeños brazos que me enseñan a ser padre cada día, a mi compañera en la dura tarea de ser familia, a los seres humanos que han colaborado para que este trabajo se haya podido realizar y sobre todo a Dios que ha permitido todo esto.

Tabla de contenidos

Introducción	13
Capítulo primero: Cambio climático y pluralismo jurídico.....	19
1.Pluralismo jurídico y la acción climática	19
2. Los Derechos de la Naturaleza y el Acuerdo de París	24
3. El cambio climático en la Amazonía ecuatoriana, caracterización del sistema socioecológico de la provincia de Morona Santiago.....	30
4. Normativa internacional, nacional y local, vigente en el Ecuador, entorno a la problemática del cambio climático	35
Capítulo Segundo: Gobierno provincial, políticas públicas y nacionalidades originarias.	39
1. El Gobierno Autónomo Provincial y la construcción de políticas públicas ambientales con la participación de pueblos y nacionalidades indígenas en la provincia de Morona Santiago.	39
2. El plan de ordenamiento territorial provincial, análisis de la transversalización del cambio climático en sus contenidos.....	49
3. Análisis de la estrategia provincial de cambio climático propuesta por el CONGOPE al GAD Provincial de Morona Santiago.	54
Capítulo tercero: Oportunidades de Morona Santiago frente al cambio climático.....	61
1. La acción climática y su transversalización en las políticas públicas de Morona Santiago.	61
2. Oportunidades del GAD provincial para hacer frente a la amenaza del cambio climático desde sus competencias ambientales constitucionales, en la construcción de políticas públicas y normativa ambiental desde la óptica del pluralismo jurídico.	68
Conclusiones.....	95
Referencias bibliográficas.....	99
Anexos.	107

Tablas y figuras

Tabla 1. Clasificación de las microcuencas según los niveles de riesgo. Demarcación hidrográfica de Santiago.....	55
Tabla 2. Clasificación de las microcuencas según los niveles de riesgo. Demarcación hidrográfica de Pastaza.....	56
Tabla 3. Sectores y subsectores priorizados para la mitigación en la ENCCE.....	63
Tabla 4. Priorización de actividades para adaptación en la ENCCE.	64
Tabla 5. Subsistemas del PDOT Provincial.....	66
Tabla 6. Datos y proyecciones poblacionales de la provincia de Morona Santiago (INEC 2010).	69
Tabla 7. Diversidad de vertebrados en los ecosistemas de Morona Santiago. Fuente NCI.....	76
Tabla 8. Clasificación de los ecosistemas de la provincia de Morona Santiago. Valores de representatividad ecosistémica y Ponderación de importancia para su conservación.	80
Tabla 9. Zona de protección de margen de ríos dentro del territorio del PSHA.....	90
Figura 1. División Cantonal de Morona Santiago, Ecuador.....	33
Figura 2. Acciones y actividades ejecutadas por Subsistema del PDOT.....	67
Figura 3. Cuencas y subcuencas hidrográficas de Morona Santiago, Ecuador.....	70
Figura 4. Ecosistemas de Morona Santiago, Ecuador.....	72
Figura 5. Uso y Cobertura del suelo de Morona Santiago, Ecuador.....	73
Figura 6. Nacionalidades y territorios indígenas de Morona Santiago	74
Figura 7. Clasificación de Áreas Protegidas de Morona Santiago.....	75
Figura 8. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago	79
Figura 9. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación a las regiones que se representan en sus ecosistemas.....	82
Figura 10. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación a los territorios ocupados por las nacionalidades	83
Figura 11. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación a las áreas y ubicación de los diferentes tipos de áreas protegidas.	84

Figura 12. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación con actividades que amenazan la conservación de los ecosistemas.....85

Figura 13. Áreas de Conservación y Uso Sustentable de GAD municipales.88

Introducción

El fenómeno del cambio climático se produce por la emisión de gases de efecto invernadero por actividades de origen antropogénico (Molina, et al. 2017), lo que influye en los ecosistemas del planeta.

El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), en su informe más reciente del 2022, asevera que la inacción para enfrentar el cambio climático traerá serias consecuencias, los científicos expertos del IPCC afirman que “el cambio climático causado por el ser humano está provocando una disrupción peligrosa y generalizada en la naturaleza y está afectando la vida de miles de millones de personas en todo el mundo, a pesar de los esfuerzos desplegados para reducir los riesgos” (IPCC 2022, 1).

A nivel mundial los bosques han perdido entre los años 1990 al 2020, 420 millones de hectáreas por deforestación, de esta cantidad, más del 90 % se registró en áreas tropicales, esto amenaza a los medios que permiten la subsistencia de las comunidades y su resiliencia a los impactos climáticos, la biodiversidad y los servicios ambientales (Ometto et al. 2022).

Los bosques tropicales son muy afectados por el cambio climático, debido al calentamiento al que son expuestos ocurren una cantidad mayor de eventos extremos que impide su regeneración, los incendios forestales, las olas de calor y las sequías aumentan la mortalidad de los árboles y reduce su crecimiento (Ometto et al. 2022).

Las comunidades de árboles tropicales están siendo alteradas en su estructura y composición por el cambio climático, en regiones como la Amazonía esto incluye las transiciones de bosques húmedos a bosques más secos (Ometto et al. 2022). Los bosques tropicales de la Amazonía han sido debilitados como sumideros de carbono (2022). El impacto a la resiliencia de los bosques tropicales es significativo a causa de la deforestación a gran escala, esto reduce las precipitaciones y aumenta las temperaturas, afectando el clima de escala regional a continental (2022).

Los millones de años de evolución de los bosques de la Amazonía han tenido como resultado una “amplia variedad de activos biológicos”, en ecosistemas acuáticos como terrestres se evidencia este desarrollo evolutivo en una biodiversidad importante en riqueza de productos naturales; esto es cada vez más valorado por lo que Nobre y Nobre (2020) denominan “Industria 4.0”, la que busca en las soluciones energéticas y nuevos materiales un beneficio financiero significativo (Nobre y Nobre 2020).

Según el Análisis de vulnerabilidad y riesgo climático del bioma amazónico y sus áreas protegidas publicado en el 2016, la Amazonía almacena 166 256,61 megatoneladas de carbono, lo que correspondería al 56,2 % del carbono almacenado por la biomasa aérea de los bosques de todo el mundo (Prüssmann 2016).

Los eventos extremos en la Amazonía se intensifican y dan lugar a conflictos socioambientales por el riesgo de la pérdida de servicios ecosistémicos y la limitada respuesta a los métodos violentos e ilegales de apropiación de tierras; “esta ilegalidad también se expresa en los datos de explotación de madera, las amenazas a áreas que deberían ser de preservación e indígenas, la deforestación ilegal en áreas privadas y la potencialización de escenarios de injusticia ambiental” (Jacobi 2019, 3).

El delito ambiental reconocido como un crimen social es una de las fuentes de degradación de la Amazonía (Erthal 2019). Los mecanismos desarrollados para el combate al crimen organizado en la región nacen de la preocupación de la defensa de la soberanía, los impactos más identificables ocurren por la deforestación que es impulsada por “la exploración ilegal de la madera y de otros recursos forestales, la agricultura y el ganado, la construcción de infraestructuras y la minería” (14).

Es necesario considerar que a través de mecanismos jurisdiccionales se puede obligar a los gobiernos y empresas a reducir sus emisiones como principales responsables y por lo tanto a que se adopten políticas climáticas adecuadas debido a que se trata de un problema global (Gutiérrez 2019). La Corte Penal Internacional a través de su accionar desempeña un papel importante en el orden jurídico internacional y se convierte en un actor que contribuye a un equilibrio mundial al castigar los delitos de lesa humanidad dentro de las jurisdicciones estatales, teniendo como base la teoría de la interdependencia compleja pretende cubrir la deficiencia jurídica de los Estados (Sierra 2011).

En los espacios geográficos latinoamericanos se asientan una vasta diversidad de sistemas agrícolas y ecosistemas, que deben ser entendidos desde las presiones que ejerce sobre ellos las poblaciones, las variaciones climáticas y ecológicas, las organizaciones sociales y las relaciones socioeconómicas para que la región no se desarrolle con la visión unidireccional de la intervención tecnológica (Toledo 2009).

Las conexiones entre la naturaleza y el mundo rural, genera abordajes que necesitan ser estudiados sin desconectarse de lo urbano e industrial, los abordajes integrales demandan de un componente multidisciplinario importante, con la intención de analizar adecuadamente el metabolismo entre sociedad y naturaleza (Toledo 2009). El encuentro entre lo biológico y lo

cultural, es propio de los miembros de las culturas rurales debido a que su conocimiento sobrevive, lo que lo hace fundamental para el futuro del género humano (Toledo 2008).

Ecuador suscribió la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC, en 1994, posteriormente firmó el Acuerdo de París en 2016, ratificándolo mediante Decreto Ejecutivo Nro.98 de 2017. Para marzo del 2019 presentó su primera contribución nacional determinada, NDC, ante la Convención, que incluyó planes y acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, los que se enfocaban en los sectores determinados en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC).

Pese a lo emergente que significa el cambio climático a nivel global, la construcción de políticas públicas dentro del país no ha tenido la participación necesaria de los diversos actores cuyas competencias reconocidas constitucionalmente toman una significancia relevante en la aplicación territorial de planes, proyectos y programas que contribuyan a enfrentar la amenaza que implica el cambio climático (Lechón 2020).

La cercanía que significan los Gobiernos Autónomos Descentralizados para la ciudadanía dentro de las jurisdicciones territoriales, cobra importancia en las provincias donde se encuentran los territorios ancestrales de nacionalidades y pueblos originarios, principalmente en la construcción de políticas públicas en lo relacionado a la protección de la naturaleza.

Los pueblos y nacionalidades ancestrales en el Ecuador han sobrevivido a la invasión y colonización de sus territorios por forasteros, sufriendo la injusticia histórica de ser despojados de sus tierras y recursos; sin embargo, desde sus orígenes han desarrollado sus propios sistemas jurídicos cuyos postulados viven en armonía con su cultura, lo que es dificultado por el Derecho escrito del Estado, pues este impone un sistema jurídico rígido, único e inflexible, desconociendo la diversidad de nacionalidades y pueblos que son parte del país mucho antes de la República (Díaz-Antúnez, 2018)

La Amazonía ecuatoriana está siendo afectada por variables de origen antrópico que inciden como causantes del cambio climático, estas se relacionan con la explotación forestal, petrolífera, minera, agrícola y ganadera, lo que afecta a las nacionalidades originarias con territorios ancestrales en esta región. La Provincia de Morona Santiago, ubicada en la Amazonía sur del Ecuador, cuenta con 34 tipos de ecosistemas dentro de su jurisdicción, 4 de ellos están exclusivamente presentes en la provincia; sin embargo, en el 20.78% de su territorio existen concesiones mineras, la mayoría de ellas dentro de territorios de las nacionalidades Shuar y Achuar.

El objetivo central de esta investigación es tratar de responder ¿Cómo las competencias ambientales, reconocidas constitucionalmente al GAD provincial de Morona Santiago, contribuyen en la construcción y ejecución de políticas públicas plurales e interculturales, para la mitigación del cambio climático?

En la búsqueda de construir un andamiaje que conduzca a la investigación a una o varias posibles respuestas, se ha planteado tres objetivos específicos. El primero es identificar como los postulados del pluralismo jurídico, armonizan con los instrumentos internacionales y los contenidos constitucionales para enfrentar el cambio climático desde la comprensión de los sistemas socioecológicos de Morona Santiago. El segundo, es caracterizar como en los instrumentos técnicos, jurídicos y de planificación vigentes en la jurisdicción de Morona Santiago, se transversalizan la estrategia y política nacional de cambio climático, desde una construcción intercultural y participativa. El tercero es identificar cuáles son las oportunidades con las que cuenta el Gobierno Provincial de Morona Santiago, para construir políticas de mitigación al cambio climático desde una visión pluralista, integradora, participativa e intercultural.

La metodología utilizada que permitió construir la estructura del documento de investigación en tres capítulos, ha sido concebida de la siguiente forma: análisis conceptual y doctrinario del cambio climático, los derechos de la naturaleza y el pluralismo jurídico. Investigación de la normativa nacional, internacional y local vigente alrededor del cambio climático. Análisis de documentos técnicos y jurídicos de instituciones, estamentos y organizaciones internacionales, nacionales y locales. Entrevistas personales a líderes de las organizaciones de pueblos y nacionalidades originarias de la provincia de Morona Santiago. Entrevistas a autoridades y funcionarios públicos del GAD provincial de Morona Santiago. Un breve análisis del plan de vida del Pueblo Shuar “Arutam”.

En el capítulo primero, en base al análisis conceptual, doctrinario y normativo, se aborda la importancia de enfrentar al cambio climático y sus consecuencias considerando que la existencia de varios sistemas jurídicos dentro de un territorio, puede ayudar a construir una ruta que ayude a entender a ese espacio geográfico determinado, desde una visión integradora, permitiendo además, ejecutar acciones desde el relacionamiento más profundo con el territorio, en base a la ruptura de la visión unidimensional del Estado.

La investigación se asienta geográficamente en la provincia de Morona Santiago, tomando como punto de partida las políticas desarrolladas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial. En ese contexto en el capítulo segundo, en base al análisis del contenido de documentos técnicos y jurídicos, permite visualizar a qué nivel se incluyen en las

políticas públicas locales la visión de los pueblos y nacionalidades Shuar y Achuar con territorios ancestrales dentro de la jurisdicción, en este capítulo, se hace un acercamiento personal tanto a líderes de las organizaciones de pueblos originarios, como a autoridades y funcionarios públicos del GAD provincial con el objeto de obtener su percepción personal en cuanto al cargo que ocupan dentro de cada organización comunitaria y pública, en base a su experiencia en la participación en conjunto con ese nivel de gobierno en lo relacionado a temas ambientales, lo que es contrastado con la visión de un ciudadano Shuar de trayectoria comunitaria y pública reconocida, así como del representante de la iglesia católica, en cuanto a su percepción de lo que ocurre en temas de conservación a nivel provincial.

En el tercer capítulo, en base a lo abordado en los dos capítulos anteriores, se evidencia la poca efectividad con que ha sido transversalizada en las políticas públicas por parte del GAD provincial de Morona Santiago la acción climática, la misma que deriva de la visión mundial para enfrentar las causas y consecuencia del cambio climático. En ese contexto, se muestra como la composición geográfica, cultural, biológica, ecosistémica, y organizacional de la provincia, es una oportunidad vital para enfrentar al cambio climático y sus consecuencias desde la óptica del pluralismo jurídico, los derechos de la naturaleza y la visión territorial, en base a una construcción pluricultural de acuerdos en estrecha relación al conocimiento producto de un territorio biodiverso, donde se puede evidenciar elementos muy importantes para construir un eslabón que contribuya al diseño de un camino hacia la justicia climática, entre estos elementos se encuentran los planes de vida de los pueblos originarios.

Capítulo primero

Cambio climático y pluralismo jurídico

1.Pluralismo jurídico y la acción climática

El combate al cambio climático puede encontrar en la ruptura con el monismo jurídico, una base fundamental para enfrentar las consecuencias de una globalización unidimensional. En este primer capítulo se aborda la importancia de enfrentar al problema global del cambio climático y sus consecuencias desde la multiplicidad de sistemas jurídicos que nacen de la relación territorial entre seres humanos y naturaleza, respetando los principios y derechos constitucionales vigentes, enlazando una jurisdicción provincial ubicada en la región amazónica de uno de los países más diversos del planeta con la normativa desarrollada por el Estado central en base a una visión internacional.

Es importante aceptar que existen diversos sistemas u ordenamientos jurídicos en un mismo territorio, lo que constituye un fenómeno jurídico distinto al tradicional, dando lugar a múltiples normatividades para los mismos ciudadanos, haciendo estallar la juridicidad (Díaz 2018).

La existencia de dos o más sistemas jurídicos en un mismo espacio político y social, se considera, aunque no haya definición consensuada, pluralismo jurídico. Los sistemas jurídicos, pueden ser de carácter infraestatal o supraestatal (Álvarez 2020). Esa legalidad alternativa, permite el nacimiento y aplicación de derechos que surgen independientes de los organismos del Estado, como resultado de prácticas y luchas sociales comunitarias (Añazco 2020).

Las poblaciones más desfavorecidas y vulnerables son las que enfrentan las consecuencias del cambio climático, sobre todo las comunidades locales y poblaciones indígenas, que dependen de la agricultura y de los recursos naturales en sus prácticas diarias (Lombeyda 2020).

El mundo se mantiene expectante, desde una visión jurídica, por el medio ambiente y la insostenibilidad del crecimiento del modelo imperante, a partir de la declaración de Estocolmo en 1972, donde, el accionar humano ha afectado de manera notoria al planeta y la existencia de las especies que lo habitan en un poco más de doscientos años (Rojas 1994; López-Ferro, 2006).

La amenaza más grande que está enfrentando la especie humana por sus efectos devastadores es el cambio climático; estos efectos están poniendo en grave peligro a los derechos humanos, en ese contexto se hace necesaria la intervención del derecho como una “respuesta social viable”, para detener la vorágine de destrucción del ambiente (López-Ferro, 2006; CEPAL/ACNUDH, 2019).

A través de la “arquitectura jurídica” (Narváez 2003) la comunidad internacional trata de enfrentar el cambio climático, los tratados ambientales multilaterales, construidos desde la visión del derecho ambiental internacional moderno, se constituyen como regímenes dinámicos (Urrutia 2010), limitando su aplicación global debido a la posición de los países que los promueven. Una de las limitaciones a la dinámica que se necesita en términos jurídicos, se debe a que se ha constituido, a nivel del derecho ambiental internacional, el “soft law” en lo que respecta a la protección del ambiente como un fenómeno dominante, precisamente porque puede ser o no vinculante, pero además es poco riguroso (Nava 2016).

La ciencia jurídica encuentra en el pluralismo jurídico un fundamento idóneo para explicar fenómenos entorno a los ámbitos humanos en relación al reconocimiento de la diversidad y los efectos jurídicos resultantes (Llano 2012). La Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, al igual que el convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales, y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, son instrumentos jurídicos de carácter internacional, que aportan a la construcción local de políticas públicas desde la visión del pluralismo jurídico.

América Latina y El Caribe pese a ser los menos responsables de las causas que provocan el cambio climático son altamente vulnerables a este, debido a que no solo se afecta su patrimonio natural sino también a las comunidades que dependen del equilibrio de los ciclos vitales de las especies de flora y fauna como sustento, pues la principal contribución de esta parte del planeta al cambio climático se da a través de la deforestación, la degradación y el cambio de uso del suelo (CEPAL/ACNUDH 2019; Herrán 2012).

En los años ochenta la Asamblea General de las Naciones Unidas inicia las primeras negociaciones internacionales sobre el cambio climático, aprobando en esa perspectiva la primera resolución, donde se pide la protección del clima para generaciones actuales y futuras, se estableció para aquel entonces el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), con el objeto de medir el impacto del fenómeno climático. El IPCC en su primer informe del año 1990, determinó con certeza, que las actividades humanas que generan gases de efecto invernadero son causantes del cambio climático en un 90 % (Sandoval 2020, 134).

En 1992 se crea por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas, la Convención Marco de La Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), la que sirve como plataforma continua de negociación referente a las responsabilidades de los países frente al cambio climático, así como la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) en el contexto de regulaciones efectivas. Las iniciativas de Acción Climática, así como su financiamiento han tenido como portavoz a la CMNUCC, manteniendo además la agenda multilateral de cambio climático, y siendo difusora de avances tecnológicos; sin embargo, son los gobiernos nacionales y subnacionales los que ejecutan estrategias, políticas e instrumentos que permiten enfrentar al cambio climático.

En la acción climática hay que tomar en cuenta el creciente apoyo que tiene la meta de alcanzar la neutralidad en la emisión de carbono para el 2050, especialmente de países con bajas emisiones en lo que se ha denominado la Alianza de Ambición Climática; diez países, entre los que se encuentra Ecuador, y en base a una propuesta presentada por Colombia, asumieron el compromiso de alcanzar hasta el 2030 generación eléctrica a partir de fuentes renovables. El aporte de la ciencia para la toma de decisiones que permitan innovación es importante para aplicar soluciones basadas en la naturaleza, transferencia de tecnología, pero sobre todo para que la acción climática sea más ambiciosa, rápida y efectiva; sin embargo, mientras la cultura climática aumenta, también lo hace la desvinculación de la demanda social en la negociación (Barcena et al. 2019).

La acción climática debe enlazarse a los conocimientos ecológicos tradicionales, pues han demostrado que son fundamentales especialmente en la mitigación del cambio climático, así como en los procesos de adaptación y conservación de la naturaleza. Las estrategias locales y regionales para generar políticas públicas se asientan principalmente en los sectores rurales y campesinos donde se encuentran los territorios indígenas en Latinoamérica, debido a que, gracias al uso, aplicación y transmisión de conocimientos ecológicos tradicionales, la vulnerabilidad frente al cambio climático ha disminuido en las poblaciones indígenas. Es importante que el financiamiento, la investigación y las decisiones, vinculen para mitigar los efectos del cambio climático al conocimiento local con lo técnico científico (Carrión 2020).

Latinoamérica es la región más urbanizada del planeta y el 50 % de sus habitantes se autodenomina indígena pese a que el 80 % de su población vive en ciudades. En el caso de Ecuador este es uno de los países con mayor población indígena, sin embargo, la región por las condiciones de vulnerabilidad y exclusión socioeconómica, convierte a esta población frente a los efectos del cambio climático como de alto riesgo (Carrión 2020).

En lo correspondiente al análisis de la visión de pluralismo jurídico en Ecuador; sobre todo en lo referente a la presente investigación, se debe partir de la comprensión de que el mismo, supera la simple conexión que se trata de establecer entre justicia indígena y derecho penal o derecho civil, en este contexto es necesario visibilizar al pluralismo jurídico, como el respeto al legítimo derecho que tienen las nacionalidades y pueblos ancestrales a ejercer sus sistemas jurídicos, estrechamente relacionados a su territorio, costumbres, modos de vida, relaciones intercomunitarias, actividades productivas y de consumo, todos ellos alternativos “al modelo de desarrollo convencional-economicista” (Álvarez 2020).

Ecuador; al reconocerse en la Constitución de 2008, como un Estado plurinacional e intercultural, buscando el buen vivir a través del reconocimiento de los derechos de pueblos y nacionalidades, y a la naturaleza, traza un camino para romper con la concepción monista del Derecho, que permite la construcción de un pluralismo jurídico, legitimando los sistemas jurídicos de los pueblos y nacionalidades ancestrales, especialmente su relación armónica con la naturaleza, que les permite enfrentar el desarrollismo consumista, producto de una institucionalidad dominante (Álvarez 2020).

La armónica relación entre pueblos originarios y naturaleza, se ha resquebrajado en ocasiones debido a que sus territorios se encuentran sobre recursos que se dibujan por el Estado como de interés nacional. Los programas de desarrollo se han convertido en fuente de manipulación de dirigentes frágiles, lo que conlleva a que por un lado se levante críticas por el daño ambiental por parte de grupos ambientalistas, mientras que los pueblos indígenas hacen énfasis en su exclusión en la participación de la gestión de recursos. (Zúñiga 2006)

Establecer mecanismos de coordinación entre la justicia ordinaria y la justicia indígena, es prueba que el pluralismo jurídico no cuestiona la unidad del derecho, sin embargo, en la legislación ecuatoriana no se ha creado hasta el momento ningún mecanismo de coordinación (De Sousa 2012). Los mecanismos de coordinación, no necesariamente deben entenderse como un nuevo cuerpo normativo, se podría pensar en espacios participativos basados en el art. 343 del Código Orgánico de la Función Judicial y el art 66 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, asumiendo como límites el respeto a la Constitución y los Derechos Humanos. Lo que se cuestiona es la autonomía del derecho, debido a que se vuelve vulnerable a la intervención de muchas fuerzas y factores al configurarlo como monopolio del Estado, en este contexto las condicionantes económicas, culturales y políticas, condicionan la producción y la aplicación de este (De Sousa 2012).

La crisis del cambio climático derivado del modelo patriarcal, acelerado por la revolución industrial, ha sometido a los seres humanos y la naturaleza, porque de manera

sistemática trata de minimizar el conocimiento y la sabiduría ancestral, a través de falsas soluciones disfrazadas de acciones para responder al cambio climático; para los pueblos indígenas la devastación de la naturaleza provocada por el lucrativo negocio de los mercados de carbono es un mecanismo universal de mercantilización de la madre tierra (Acuerdo de los Pueblos 2010). Identificándose al patriarcado como una de las formas de dominación moderna junto con el capitalismo y el colonialismo, cuya configuración permite lo que para Boaventura de Sousa Santos significa “garantizar una explotación sostenible del trabajo humano y de la naturaleza”, decanta en la explotación de la mano de obra que el autor identifica como libre y que es devaluada intencionalmente e impaga, siendo parte de cuerpos racializados y sexualizados (De Sousa 2022).

El mecanismo de mercados de carbono a través de REED necesita ser remplazado, pues está diseñado para favorecer económicamente a los responsables de la deforestación. Se hace necesario establecer negociaciones directas con la ONU con el objetivo de detener la deforestación. Es importante apoyar las formas alternativas de conservación de los bosques, estableciendo a través de la gobernanza comunitaria, sistemas basados en derechos, manejo sustentable, regeneración natural y restauración de ecosistemas, mecanismos eficientes para resolver problemas de pobreza en los países con bosque (Valdomir y Elósegui 2012).

El desarrollo de tecnología como la geoingeniería, responde a la necesidad de justificar acciones alrededor de la visión de posturas neoconservadoras cercanas a industrias que provocan el cambio climático como la de combustibles fósiles; busca, además, evitar costos políticos debido a la reducción de emisiones y favorece a quienes niegan el cambio climático, “la perspectiva de un eventual control global de las temperaturas impone serias preguntas en relación con el poder y la justicia. ¿A quién corresponde controlar el termostato de la tierra? ¿Qué intereses serán favorecidos?” (Heinrich 2018).

En la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra, celebrada en Cochabamba, Bolivia, el 22 de abril de 2010; se enfatiza en la necesidad de ejecutar una acción urgente, alrededor de los derechos de la Madre Tierra con el objeto de reestablecer la armonía con la naturaleza, para lo cual se necesita una visión compartida que permita una acción a largo plazo, pero que a la vez no signifique simplemente una negociación en lo referente al incremento de la temperatura o la emisión de gases de efecto invernadero; el implementar medidas financieras, tecnológicas y de adaptación, necesita de una visión integral y equilibrada, pues el cambio climático está causando impactos significativos sobre los modos de vida de pueblos originarios e indígenas especialmente en la agricultura, los cuales se irán incrementando (Acuerdo de los Pueblos 2010).

Pese al avance que significa para Ecuador entenderse y reconocerse como un Estado plurinacional, fomentando la organización plural en lo referente a la administración del territorio global, además de las relaciones económicas internas, respetando los derechos de la naturaleza como origen y sustento de la vida no humana, el Estado no ha podido crear una institucionalidad que sostenga esa lógica y que permita además, entender que la justicia indígena facilitaría su manejo, debido a que es más cercana a esa visión en la administración de la República especialmente en lo referente al patrimonio natural, sin embargo eso no ha sucedido debido a la visión de mercantilización de la naturaleza que tanto gobiernos autodenominados de izquierda, como aquellos que no lo son aúpan, pues conciben como un obstáculo para el “desarrollo” al pluralismo jurídico resultante de la concepción de la plurinacionalidad (De Sousa 2012).

La visión que genera el pluralismo jurídico, permite que existan posiciones claras por parte de los pueblos originarios e indígenas; en la conferencia del 22 de abril del 2010, se expresa el vínculo profundo que existe con el territorio material e inmaterial, lo que se evidencia en “demandamos a los Estados a que reconozcan jurídicamente la preexistencia del derecho sobre nuestros territorios, tierras y recursos naturales para posibilitar y fortalecer nuestras formas tradicionales de vida y contribuir efectivamente a la solución del cambio climático”; exigiendo incluso la creación de “un Tribunal Internacional de Justicia Climática y Ambiental”, con el carácter de vinculante (Acuerdo de los Pueblos 2010).

2. Los Derechos de la Naturaleza y el Acuerdo de París

Sin duda alguna los derechos de la naturaleza, reconocidos por la Constitución de la República del Ecuador en el 2008, así como la vigencia del Acuerdo de París en el 2016, constituyen en ámbitos distintos dos hechos históricos en el abordaje de la crisis climática que afecta al planeta y cuyas consecuencias van a afectar a las regiones más vulnerables del país; es decir, a las poblaciones que dependen de los ecosistemas donde habitan.

La inequidad que evidencia el cambio climático como fenómeno, provocado por los países industrializados responsables del 75 % de emisiones de gases de efecto invernadero, causará secuelas que serán asumidas por los países cuya inacción permite el establecimiento de políticas de mitigación y adaptación sumamente débiles, y que consecuentemente se verán reflejadas en la vida de los más pobres en mayor intensidad (Guzmán 2015).

El Acuerdo de París en su art. 2, establece que se debe mantener la temperatura promedio del planeta por debajo de los 2 °C por arriba de los niveles pre-industriales y a la vez llama hacer todos los esfuerzos por limitar a 1,5 °C el aumento de la temperatura por encima

de los niveles pre-industriales, reconociendo que esto reduciría significativamente los riesgos e impactos del clima; además en su art. 4.9 el Acuerdo de París contempla, que para lograr este objetivo, cada parte comunicara su contribución determinada a nivel nacional cada cinco años (Sandoval 2020).

En el Acuerdo de París, pese a ser vinculante, no se estableció sanciones para los países que no cumplan con sus compromisos, que por lo general se evidencian en políticas domésticas poco efectivas; y es que el acuerdo solo establece un límite al aumento de la temperatura, para eso las partes solo prometen mantenerla bajo el límite de los 2 °C, en ese contexto la libertad que otorga a cada país para elaborar a la interna sus propias políticas y acciones, hace que no sea posible identificar acciones de mitigación específicas, ni tampoco existe la obligación de cumplir la NDC; esto, hace notoria la diferencia con el Protocolo de Kyoto, donde se identificaban objetivos específicos (Sandoval 2020, 134).

Ecuador entiende que los Derechos Humanos son una herramienta poderosa para enfrentar mecanismos de represión, silenciamiento e invisibilización, donde se sostienen sistemas de poder causantes del despojo de territorios a grupos humanos, con el objeto de sostener privilegios (Martínez y Acosta 2017). “Si los Derechos Humanos emergieron para liberar a los seres humanos de toda forma de esclavitud, los Derechos de la Naturaleza aparecen también como parte de un largo proceso para frenar las monstruosidades cometidas contra la Naturaleza, muchas veces incluso para asegurar el derecho al bienestar de los seres humanos. Por eso su construcción debe abrirse paso inclusive en medio de maraña de derechos que impiden su pleno ejercicio, pero eso si estableciendo vínculos estrechos con los Derechos Humanos en tanto herramienta transformadora” (Martínez y Acosta 2017).

Los tiempos contemporáneos se ilustran muy bien en los Derechos Humanos, según Boaventura de Sousa Santos, en el relato histórico de los conflictos estos se traducen en relaciones desiguales de poder, que podrían identificarse en opresores y oprimidos, donde las facetas que presenta un grupo opresor puede ser objeto de apropiación del grupo oprimido para resistir y superar la opresión; para el autor, aunque los Derechos Humanos se han implementado a veces con imposiciones imperiales a través de sus concepciones hegemónicas, estos también se han usado “como herramienta contrahegemónica de resistencia a la opresión” (De Sousa 2022).

Es importante entender en su real dimensión, la estrecha relación que existe entre pueblos y nacionalidades ancestrales del Ecuador y el territorio donde realizan hasta la más intrascendente de sus actividades, su economía, su cultura, su origen y cosmovisión, están directamente enlazadas con la naturaleza; por lo tanto, la afectación a ella y sus elementos se

traduce en tocar abruptamente el bienestar de cualquier grupo humano. La integridad de los ecosistemas es substancial al ser humano, debido a este profundo vínculo, los Derechos de la Naturaleza actúan como un elemento importante en la defensa del territorio, generando un canal de comunicación con todas las sociedades debido que se dibujan con claridad espacios vitales (Martínez y Acosta 2017).

El modelo extractivista capitalista agrede de una forma cruel la relación materno filial que existe entre los pueblos originarios amazónicos y la naturaleza, es la dominación a la naturaleza para obtener poder y riqueza en base a la visión de sometimiento a los pueblos originarios, “es un atentado al corazón de la dignidad de las naciones y pueblos originarios puesto que ofende y ataca a su madre, el verdadero pilar que sostiene sus indigeneidades” (Larrea 2017, 159)

José Gualinga, líder del pueblo Sarayaku, identifica lo substancial que significa para todo el ecosistema amazónico el reconocimiento de Kawsak Sacha-Selva Viviente, el Gran Territorio Sagrado; pero a la vez el rol fundamental que esta categoría material e inmaterial representa para la materialización de los Derechos de la Naturaleza, superando la visión de considerarlos tan solo como un instrumento constitucional, pues se visibiliza en los seres de la selva, los verdaderos dueños y señores que protegen el equilibrio del ecosistema debido que su existencia es vital para la armonización y regulación del territorio, así los Derechos de la Naturaleza superan la entidad abstracta de la flora y la fauna, debido a que esta concepción permite que estos sean sujetos de derecho humano y de justicia debido que son seres que transmiten conocimiento, inclusive a los seres humanos (Larrea 2017).

Los ecosistemas son fundamentales para asegurar el futuro de las poblaciones humanas, sobre todo en el pleno desarrollo de todas las capacidades de las mismas, es necesario enmarcar dentro de los límites ecosistémicos a las actividades económicas para alcanzar la sustentabilidad, eso significa que la regulación del clima, la captura de carbono, los ciclos hídricos, son necesarios para alcanzar equidad. En base al reconocimiento constitucional de los derechos de la naturaleza, los beneficios obtenidos deben ser distribuidos de forma participativa, partiendo de la preservación de los ecosistemas remanentes, para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales (Larrea 2017).

En el Ecuador no es necesario desarrollar competitividad basada en la conservación de la naturaleza, el país se encuentra entre los países más diversos del planeta y presenta altos niveles de endemismo, pero sobre todo cuenta con una diversidad cultural que se expresa en 13 idiomas hablados y 14 nacionalidades; esto, expresado así, garantiza acciones alrededor de la seguridad alimentaria, protegiendo a la mayoría de la población rural, donde se encuentran

los productores de alimentos, desarrollando agroecología a través de una producción diversificada, lo que sustentaría la democratización de los ingresos, y la lógica necesaria alrededor de la construcción participativa en la exigencia de justicia climática (Larrea 2017).

La Contribución Nacional Determinada (NDC, por sus siglas en inglés) de Ecuador plantea un compromiso climático hasta el 2025, con el objeto de plantear políticas, acciones y esfuerzos que promuevan la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, aumentando la resiliencia y disminuyendo la vulnerabilidad que produce el cambio climático, en los sectores que se ha priorizado para adaptación y mitigación, esto implica además acciones en escenarios condicionales e incondicionales (NDC 2019).

Se ha construido en la primera NDC de Ecuador líneas de acción en base a diferentes iniciativas, con el objeto de promover la articulación e integración, que permitan esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático; además, el escenario incondicional, lo contempla como medidas y acciones que el país puede implementar con sus propios recursos y capacidades, al igual que el escenario condicional, entendiéndose que para su implementación, se hace necesaria la asistencia técnica y financiera desde la cooperación internacional (NDC 2019).

En su propio lenguaje la NDC dentro del componente de mitigación dice que “aspira” avanzar a un desarrollo sostenible, que permita reducir la pobreza y la inequidad, en armonía con la naturaleza, pero a su vez competitivo, inclusivo, resiliente y bajo en carbono, respetando y aplicando los Derechos de la Naturaleza reconocidos por la Constitución. Para esto se ha priorizado en la NDC, varios sectores, que a la vez son transversalizados por la participación, el enfoque de género y la intersectorialidad (NDC 2019).

En el sector de energía, bajo el escenario incondicional, Ecuador plantea el desarrollo de centrales hidroeléctricas, eficiencia energética a través del uso de gas asociado al petróleo glp, para la generación de energía eléctrica, y seguir produciendo gas licuado de petróleo, se busca además potenciar la energía renovable a través de proyectos eólicos, solares y biogás de rellenos sanitarios, reemplazar las cocinas de GLP por cocinas de inducción y promover el transporte público eficiente. En el contexto del escenario condicional; en base a cooperación internacional, se plantea trabajar todo el plan nacional de eficiencia energética, que incluye además el transporte de carga y de pasajeros (NDC 2019).

En el sector agricultura, en lo que se contempla en el escenario incondicional, el país apuesta por la “ganadería climáticamente inteligente”, en la que, a través de prácticas pecuarias sostenibles, se reduzca emisiones de gases de efecto invernadero, aportando a la resiliencia del cambio climático, aumentando la productividad. Condicionalmente, Ecuador necesita de la

cooperación internacional para generar el proyecto nacional de ganadería, y para la implementación de acciones y medidas REDD+ para la reducción de la deforestación, según lo contenido en la NDC, evitando la degradación de los bosques a través de la ganadería sostenible (NDC 2019).

En el sector de los procesos industriales, se identifica que condicional e incondicionalmente, se debe reducir las emisiones de GEI de la industria cementera, sustituyendo el clínker; al igual que en el sector de residuos, en el escenario incondicional la NDC, propone la generación de energía eléctrica a través de la quema de biogás en relleno sanitario y la captura activa de metano. En el escenario condicional se pretende expandir la captura activa de metano y el compostaje con aireación forzada (NDC 2019).

La NDC, en lo referente al uso del suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura, incondicionalmente el país se compromete a un manejo forestal sostenible y conservación del patrimonio natural, a través del programa identificado como Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible (PRO Amazonía); y se identifica además, que en el escenario condicional la necesidad de implementar el “Plan de Acción RED+” del Ecuador, y que ha sido denominado como “Bosques para el Buen Vivir” 2016-2025 (NDC 2019).

En el componente de adaptación al cambio climático, la NDC se compromete con los esfuerzos globales, respetando las responsabilidades comunes pero diferenciadas en relación a la capacidad del país, para de esta forma aumentar la capacidad de adaptación, reducir el riesgo y promover la resiliencia a los efectos del cambio climático alrededor del desarrollo sostenible para erradicar la pobreza en pos de la equidad (NDC 2019).

Uno de los sectores priorizados en el componente de adaptación es el Patrimonio Natural. La NDC identifica que es necesario incorporar la adaptación del cambio climático a través del fortalecimiento de la política pública; eso significa la creación de nuevos corredores de conservación, restaurar bosques secundarios y zonas de amortiguamiento con el objeto de mantener la conectividad del paisaje. Es necesario, además, aumentar la superficie de cobertura vegetal y de bosques, así como de ecosistemas marinos y costeros más conservados o sostenibles, por ende, implementar prácticas más sostenibles en el uso de recursos naturales (NDC 2019).

En lo referente a los sectores productivos estratégicos, Ecuador plantea la inclusión de la variable climática en la planificación sectorial y en los instrumentos de gestión de riesgos, y en algún momento contar con proyecciones climáticas en los estudios nuevos de infraestructura vial, planteando como necesario reducir el riesgo climático en las “cadenas de valor” de la

industria petrolera y minera; además, se dice que es necesario incorporar la reducción del riesgo y vulnerabilidad climática en la infraestructura eléctrica en lo que significa todo el proceso (NDC 2019).

En el sector salud se prevé la emisión de políticas públicas con las que se puedan enfrentar los efectos del cambio climático en la salud, generando estudios científicos, basado en análisis de vulnerabilidad, monitoreo de la salud ambiental y riesgos epidemiológicos en la salud, creando un sistema de alerta temprana con un registro único de afectados y damnificados de los impactos del cambio climático (NDC 2019).

En el patrimonio hídrico, se plantea fortalecer el sistema estratégico de coordinación del agua con el objeto de incrementar la capacidad adaptativa, conservando las fuentes hídricas mediante la elaboración de planes de manejo, incluyendo la variable de cambio climático en normativas de regulación y control, gestionando la oferta y demanda hídrica nacional, implementando estrategias y planes nacionales y sectoriales para estructurar una estrategia nacional de “cultura del agua” estableciendo un sistema nacional de información (NDC 2019).

La NDC en el componente de adaptación, establece que para los asentamientos humanos es necesario establecer una política pública de hábitat, ordenamiento, planificación territorial y gestión del suelo incorporando criterios frente a riesgos climáticos, entre los que se tiene que tomar en cuenta la migración, para lo cual, es necesario validar un suelo seguro frente a amenazas climáticas, definidas por líneas de investigación que permitan evaluar la vulnerabilidad de los asentamientos humanos, fortaleciendo las capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático (NDC 2019).

En lo referente a la soberanía alimentaria, se contempla la necesidad de una gobernanza responsable con el uso y manejo del suelo, asegurando de esta forma una producción agropecuaria sostenible y resiliente fortaleciendo esta última en los sistemas agroalimentarios, se evidencia la necesidad de emisión de regulaciones y normativa técnica para adaptar en la planificación del desarrollo la adaptación al cambio climático, estableciendo el enfoque de sostenibilidad ambiental en la producción agropecuaria orientada al consumo responsable (NDC 2019).

Es importante plantear a la luz del contenido del articulado constitucional, como la significancia de los Derechos de la Naturaleza, enlaza la concepción de entender a Ecuador como un Estado constitucional de derechos, intercultural y plurinacional, a diferencia del lenguaje en el cual está redactada la NDC del país, pues esta no proyecta con la claridad necesaria como está construida la visión de territorio desde las nacionalidades y pueblos ancestrales. En este contexto, el art. 71 de la Constitución define lo que en una visión más

amplia al hablar de naturaleza o Pacha Mama debe ser observado en la construcción de cualquier política pública, o normativa de menor jerarquía, debido a que además se reconoce a la naturaleza como el lugar donde se reproduce y realiza la vida (EC 2008).

Es exigible por cualquier persona, comunidad, pueblo o nacionalidad, según el mismo art. 71, y ante cualquier autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza, en este sentido es importante dimensionar que el art. 73 ordena que el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan causar la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales; para lo cual se determina en el art. 74 que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades, tienen derechos a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir, y que los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación (EC 2008, arts. 71-73).

A través del “Sumak Kawsay” y “El Buen Vivir” como conceptos transformadores que se constituyen como alternativas al desarrollo, se puede construir junto a los otros derechos reconocidos en la Constitución ecuatoriana herramientas que permitan el entendernos como una sociedad que se consolida en la diversidad, pues el derecho humano al agua y a la soberanía alimentaria abren una vía legítima, equitativa e incluyente (Larrea 2017) que puede sobrevivir a los efectos de la globalización que a la vez acentúan los efectos del cambio climático, y que documentos como las NDC no incorporan en su real significancia, tal pareciera que los compromisos del país, se reflejarían en políticas y procedimientos para regularizar actividades que comprometen la vida en el planeta, y sobre todo se configuran en una real amenaza a ecosistemas tan importantes para el clima global como lo es el bioma amazónico (Larrea 2017).

3. El cambio climático en la Amazonía ecuatoriana, caracterización del sistema socioecológico de la provincia de Morona Santiago

El bioma amazónico tiene una extensión de 6 851 583,24 km², abarcando además un territorio de ultramar en la Guyana Francesa, se encuentra en las jurisdicciones de ocho países, Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela; es, por tanto, el mayor bosque tropical contiguo que existe en el planeta, donde se encuentra una diversidad de especies y hábitats, cuyas funciones ecosistémicas son críticas para la dinámica del clima regional y global (Prüssmann 2016).

Al ser compartida por varios países, la cuenca amazónica está conformada en gran parte de su territorio por una selva tropical densa, lo que decanta en una débil presencia estatal que favorece actividades ilegales como “el narcotráfico, el contrabando, la deforestación agresiva, así como actividades de biopiratería que tienen consecuencias sobre el medio ambiente y sobre

la seguridad humana”. Sin embargo, actividades como la extracción de petróleo, oro, madera, la producción agrícola extensiva “tienen repercusiones nefastas para las poblaciones y la naturaleza,” pese a ser consideradas legales (Veyrunes 2008). La Amazonía se encuentra cada vez más amenazada por la tala, ganadería, agricultura, infraestructura y minería; a esto abona una gobernabilidad débil, una planificación deficiente y el cada vez más agravado impacto del cambio climático (Windervoxhel 2018).

Representando casi el 20 % del agua dulce del planeta, la cuenca Amazónica está conformada dentro de su territorio por cinco de los diecisiete países considerados megadiversos, entre los que se encuentra Ecuador, siendo refugio de decenas de miles de especies, esta cuenca brinda servicios ambientales de vital importancia para el ser humano, el 10 % del carbono mundial es contenido por sus bosques, a través de sus ciclos hídricos garantiza agua para regiones distantes y es el hogar de más de 30 millones de personas y de 350 pueblos y culturas indígenas aproximadamente (Prüssmann 2016).

El aumento de la actividad humana está llevando a la Amazonía a un punto de no retorno, eso se traduce en altas tasas de contaminación, migración y deforestación en esta región, ejerciendo una presión muy alta a las culturas presentes y poniendo en serio riesgo a los ecosistemas, a esto se suma la insostenibilidad de la agricultura extensiva de bajo rendimiento, la extracción de recursos y el cambio climático (Collen 2016).

La Amazonía, según el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático del bioma amazónico y sus áreas protegidas, publicado en el 2016 almacena 166.256,61 megatoneladas de carbono, lo que correspondería al 56,2 % del carbono almacenado por la biomasa aérea de los bosques de todo el mundo; se muestra en este análisis que el carbono almacenado en megatoneladas por hectárea por país de la cuenca se distribuye de la siguiente manera: Bolivia (208,91); Brasil (236,11); Colombia (253,26); Ecuador (245,65); Guyana (244,56); Guyana Francesa (280,61); Perú (275,28); Surinam (263,86) y Venezuela (246,42). En el mismo documento se muestra que la tasa anual promedio de deforestación en el periodo 2010-2013 era de 10 126 ha (Prüssmann 2016).

La deforestación y el uso de la tierra son las variables de origen antrópico que más afectan a la Amazonía en el Ecuador y se dan por la explotación forestal, petrolífera, minera, agrícola y ganadera (Mato et al. 2019). En Ecuador, la tasa anual media de deforestación fue de 2,3 % a 3 % entre 1996 y 2001, presentándose los índices más altos en las provincias de Morona Santiago, Napo y Sucumbíos. Entre 1990 y 2014 el promedio de deforestación neta anual fue de 72.662 ha, con una disminución en el periodo 2008-2014 de 47 497 ha y un promedio de 21 150 ha.

En Morona Santiago, el promedio (periodo 2008-2014) fue de 7925 ha. Esta deforestación en Morona Santiago está relacionada con el uso del suelo y la deforestación producto de prácticas agrícolas, representadas por cultivos permanentes, semipermanentes, y anuales, pero, en su gran mayoría por actividades ganaderas (Mato 2019).

Morona Santiago, según información del INEC 2019, tiene una extensión territorial aproximada de 25 690 km², y de acuerdo al CONALI, tiene una superficie de 24 004,41 km², entre las coordenadas geográficas 79°05' W; 1 °25' S y 76°35' W y 03°36' S, con una gradiente de elevación de 200 a 5300 metros sobre el nivel del mar.

La capital es Macas, parroquia urbana del cantón Morona. La provincia está compuesta por 12 cantones: Gualaquiza, Huamboya, Limón Indanza, Logroño, Morona, Pablo Sexto, Palora, San Juan Bosco, Santiago de Mendez, Sucúa, Taisha y Tiwintza. 58 parroquias (12 urbanas y 46 rurales) (NCI 2020) (ver Figura 1).

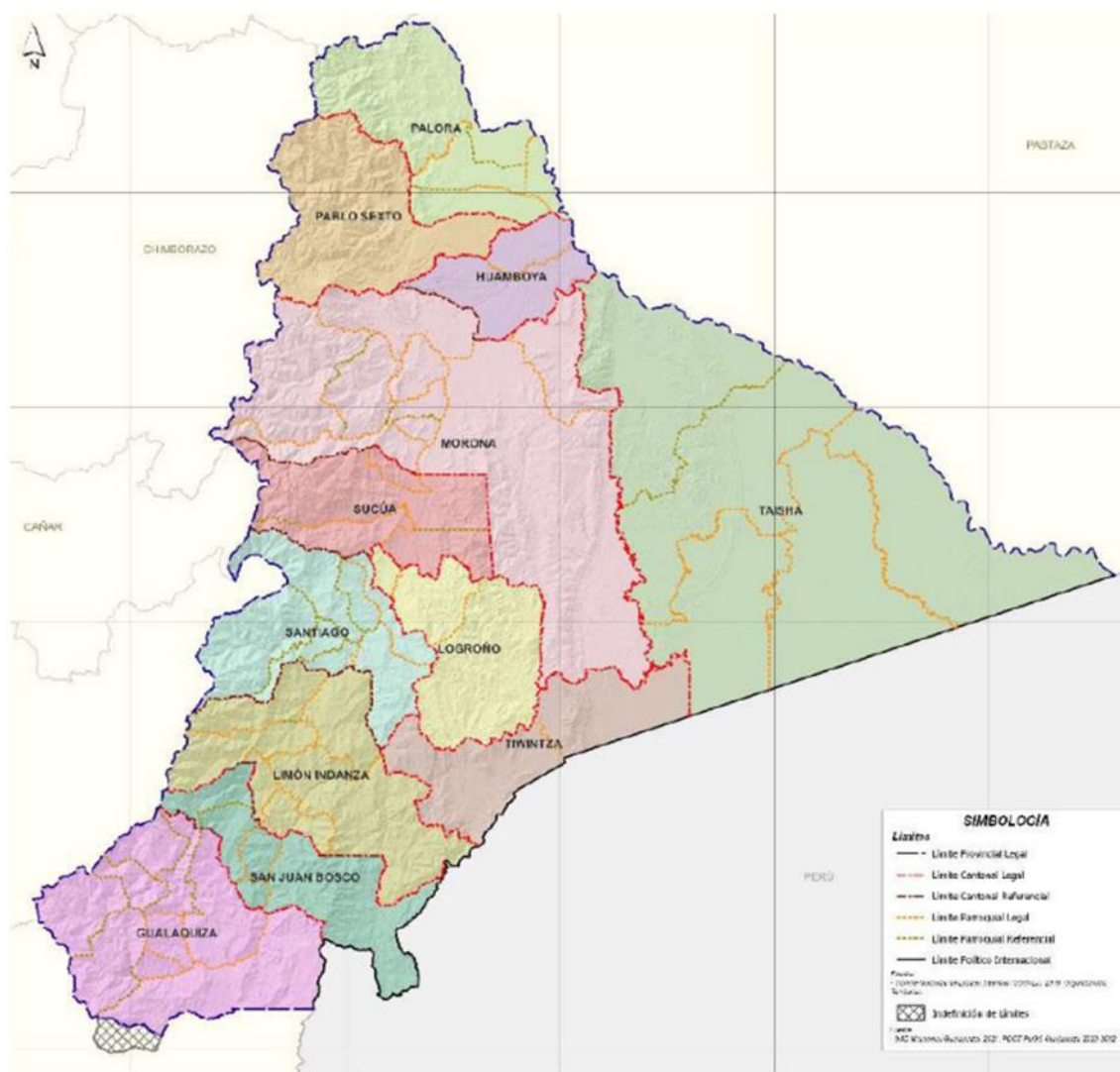


Figura 1. División Cantonal de Morona Santiago, Ecuador. Fuente: PDOT 2019-2023

Morona Santiago alberga 34 ecosistemas, los más representativos son bosque siempre verde de tierras bajas del Abanico del Pastaza ocupando el 23,94 % de la superficie total provincial; bosque siempre verde piemontano de las cordilleras del Cóndor-Kutukú con el 17,56 % y el área de “intervención” que corresponde a agroecosistemas y urbano, que ocupan el 17,3 % de la provincia (PDOT 2019-2023).

Cuatro ecosistemas se encuentra exclusivamente en Morona Santiago; arbustal siempreverde ripario de la Cordillera Oriental de los Andes, con una mínima porción en la provincia de Pastaza; bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza, colinda con el Bosque siempreverde de tierras bajas del Tigre-Pastaza, separados por el río Pastaza; bosque siempreverde sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor en la baja

Amazonía; y, el herbazal lacustre montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, con una pequeña área al pie del volcán Sangay de donde nace el río Volcán (MAE 2013).

El 40.98 % del territorio provincial se encuentra bajo protección o conservación, ya sea dentro del Sistema nacional de Áreas Protegidas (SNAP), con una extensión de 422 560, 17 ha, es decir, alrededor del 18 % del territorio provincial, los bosques protectores ocupan un total de 391 625 ha, equivalente al 16 %, y dentro del proyecto socio bosque 167 718, 72 ha, lo que significaría el 6,99 % provincial (PDOT 2019-2023).

En la provincia existen 820 concesiones mineras, con un total de 489 754,53 ha, lo que equivale al 20,78 % del territorio, incluyendo áreas bajo protección como el Bosque Protector Kutukú Shaime, donde, existen 45 concesiones a nombre de Ecuasolidus S.A. para explotación minera a gran escala. Estas concesiones abarcan un total de 197 041,20 ha lo que representan un 57,61 % del bosque protector y 8,21 % del territorio provincial (PDOT 2019-2023).

Parte de la Cordillera del Kutukú Shaime conforma varias cuencas hidrográficas del río Morona, incluyendo 102 microcuencas y del río Santiago con 109 microcuencas que, forman parte de varios ecosistemas, fundamentales para el desarrollo cultural, económico, social y de bienestar, de las nacionalidades Shuar, Achuar, así como de las poblaciones y asentamientos humanos circundantes (PDOT 2019-2023).

Según el Censo (INEC, 2010), Morona Santiago alberga 147 940 habitantes (51,59 % hombres, 49,41 % mujeres). En la zona urbana está representado por 49 659 habitantes (33,6 %) y en la rural por 98 281 habitantes (66,4 %); el 48 % se identifican como indígenas y un 47 % como mestizos. En lo referente con la población económicamente activa (PEA), la población mestiza se focaliza con mayor participación, esto se debe a que, el 50 % de la población auto identificada como indígena, tiene un rango de edad de 1 a 14 años (PDOT 2019-2023).

En la identificación de pobreza por necesidades básicas insatisfechas; según lo registrado en el censo del 2010, en el área urbana se identificó, tomando en cuenta las cabeceras cantonales 19 234 personas pobres y 28 443 personas no pobres. En el área rural por cantón, la población no pobre alcanza un número total de 6878 personas, mientras que la población pobre es de 89 960 personas.

Según el PDOT, en el análisis de pobreza por NBI, se evidencia que el cantón Morona tiene un porcentaje del 66 % de población pobre, Taisha el 99 %, Tiwintza el 96%, Huamboya 95 %, y Logroño con el 87 %, se menciona, además; que los otros cantones tienen porcentajes de pobreza que varía del 60 al 80 %, los cantones donde se concentra la mayor población de las nacionalidades Shuar y Achuar, tienen mayor porcentaje de pobreza, sin embargo el

documento indica la necesidad de realizar estudios con respecto a la percepción de las nacionalidades en relación a la condición de pobreza (PDOT 2019-2023).

En la proyección de población urbana y rural a los años 2025 y 2030, esta tendría un incremento de habitantes en el área urbana de 75 989 y de 147 797 para el área rural en el año 2025, y para el año 2030, la proyección en el incremento de habitantes es de 87 567 para el área urbana y de 169 329 para el área rural, lo que significa un incremento del 76,34 % y de 72,29 % respectivamente en el periodo 2010-2030.

4. Normativa internacional, nacional y local, vigente en el Ecuador, entorno a la problemática del cambio climático

Desde el 2008 la Constitución, reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos. En el art. 3; establece, además, como deberes primordiales del Estado, en los numerales 3 y 7 el goce efectivo de los derechos sin discriminación alguna no solo los establecidos en ella, sino que se incluye los de los instrumentos internacionales, particularizando a la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social, el agua para sus habitantes, la protección del patrimonio natural y cultural (EC 2008).

En la Constitución (2008, art. 14) se “reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*”. Declara “de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de espacios naturales degradados”. El uso de tecnologías ambientalmente limpias, de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, debe ser promovido por el Estado según en el art. 15 en el sector público y privado. En el num. 27 del art. 66 la Constitución reconoce a las personas a vivir en un medio ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

En el art. 389 la Constitución establece, que, frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural y antrópico, el Estado protegerá a las personas, colectividades y la naturaleza, “mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar las condiciones de vulnerabilidad” (EC 2008, art. 389). En los arts. 413 y 414 la Constitución ordena al Estado, adoptar “las medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica”; a la vez “tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, protegerá a la población en riesgo” (EC

2008, art. 414) y evidencia la necesidad de promover la eficiencia energética, la energía renovable, y el uso de tecnologías de bajo impacto, sin poner en riesgo la soberanía alimentaria ni el equilibrio ecológico de los ecosistemas.

Es de suma importancia, en lo que respecta a esta tesis, observar lo contenido en el mandato del art. 57 de la Constitución, donde se reconoce y se garantiza “a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas”, de conformidad con ella y “los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los derechos colectivos”, entre lo que se encuentra lo mencionado en los numerales 4, 7, y 17 del mismo artículo.

En relación directa con los derechos reconocidos en la Constitución de la República a los pueblos y nacionalidades ancestrales; es de vital importancia tomar en cuenta a tres instrumentos internacionales vigentes y de jerarquía solo inferior a la norma suprema, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe.

El Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ratificado por el Ecuador el 15 de mayo de 1998, entrado en vigor el 15 de mayo de 1999; dice con total claridad que la importancia del convenio radica en dos postulados, el derecho de los pueblos indígenas a mantener y fortalecer sus culturas, formas de vida e instituciones propias, y su derecho a participar de manera efectiva en las decisiones que les afectan (OIT 196 1998).

Ecuador fue parte de los países que el 13 de septiembre del 2007, adoptó la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, en el marco de la Asamblea General de la ONU, donde se pone énfasis en los derechos colectivos, culturales, salud, identidad; pero sobre todo en el derecho a preservar y fortalecer sus propias instituciones, culturas y tradiciones, para desarrollarse de acuerdo a su visión, aspiraciones y necesidades (ONU 2008).

El 21 de mayo de 2020, Ecuador ratificó el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú). Es el primer tratado regional ambiental de América Latina y el Caribe, y el primero en contener disposiciones específicas en relación a defensores de derechos sobre asuntos ambientales, además de garantizar el derecho al acceso a la información ambiental, la participación pública en la toma de decisiones, y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (ESCAZU 2018).

En el 2009 mediante decreto ejecutivo 1815, Ecuador declaró, como políticas de Estado, la adaptación y la mitigación del Cambio Climático, encargando al Ministerio del Ambiente (MAE) la formulación y ejecución de la estrategia nacional y el plan de cambio climático, por ser el responsable de la rectoría de la gestión ambiental en todo el país. En el 2010; mediante decreto ejecutivo 495, se creó, y entró en funcionamiento el Comité Interinstitucional de Cambio Climático (CICC), el cual se encuentra presidido por el MAE (NDC 2019). En el 2012 el país lanzó la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) 2012-2025 (MAE 2012). En el 2014 se publican los lineamientos para la inclusión de la variable de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), los PDOT son desarrollados por los tres niveles de gobiernos subnacionales reconocidos en el Ecuador, con el objeto de ordenar el territorio desde las jurisdicciones parroquial, cantonal y provincial. Es importante como antecedente el tener presente que, en 1994, Ecuador ratificó la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC); donde el Ministerio del Ambiente es punto focal.

El 15 de marzo de 2017 Ecuador ratificó el Acuerdo de París, con dictamen favorable de la Corte Constitucional. Para el periodo 2017-2021, el Plan Nacional de Desarrollo vinculó al cambio climático en la planificación. El Código Orgánico de Ambiente (COAM) se publicó el 12 de abril de 2017 en el Registro Oficial 983, y entró en vigencia en abril de 2018, y dentro de su texto en el libro IV se encuentran disposiciones explícitas en lo referente al Cambio Climático. Además, tiene entre sus fines “Establecer medidas eficaces, eficientes y transversales para enfrentar los efectos del cambio climático a través de acciones de mitigación y adaptación” (COAM 2017).

Ratificando su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Ecuador en el 2018 declaró la agenda 2030 hacia la sostenibilidad, social, ambiental y económica, la que se ancló en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida. En el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, se establece que “en el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación y adaptación al cambio climático, y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos naturales y antrópicos” (NDC 2019).

En el 2019 Ecuador presentó su primera NDC a la CMNUCC; con el objeto de contar con un enfoque de género adecuado, se contó para la elaboración del documento con el Consejo para la Igualdad de Género y, se identificó que la transversalización de género es necesaria desde el diseño, implementación, seguimiento para la evaluación de políticas, medidas reguladoras e iniciativas con el objetivo de combatir el cambio climático a través de la igualdad

sin discriminación (NDC 2019). En mayo de 2021; el país, a través de la Subsecretaría de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Agua del Ecuador de ese entonces (MAAE), presenta el “El Plan de Implementación de su Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional”, definiendo 111 metas para los seis sectores priorizados, además de las medidas transversales.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial 2019-2023 de la Provincia de Morona Santiago, ha adoptado un enfoque a través de variables que le ayuden a disminuir el cambio climático y la gestión de riesgos; en ese contexto, el documento menciona que al 2023 Morona Santiago se dirige hacia un “desarrollo resiliente, que a la vez reconoce y vincula a sus pueblos y nacionalidades en la construcción de una sociedad intercultural activa, equitativa e inclusiva, ambientalmente sostenible y sustentable en sus sistemas agro productivos y de comercialización, con una red articulada de conectividad multimodal que accede a mejores bienes y servicios, salvaguardando su biodiversidad y recursos naturales con criterios de cambio climático y gestión de riesgos a través de una gestión multiactoral y mancomunada participativa e integral” (PDOT 2019-2023). En lo referente a las cuencas y microcuencas hidrográficas el PDOT habla de conservar, proteger, restaurar y manejar sustentablemente las mismas, respetando los derechos individuales, colectivos y los de la naturaleza.

Pese al contenido del PDOT, no se evidencia la vinculación de los planes de vida de los pueblos y nacionalidades originarias. Los planes de vida, son un esfuerzo realizado por las nacionalidades Shuar y Achuar, como expresar en normas escritas, su visión de territorio que guarda íntima relación con su cultura y los elementos de la naturaleza que les proporcionan ciencia y conocimiento, normas que tradicionalmente han sido transmitidas de forma oral. Se puede colegir a priori, que esa expresión de pluralismo jurídico manifestada en los planes de vida, coadyuva a la construcción de un camino que permitiría enfrentar la problemática del cambio climático, desde la observancia de los derechos humanos y de la naturaleza en base a un sistema jurídico alternativo que nace del ecosistema Amazónico de importancia global.

Capítulo segundo

Gobierno provincial, políticas públicas y nacionalidades originarias

1. El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial y la construcción de políticas públicas ambientales con la participación de pueblos y nacionalidades indígenas en la provincia de Morona Santiago

En el capítulo anterior se abordó la construcción de normativa y de políticas públicas por parte del Estado partiendo de la concepción global en lo referente al cambio climático. Se muestra como se han planificado acciones de adaptación y mitigación al cambio climático desde la visión del Estado central, las mismas que se han traducido en normas de distinta jerarquía. Esa dinámica vertical, es coincidente con lo que ocurre a nivel provincial, sobre todo en lo referente a la planificación dentro de los territorios donde desarrollan su vida las nacionalidades y pueblos ancestrales.

Los contenidos de este segundo capítulo, permiten en parte evidenciar la falta de construcción colectiva de normativas, planes, proyectos, programas y acciones entre el GAD provincial con las organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales. Esa falta de visión colectiva e integración de las diferentes concepciones del territorio, podrían dificultar la garantía de los derechos reconocidos constitucionalmente.

Para el trabajo de investigación, se tomaron como base dos ordenanzas directamente relacionadas a la temática ambiental vigentes en la provincia de Morona Santiago, las que se han convertido en un material que permite dibujar el relacionamiento entre el Gobierno Autónomo Descentralizado de Morona Santiago y las organizaciones de los Pueblos y Nacionalidades ancestrales cuyos territorios se encuentran dentro de esa jurisdicción, sobre todo en la construcción de políticas públicas de carácter ambiental.

Para establecer una apreciación próxima, en relación a la visión que tienen los pueblos y nacionalidades ancestrales que se encuentran en la provincia de Morona Santiago, con respecto a su inclusión dentro de la creación de instrumentos y políticas públicas, se realizaron varias entrevistas a los presidentes de tres de las cuatro organizaciones de nacionalidades con territorios ancestrales dentro de la jurisdicción provincial; los entrevistados fueron Luis Miguel Naweche Ankuash, presidente de la Federación Interprovincial de Centros Shuar (FICSH); Josefina Antonieta Tunki Tiris, presidenta del Consejo de Gobierno del Pueblo Shuar Arutam (CGPSHA); Felipe Kunkup Mashiant Ayuy, presidente del Consejo de Gobierno del Pueblo

Shuar del Ecuador (NASHE); es preciso aclarar que pese haber acordado por tres ocasiones una entrevista con Tiyua Napoleón Uyunkar Kaniras, presidente del Consejo de Gobierno de la Nacionalidad Achuar del Ecuador (NAE) el señor presidente no asistió.

En estrecha relación a lo expuesto y para establecer el nexo que corresponde entre el GAD provincial y las organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales, en cuanto a la construcción de políticas públicas, se sostuvo entrevistas con Talía Jeannette Cabrera Rivadeneira, viceprefecta de Morona Santiago; Agustín Patricio Jimpikit Kuja, director General de Gestión Ambiental; y Marco Jhornely Coello Rivadeneira, técnico de la dirección de planificación encargado de transversalizar la visión de cambio climático en el PDOT. Debido a la dinámica de la investigación, fue necesario obtener una mirada fuera de las organizaciones y del GAD provincial, y por lo tanto se realizó entrevistas a José Miguel Tsunki Jempekat Yampanas, quien en la actualidad está a cargo de coordinar a la reunión de los sabios de la nacionalidad Shuar en Morona Santiago; y a monseñor Nestor Montesdeoca Becerra, obispo del Vicariato Apostólico de Méndez.

En la provincia de Morona Santiago, desde octubre del 2011, se encuentra vigente la “Ordenanza que declara a Morona Santiago como una provincia ecológica, turística y libre de contaminación ambiental”, donde se evidencia que la provincia es parte de un ecosistema necesario para el equilibrio ambiental de comunidades, pueblos y nacionalidades dentro de una circunscripción territorial especial. La ordenanza invoca el principio Penker Pujustin, para garantizar la conservación y la protección de ecosistemas.

Se entiende por parte del GAD provincial dentro de la Ordenanza, que la circunscripción especial amazónica permite concebir a la naturaleza como un sujeto vivo, megadiverso, integral, con derechos, responsabilidades y libertades, debido a que es parte conformante de condiciones ecosistémicas únicas en el mundo. Esta naturaleza viva tiene varias amenazas, entre ellas se encuentra el cambio climático, la contaminación ambiental y la presión antrópica. En ese contexto la ordenanza hace un llamado para que todos los niveles de GAD asuman la responsabilidad de desarrollar una acción coordinada y sistemática para proteger los derechos de la naturaleza con la participación de pueblos y nacionalidades, que permita la conservación y protección de ecosistemas.

La ordenanza dispone, además, que todos los GAD de la provincia, así como cualquier entidad pública y privada, deben consultar a las comunidades, pueblos y nacionalidades, a través de procedimientos apropiados y de instituciones representativas cuando se “prevean” medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar ecosistemas. Sin embargo, se menciona que se debe establecer los medios para que pueblos y nacionalidades puedan

participar libremente en igualdad de condiciones que el resto de la población, y para el caso de llevar a cabo una consulta, esta debe efectuarse de buena fe y de manera apropiada para llegar a un acuerdo, pero sobre todo alcanzar el consentimiento, sin el cual no se podrá ejecutar o implementar cualquier actividad. Se considera además que los pueblos y nacionalidades “deberán” tener el derecho de decidir sus propias prioridades, la cuales se decidirán en asambleas promovidas por diferentes niveles de gobierno con el objeto de alcanzar un desarrollo humano digno, y de ser posible desarrollo económico, social, cultural y ambiental dentro de las tierras que ocupan o utilizan, incluso la suspensión de actividades que provoquen impacto ambiental hasta que haya reparación y garantías socioambientales.

Haciendo referencia a lo contenido en la Constitución de la República, la ordenanza incluye como eje principal al principio pronaturaleza. Se establece además como obligación compartida la construcción del desarrollo humano libre de contaminación, justo, equilibrado, y equitativo, entre los GAD, las comunidades, pueblos, nacionalidades y circunscripciones territoriales plurinacionales, respetando la biodiversidad, ecosistemas y el ejercicio pleno de los derechos individuales y colectivos, para de esta forma garantizar la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de las funciones ecológicas, asegurando la intangibilidad de las áreas protegidas.¹

El articulado termina, haciendo referencia a las competencias constitucionales de gestión ambiental que tiene el GAD provincial, el cual se compromete a hacer cumplir la ordenanza y apoyar la iniciativa Yasuní ITT, exhortando a la comunidad internacional bajo el principio de corresponsabilidad mundial sobre el ecosistema amazónico.

Como se observará la ordenanza en ciertos momentos de su articulado deja en vulnerabilidad a los pueblos y nacionalidades ancestrales en lo concerniente a sus derechos; es necesario mencionar que a la fecha en la que esta ordenanza fue concebida ya se encontraban vigentes la Constitución de la República, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, donde con claridad se garantizan los derechos de los Pueblos y Nacionalidades Ancestrales, y se contemplan los mecanismos que se deben observar para ejecutar la consulta Prelegislativa. Llama la atención que la “Ordenanza que declara a Morona Santiago como una provincia ecológica, turística y libre de contaminación ambiental”, no toma en cuenta el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, ni la Declaración de

¹ Ordenanza que Declara a Morona Santiago como una provincia ecológica, turística y libre de contaminación. Morona Santiago. 2011.

las Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas, mucho menos los planes de vida de las organizaciones de los Pueblos y Nacionalidades Ancestrales.

La segunda ordenanza en orden secuencial por la fecha en la que entro en vigencia en la provincia de Morona Santiago, es la “Ordenanza que regula la protección de las cuencas y microcuencas hidrográficas y las fuentes hídricas en la provincia de Morona Santiago”,² promulgada en el 2016. Esta ordenanza busca regular y controlar las actividades productivas y de desarrollo ejercidas por toda la población en las áreas de cuencas y microcuencas hidrográficas que abastecen de agua a la provincia, con la finalidad de protegerlas de acciones contaminantes. En la ordenanza se crea el Comité Provincial de Cogestión Socioambiental, como órgano responsable de liderar la planificación, gestión y manejo de cuencas y microcuencas.

El Comité Provincial de Cogestión Socioambiental, deberá actuar según la ordenanza con la participación de representantes y técnicos de las instituciones públicas del gobierno central, de organizaciones comunitarias, organizaciones no gubernamentales, universidades, y empresas privadas que tengan vinculación con la gestión de cuencas. La ordenanza contempla que los planes de manejo que se creen por los miembros del comité por separado o desde el mismo, deben estar estrechamente vinculados al PDOT. Al igual que la Ordenanza del 2011 que regula la protección de las cuencas y microcuencas hidrográficas y las fuentes hídricas en la provincia de Morona Santiago, no hace mención de los planes de vida de las organizaciones de Pueblos y Nacionalidades Ancestrales.

Luis Miguel Nawech Ankuash, presidente de la Federación Interprovincial de Centros Shuar (FICSH), en entrevista personal realizada el 14 de marzo del 2022 en la ciudad de Sucúa, identifica la coordinación entre las organizaciones y los tres niveles de GAD presentes en la provincia como necesaria e importante, aseverando además que la FICSH participó en la construcción de los PDOT parroquiales, cantonales y provincial con sus equipos técnicos y facilitando información; menciona que en la actualidad se está construyendo junto con la prefectura el Tarímiat Pujutá Nunka con la participación de todas las nacionalidades, se la concibe como un área de conservación provincial, lo que es muy importante para enfrentar el cambio climático (Nawech 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

En entrevista personal realizada el 04 de marzo del 2022 a Josefina Antonieta Tunki Tiris, presidenta del Consejo de Gobierno del Pueblo Shuar Arutam (CGPSHA) en la ciudad

² Ordenanza que regula la protección de las cuencas y microcuencas hidrográficas en la provincia de Morona Santiago. 2016.

de Sucúa, manifiesta que se ha logrado de alguna forma expresar parte de la cosmovisión del pueblo Shuar en su plan de vida, ese instrumento se encuentra conformado por seis componentes, salud, cultivo, conservación, comunicación, territorio y producción; sin embargo, ninguno de los GAD en la provincia de Morona Santiago los ha tomado en cuenta para la construcción de los PDOT. Josefina Tunki resalta que por primera vez el actual prefecto provincial, los ha convocado para crear y entender de manera conjunta con todas las organizaciones un área de conservación y uso sustentable, menciona, además, que el CGPSHA la interioriza como Tarímiat Nunka, “lo que queremos es formar una sola área para construir unidad en una lucha conjunta para lograr el desarrollo humano”. La presidenta dice que ellos como Pueblo Shuar Arutam, entienden que este proyecto en construcción es un gran plan de vida, que busca el buen vivir de manera colectiva y por primera vez con una visión intercultural que les permita luchar juntos como amazónicos, lo que se diferencia del Estado, el cual habla de conservación y concesiona los territorios de las nacionalidades (Tunki 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

Felipe Kunkup Mashiant Ayuy, presidente del Consejo de Gobierno del Pueblo Shuar del Ecuador (NASHE), en entrevista personal del 05 de enero del 2022 realizada en la ciudad de Macas, manifiesta que él considera que las decisiones que se han tomado en el territorio por parte de autoridades nacionales y locales no se corresponden a la realidad de los Pueblos y Nacionalidades Ancestrales, pone como ejemplo la carretera hasta el cantón Taisha, que, si bien facilita el traslado de los habitantes del territorio, también permite que se atenten contra su biodiversidad. Felipe Mashiant manifiesta que, pese a que se ha construido participativamente el plan de vida de la organización con su visión territorial, los GAD no han tomado en cuenta este criterio para la construcción de sus PDOT. Para él como presidente del Consejo de Gobierno de la NASHE, la convocatoria del actual prefecto de Morona Santiago a todas las organizaciones de las nacionalidades Shuar y Achuar con territorios dentro de la jurisdicción provincial para construir una propuesta de ACUS, permitirá defender el territorio de una manera más organizada y efectiva.

Para establecer una relación en la apreciación que tiene el GAD provincial sobre lo que entiende por participación de los pueblos y nacionalidades ancestrales, en contraste con lo expuesto en cada una de las entrevistas por los presidentes de las organizaciones Shuar, y bajo el contexto del trabajo de investigación, se expondrá lo expresado por los funcionarios citados en el presente capítulo en cada una de las entrevistas.

Talía Jeannette Cabrera Rivadeneira, viceprefecta de Morona Santiago, en entrevista personal realizada el 10 de enero del 2022 en la ciudad de Macas, reconoce que no es fácil

construir políticas públicas en la provincia. Hace referencia a los casos de violencia que se viven dentro de las comunidades de Pueblos y Nacionalidades Ancestrales contra niñas, niños y mujeres; y que el agua de las comunidades sobre todo en el cantón Taisha es de muy mala calidad. Centra su visión de la participación en la construcción de la “Ordenanza para la prevención, atención y restitución de los derechos vulnerados a víctimas y erradicación de la violencia contra la mujer y de género en la provincia de Morona Santiago”;³ y dice que la participación de las mujeres Shuar y Achuar se dio a través de reuniones y capacitaciones ejecutadas por parte de la Coordinación de Equidad, Formación y Acción Social de Morona Santiago (CEFAS) en cuatro espacios: artesanías, gastronomía, peluquería y belleza, panadería y pastelería. En lo referente a la inclusión en la toma de decisiones con respecto a protección de ecosistemas, manifiesta que por primera vez se ha convocado a todas las organizaciones de Pueblos y Nacionalidades por parte de la Prefectura, para construir una ordenanza (Cabrera 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

En la entrevista la viceprefecta menciona que se pudo identificar en la ejecución de los talleres de capacitación, que las mujeres de las comunidades están olvidando el idioma nativo y el conocimiento nutricional y curativo de las plantas. Comenta que se ha propuesto al seno del cámara provincial por parte de su despacho, que se ejecute un estudio de la calidad del agua de los ríos cercanos a las comunidades, puesto que no solo se utiliza el agua para beber. También se pesca para alimentarse y para cultivar especialmente en zonas de explotación minera, esto lo percibe como de gran preocupación, pues ella ha tenido en sus manos niños que han nacido sin piernas y sin brazos.

Agustín Patricio Jimpikit Kuja, director general de Gestión Ambiental y Cuenca Hídricas de la prefectura de Morona Santiago, en entrevista personal realizada en la oficinas del gobierno provincial el 30 de diciembre del 2021, expresa que él como parte de la institucionalidad, siendo ingeniero ambiental y perteneciente a la nacionalidad Shuar. Observa que la nacionalidad está migrando de la casa, la recolección y la pesca a la agricultura, dice que en las comunidades ahora se está sembrando plátanos y yucas; para él en el contexto de los cambios que se evidencian en los territorios la coordinación entre la prefectura y las comunidades debe mejorar, debido a que se debe establecer líneas claras que permita la conservación, el cual es un proceso en el que está interesado la institución. Para Agustín Jimpikit, los pueblos y nacionalidades que se encuentran bajo el cuidado de sus territorios

³ Ordenanza para la prevención, atención y restitución de los derechos vulnerados a víctimas y erradicación de la violencia contra la mujer y de género en la provincia de Morona Santiago. 2020.

ancestrales, obtienen sus alimentos de lo que se puede considerar su casa, esa visión ha causado enfrentamiento, sobre todo con el gobierno nacional de Rafael Correa, un ejemplo de eso según él es la vía a Taisha, una vía que tenía licencia ambiental y que luego se revocó (Jimpikit 2021, entrevista personal; ver Anexo 1).

En lo referente al PDOT, Jimpikit menciona que se elaboró con la colaboración de PRO-AMAZONÍA, él entiende que las nacionalidades hicieron aportes al documento, especialmente desde sus planes de vida, no identifica con claridad como aportaron y en qué medida, pero aclara que dentro de la prefectura se hicieron varias reuniones de coordinación entre todos los departamentos para identificar actividades y proyectos sustentables, los cuales formarían parte del PDOT. Sin embargo, resalta que como un ente político la institución tiene que tomar en cuenta los pedidos de la gente, como por ejemplo las vías; manifiesta que se construye una vía y la dirección de gestión ambiental va a reforestar, según lo expuesto por él, las vías se construyen porque las comunidades solicitan, porque no quieren sufrir accidentes aéreos, el problema es que surgen actividades que deforestan esas áreas, las que son compartidas o realizadas por mestizos y Shuar.

Marco Jhorney Coello Rivadeneira, analista de planificación estratégica de la dirección de planificación del Gobierno Provincial de Morona Santiago, en entrevista personal realizada en las oficinas del gobierno provincial el 04 de enero del 2022 en la ciudad de Macas, indica que participó dentro de la construcción del PDOT como el técnico encargado de incluir cambio climático como un eje transversal. En el desarrollo de la entrevista manifiesta categóricamente que, pese a que se trató de construir un PDOT participativo, esto no fue posible debido al confinamiento a causa de la pandemia mundial por Covid 19, lo que causó que se ejecutaran reuniones vía Zoom. Dice con claridad “yo le puedo decir que no se hizo un PDOT con las nacionalidades”, porque ellos no podían conectarse al internet, no se hizo ninguna reunión con las comunidades, lo que se llegó a construir es un PDOT con los municipios, y quedar en acuerdos que información utilizar. En el contexto de integrar la visión de las nacionalidades en el Plan de Ordenamiento Territorial sus planes de vida no fueron analizados, y tampoco incorporados, debido a que las nacionalidades no los entregaron. Sabemos que no tienen el documento final. El GAD provincial utilizó información anterior como una línea base (Coello 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

En entrevista personal realizada en la ciudad de Macas el 07 de abril del 2022 a José Miguel Tsunki Jempekat Yampanas, el entrevistado identifica con claridad que la falta de inclusión en las decisiones a los pueblos ancestrales es debido a la ignorancia de quien ejerce el poder en su momento desde el Estado y en algunos casos de otros niveles más cercanos,

debido a que se niegan a reconocer que la nacionalidad Shuar tiene ciencia, cultura y civilización, pues se trata de un pueblo originario habitando un territorio. En los casos de miembros de las nacionalidades que ejercen cargos públicos de elección popular, Miguel Jempekat manifiesta que, pese a que entienden la cosmovisión de la nacionalidad, saben que desde la lógica de las jurisdicciones provinciales, cantonales o parroquiales no se integraría una visión de territorio global, porque es el Estado el que impone esa planificación (Jempekat 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

En ese mismo contexto, sobre todo en lo relacionado a integrar criterios en diferentes espacios de decisión por parte de la diversidad de actores presentes en el territorio, Mons. Nestor Montesdeoca Becerra, en entrevista personal del 28 de marzo del 2022 realizada en la ciudad de Macas, sostiene que el mayor impedimento para la protección efectiva de la naturaleza en la provincia, son los intereses que defienden los partidos y movimientos políticos sean estos de derecha, izquierda o de centro, sumado a la politización de las organizaciones de pueblos y nacionalidades (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1)

Para el obispo del Vicariato Apostólico de Méndez, la iglesia católica latinoamericana ha desarrollado una serie de documentos que han alcanzado el carácter de universal en lo referente a la protección de la naturaleza. Del 13 al 31 de mayo del 2007, se llevó a cabo la quinta conferencia general del episcopado latinoamericano, cuyo documento conclusivo es el “documento de Aparecida”, el cual lleva el nombre de la ciudad donde se llevó a cabo esa conferencia en Brasil. La relevancia de este documento es que por primera vez oficialmente la iglesia católica hace referencia al ecosistema amazónico, considerándolo como el pulmón del mundo. El presidente de la comisión de redacción del “documento de Aparecida”, fue el cardenal Jorge Mario Bergoglio (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

El “documento de Aparecida” identifica como misión principal de la iglesia latinoamericana el acompañamiento a los pueblos originarios en su desarrollo respetando el ecosistema. Se compromete a la comunidad internacional a respetar la ecología amazónica, a no deteriorar el medio ambiente a través de la contaminación ambiental con actividades como la minería extractivista, la explotación petrolera y proyectos urbanísticos sin control que dañan ecosistemas, contamina las aguas y envenenan los ríos generando conflictos a nivel social (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

Para Monseñor Montesdeoca, la jornada mundial de la juventud llevada a cabo en Brasil en el año 2013, con la presencia del cardenal Bergoglio como pontífice de la iglesia católica marca el inicio de la construcción de una serie de estamentos que el ya elegido Papa Francisco

construiría de la mano con la iglesia latinoamericana (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

En el Puyo, tuvo lugar en octubre del 2013 una reunión de todos los obispos de la Amazonía ecuatoriana, a la que fueron invitados algunos ponentes internacionales de Brasil, Venezuela y Colombia. En la reunión por consenso se tomó la decisión de crear la Red Eclesial Panamazónica (REPAM), con el objeto de asentar una verdadera acción eclesial en la Amazonía, promoviendo el reino de la vida en el cuidado de los pueblos, territorios y ecosistemas amazónicos (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

El Papa Francisco nombró un representante del Vaticano a la REPAM, debido a que identificó a la red creada en el Ecuador como el nacimiento de un trabajo sinodal. En el año 2015, el Papa Francisco publicó la encíclica *Laudato Si*, primer documento de carácter ecológico que ha marcado un hito en la iglesia universal. La encíclica tiene fundamentos científicos, pues fue construida con el apoyo de expertos de todo el planeta y a la vez es el aporte del Vaticano antes de la conferencia de París. *Laudato Si*, es la doctrina social de la iglesia en el plano ecológico (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

A partir de todo el trabajo de la REPAM y del CELAM, se desarrolló en Roma un trabajo que tuvo como resultado el sínodo de la Amazonía, cuyo documento conclusivo fue construido por el Papa Francisco y presentado a través de la exhortación apostólica “querida Amazonía” el 12 de febrero del 2020, es decir justo en la fecha en la cual se celebra el día de la Amazonía ecuatoriana, lamentablemente el encierro global debido al covid-19 no permitió una difusión efectiva (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

Los actores sociales entrevistados, hacen referencia a la convocatoria realizada por el prefecto provincial a las organizaciones de pueblos y nacionalidades para de manera conjunta crear un área de conservación provincial en sus territorios ancestrales. Se resalta por parte de los entrevistados, que es la primera vez que una autoridad provincial los ha convocado para que desde los planes de vida de las organizaciones se pueda esgrimir una política pública obligatoria para toda la provincia.

Se puede evidenciar en las entrevistas realizadas, contradicciones claras con respecto a la apreciación de la participación de las organizaciones de los pueblos y nacionalidades originarias en la construcción sobre todo del PDOT provincial. Mientras que el presidente de la FICHS, considera que facilitar información y equipos técnicos es suficiente para considerarse incluidos, la presidenta del PSHA y el presidente de la NASHE, expresan que no han participado en la construcción de documento de planificación alguno pese a que cuentan con planes de vida construidos participativamente con todas sus comunidades.

Las apreciaciones equívocas con respecto a la inclusión de la visión territorial de los pueblos originarios dentro del PDOT, se pueden observar en lo expuesto por los funcionarios de la prefectura de Morona Santiago. Para el director de gestión ambiental provincial la participación de las organizaciones Shuar y Achuar se realizó con aportes al documento de planificación, el técnico encargado de incluir la visión de cambio climático menciona, por el contrario, que no hubo participación de las nacionalidades Shuar y Achuar debido al aislamiento que provocó la pandemia mundial por COVID 19. La viceprefecta de Morona Santiago, reconoce que en la provincia no es fácil construir políticas públicas participativamente, su preocupación se centra en la violencia que experimentan niñas y mujeres en territorio Shuar y Achuar en la jurisdicción del cantón Taisha; pareciese que la solución a la violencia propuesta por el GAD es formar a las mujeres para alcanzar independencia financiera, a la vez, se evidencia que la afección a los ríos de los cuales dependen para su alimentación las nacionalidades están siendo afectados debido a la contaminación a causa de la actividad minera.

Es importante destacar lo expresado por Miguel Jempekat, quien manifiesta que la imposición de la visión Estado en la planificación hace difícil la inclusión de la visión territorial de los pueblos originarios. Jempekat hace énfasis en que se trata de un desconocimiento vinculado a una negativa tácita de reconocer la importancia incluso en temas de conocimiento científico a la vinculación en la toma de decisiones a la nacionalidad Shuar. Monseñor Montesdeoca, responsabiliza a la politización de las organizaciones como el impedimento para alcanzar una real protección de la naturaleza. En la entrevista, resalta la importancia en la construcción de documentos participativos de carácter ambiental desde Ecuador, que han servido de base para que el Vaticano tenga una postura global sobre la protección de la Amazonía, sin embargo, pese a que la iglesia católica tiene una influencia notoria en las poblaciones originarias y mestiza, la incidencia de esa construcción liderada por los obispos latinoamericanos se ha visto limitada por la falta de una adecuada transmisión hacia la ciudadanía.

Enfrentar al cambio climático, entendiéndolo como una amenaza de carácter global, pudiese encontrar una salida viable desde la inclusión en la planificación territorial de la construcción colectiva de los pueblos y nacionalidades originarias, en una suerte de aporte desde un ecosistema de importancia internacional, en base a la observancia de los derechos humanos de carácter universal, entendiéndose la vital dependencia que tiene la humanidad de la naturaleza, a la cual se le han reconocido derechos dentro de la jurisdicción de uno de los 17 países más biodiversos del planeta, que a la vez garantiza la existencia de varios sistemas

jurídicos en las secciones territoriales que lo conforman, donde además, se encuentran coexistiendo elementos vitales para la continuidad de la vida en el planeta y el conocimiento que deriva de los mismos.

2. El plan de ordenamiento territorial provincial, análisis de la transversalización del cambio climático en sus contenidos.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023 del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago, está organizado por componentes. Uno de esos componentes es el biofísico; este componente se subdivide en:

- Agua.
- Factores climáticos.
- Suelos.
- Geología y geomorfología.
- Capacidad del uso de la tierra.
- Uso y cobertura del suelo.
- Subsuelo – recursos naturales no renovables.
- Áreas bajo conservación o manejo ambiental.
- Bioeconomía.
- Deforestación.
- Identificación de unidades ambientales.

Dentro de la jurisdicción de Morona Santiago, se encuentran tres cuencas hidrográficas; la cuenca del río Pastaza que ocupa un 24,77 % de la superficie provincial, la cuenca del río Morona que ocupa un 26,07 % de la superficie provincial y la cuenca del río Santiago que ocupa un 49,16 % de la superficie provincial (PDOT 2019-2023).

En los objetivos estratégicos 1 y 2 propuestos en el PDOT, se formula que es necesario impulsar un manejo integrado de cuencas y microcuencas con una lógica de corresponsabilidad, para de esta forma alcanzar un manejo adecuado de las cuencas hidrográficas con el objeto de garantizar el acceso al recurso agua en calidad y cantidad (PDOT 2019-2023). Se menciona con claridad que las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas dentro de la jurisdicción de Morona Santiago, no han sido manejadas adecuadamente por “ausencia de propuestas o iniciativas de manejo”, pese a que se cuenta con normativa específica para ello (PDOT 2019-2023, 37).

Aunque se encuentra vigente en la provincia de Morona Santiago desde el 2016, la “Ordenanza que regula la protección de las cuencas y microcuencas hidrográficas y las fuentes hídricas en la provincia de Morona Santiago”, la que tiene por objeto, regular y controlar a las actividades productivas ejercidas por la población para proteger a las microcuencas de cualquier actividad contaminante, no existe hasta la actualidad estrategia alguna para la utilización eficiente de los recursos hídricos (PDOT 2019-2023).

En Morona Santiago, la precipitación es mayor que la evapotranspiración, lo que indica que no existe necesidad de riego. La evapotranspiración referencial es de 3 milímetros por día y la humedad relativa va de un 87 % a un 90 %, lo que significa que es elevada, mientras que la precipitación anual es de 2200 milímetros a 2900 milímetros (PDOT 2019-2023).

En lo correspondiente a la capacidad de uso de la tierra, el PDOT clasifica como tierras aptas para protección y conservación, a las que presentan limitaciones por estar ubicadas en pendientes o varían de planos a escarpados, estas tierras representan el 22,07 % de la superficie provincial. Se dice en el documento, que estas tierras deben mantenerse con fines de protección o conservación solo para evitar erosión, la clasificación no nace a partir de un análisis de composición ecosistémica o de hábitats de especies de flora fauna silvestres (PDOT 2019-2023).

La cobertura de bosque nativo en Morona Santiago es de un 72 % de la superficie total de la provincia. La provincia presenta procesos de alteración de la cobertura vegetal, esto se representa en el PDOT en 4 niveles: poco alterado 72,50 %, medianamente alterado 6,13 %, muy alterado 2,66 %, y un nivel clasificado como desconocido que representa un 0,08 %. Existen en la provincia 748 concesiones mineras, las que se dividen en 454 concesiones de minería metálica, 109 concesiones de minería no metálica y 185 concesiones de materiales de construcción. En lo referente a la explotación de minerales metálicos como la plata y el oro, esta se encuentra en gran número de ríos, según lo contenido en el documento esta actividad se desarrolla en los ríos Zamora, Paute, Namangosa, Upano, Santiago, Abanico, entre otros. En las cordilleras del Kutukú y el Cóndor existen yacimiento de calizas solíceas y de calizas lutitas en el pie de monte de la cordillera del Kutukú, minerales no metálicos que se utilizan en la fabricación de cerámica, vidrio, cemento y cal (PDOT 2019-2023).

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se hace una muy leve mención en relación a los potenciales ecosistemas que prestan servicios ambientales, se habla muy sucintamente desde la visión económica del aprovechamiento de la naturaleza. Se toma como ejemplo a la empresa Hidroabanico y se dice, que ha firmado un contrato para la compra de créditos de carbono con la unidad financiera para créditos de carbono del banco mundial,

debido a que esa generación eléctrica evitará la emisión de gases de efecto invernadero aproximadamente en 806280 toneladas en un periodo de seis años (PDOT 2019-2023).

El GAD provincial reconoce en su PDOT la importancia de la economía circular, haciendo referencia a que la bioeconomía genera cadenas de valor y nuevas formas de organización directamente vinculadas a la biodiversidad. El desafío que generan el deterioro de la naturaleza y los efectos del cambio climático para la prefectura de Morona Santiago puede encontrar una respuesta en los bioemprendimientos; sin embargo, mira que uno de los principales impedimentos para su desarrollo a la rigurosidad de la normativa ambiental vigente en el Ecuador (PDOT 2019-2023).

En base a información del Ministerio del Ambiente del año 2019, el PDOT identifica a los territorios pertenecientes a los pueblos y nacionalidades ancestrales, como áreas donde se encuentra el capital natural de la provincia, esto se debe a que en estas áreas se encuentran bosques nativos. Actividades relacionadas a la ganadería, tala ilegal, así como el escaso control forestal y asentamientos humanos en zonas sensibles, ejercen presión sobre los territorios de pueblos y nacionalidades ancestrales, lo que se proyecta en una deforestación de 24 652,6 hectáreas en el periodo 2016-2018, que significa a la vez una tasa del 0,58.

El Gobierno Provincial de Morona Santiago contempla dentro de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023 un diagnóstico estratégico; dentro del mismo está clasificada como un diagnóstico sectorial la transversalización de la gestión de riesgos y el cambio climático. El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, toma como base las amenazas naturales entre las que destaca el proceso eruptivo del volcán Sangay, que desde el 2019 ha causado el represamiento de los ríos Volcán y Upano debido al flujo de lahares. Dentro del documento se menciona que históricamente Morona Santiago ha presentado sismos de 3 a 7 grados en la escala de Richter. Se identifica en el PDOT, que las zonas con alto peligro sísmico son las fallas geológicas que se encuentran en Palora, Taisha y la Cordillera del Kutucú Shaime (PDOT 2019-2023).

Según el PDOT, las amenazas climáticas que afectan en su totalidad al territorio provincial, son las lluvias intensas que provocan deslizamientos e inundaciones y las temperaturas muy altas; estableciéndose, además, que las zonas más susceptibles de inundación son la llanura en el cantón Taisha, y los ríos Palora, Upano, Santiago y Bomboiza (PDOT 2019-2023).

Dentro del PDOT se identifica problemáticas por cada uno de los componentes del diagnóstico sectorial, en lo referente a cambio climático podríamos destacar según lo descrito en el documento los riesgos hacia los centros poblados y áreas agropecuarias asentados en

zonas de muy alta susceptibilidad a inundación y próximos a las franjas de protección hídrica, en igual riesgo se encontrarían los poblados que se encuentran en zonas de peligro por lahares y caída de ceniza volcánica, así mismo se habla de la posible reducción de índices de producción pecuaria por estrés térmico.

Identificadas las potencialidades por cada componente, no se hace referencia directa a la gestión de riesgos o al cambio climático dentro del PDOT, sin embargo, se identifican varias de estas potencialidades directamente relacionadas dentro del componente biofísico; se dice que los factores climáticos crean un clima único y excepcional con una media de 24° y que el 72 % del territorio tiene como cobertura vegetal bosque nativo, además, un 35 % de la provincia se encuentra bajo alguna figura de conservación, con 34 ecosistemas reconocidos por el Ministerio del Ambiente.

Considerada como fase III en el PDOT, consta como propuesta o proceso de actualización para el 2019-2023, algo que se denomina “escenarios óptimos”, la que abarca una visión que se usa como base, en la misma se dice que “Morona Santiago, al 2023 dirige su desarrollo hacia un territorio resiliente con potencial Ecoturístico y Arqueológico que reconoce y vincula sus pueblos y nacionalidades en la construcción de una sociedad intercultural activa, equitativa e inclusiva, ambientalmente sostenible y sustentable en sus sistemas agro productivos y de comercialización, con una red articulada de conectividad multimodal que accede a mejores bienes y servicios, salvaguardando su biodiversidad y recursos naturales con criterios de cambio climático y gestión de riesgos a través de una gestión multiactoral y mancomunada participativa e integral”⁴.

Se esgrimen en el PDOT dos objetivos estratégicos de desarrollo provincial, dentro del componente biofísico y gestión de riesgos; en este contexto, y para guardar la concordancia con lo contenido en el PDOT para objeto del presente capítulo se los transcribe textualmente.

OE1. Administrar el patrimonio natural, patrimonio hídrico y zonas de vida con énfasis en la restauración, conservación y protección, que garanticen su uso sostenible, cumpliendo estándares ambientales con una gestión integrada y enfoque de cambio climático y gestión de riesgos.

OE2. Impulsar el manejo integrado de micro cuencas hídricas mediante formas de organización y corresponsabilidad que garanticen la cantidad, calidad y acceso al agua.

⁴ Ecuador Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago, “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: 2019-2023”, *Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago*, 2019, https://moronasantiago.gob.ec/wp-content/uploads/2022/04/TOMO-II_II_IV-_FASEDIAGNOESTRAT.pdf.

El documento, contiene lo que se propone y espera como modelo territorial deseado, haciendo énfasis en las zonas de producción pecuaria, esperando que hasta el 2023 estas se encuentren completamente delimitadas, especialmente a lo largo de la troncal amazónica, para de esta forma trabajar en proyectos de recuperación que permitan la protección de fuentes de agua y del suelo, implementando sistemas forestales nativos, incluyendo buenas prácticas agropecuarias, resilientes al cambio climático (PDOT 2019-2023).

Tal cual se ha descrito en el capítulo primero, en lo que respecta a la caracterización socioecológica de la provincia de Morona Santiago, esta no se toma en cuenta en su real dimensión dentro del contenido del PDOT para transversalizar el componente de cambio climático. Elementos muy importantes para la sostenibilidad de la vida de varias poblaciones, son parte de ecosistemas inclusive considerados únicos en el Ecuador.

Según lo descrito en el mismo PDOT de los 34 ecosistemas presentes en la provincia tres se consideran como representativos; el bosque siempre verde de tierras bajas del Abanico del Pastaza; el bosque siempre verde piemontano de las cordilleras del Cóndor-Kutukú y el área de “intervención” que corresponde a agroecosistemas y urbano. A la vez, cuatro ecosistemas se encuentran exclusivamente en Morona Santiago; arbustal siempreverde ripario de la Cordillera Oriental de los Andes, con una mínima porción en la provincia de Pastaza; bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza, colinda con el Bosque siempreverde de tierras bajas del Tigre-Pastaza, separados por el río Pastaza; bosque siempreverde sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor en la baja Amazonía; y, el herbazal lacustre montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, con una pequeña área al pie del volcán Sangay de donde nace el río Volcán (MAE 2013). En la figura 4 del capítulo tres, se muestra con mayor claridad lo descrito.

Como se evidencia en el PDOT, no se transversaliza política alguna de cambio climático sobre los ecosistemas identificados como únicos, es importante resaltar que dentro de estos ecosistemas se encuentran territorios ancestrales de pueblos y nacionalidades originarias. La relevancia de la Cordillera del Kutukú Shaima es que en ella se encuentran 102 microcuencas del río Morona y 109 microcuencas del río Santiago, fuentes hídricas que son de vital importancia para las poblaciones circundantes; en las figuras 3 y 5 del capítulo tres se evidencia geográficamente lo descrito.

Llama la atención que el denominado “modelo territorial deseado” dentro del PDOT haga énfasis en las zonas de producción pecuaria para la protección de fuentes de agua y no exista un análisis de la cobertura boscosa que se perdería por la explotación minera en la provincia. Conforme lo contenido en el capítulo primero, la pérdida de bosques causada por

actividades antrópicas es una de las principales amenazas para el bioma amazónico, lo que afecta ecosistemas vitales para la captura de carbono causante del cambio climático global, documentado así en los informes del IPCC de febrero del 2022.

El PDOT, reconoce a la tala ilegal, la producción ganadera, la falta de control forestal y los asentamientos humanos en zonas sensibles los causantes de la presión sobre el territorio de pueblos y nacionalidades, lo que ha tenido como resultado la deforestación de 24 652,6 hectáreas en el periodo 2016-2018, sin embargo, apuesta a la bioeconomía como una salida a las necesidades de las nacionalidades ancestrales, sin incluir a los planes de vida de las organizaciones Shuar y Achuar dentro de la planificación territorial.

3. Análisis de la estrategia provincial de cambio climático propuesta por el CONGOPE al GAD Provincial de Morona Santiago

El Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE), agrupa a todos los GAD's provinciales del Ecuador, la misión del Consorcio es especializarse en la construcción de capacidades en la gestión pública de los Gobiernos Intermedios Provinciales, promoviendo la descentralización, la autonomía, el cierre de brechas territoriales y el desarrollo sostenible.

El Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) en el 2019 propuso una estrategia de cambio climático con enfoque de género al Gobierno Autónomo Descentralizado de Morona Santiago, a partir del proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático (APROCC) y cuyo objetivo era la generación e implementación de políticas públicas locales de adaptación y mitigación al cambio climático, promoviendo el desarrollo sustentable de los Gobiernos Provinciales (CONGOPE 2019). Este análisis permitirá entender la visión que se tiene de la provincia a nivel nacional con respecto a las amenazas climáticas y lo que se ha propuesto como medidas de adaptación y mitigación dentro de la misma. La estrategia considera como amenazas climáticas para la provincia de Morona Santiago a la precipitación, temperatura y a las condiciones de sequedad y humedad; además, en base a la caracterización de la deforestación de la Amazonía realizada por el MAE en el 2017, y a los factores promotores y tendencias al 2020 en lo referente a las zonas de procesos homogéneos de deforestación del Ecuador (Castro et al 2013), se evidencia que la provincia de Morona Santiago, ocupa el segundo lugar luego de Esmeraldas con los índices más altos de deforestación.

En la propuesta de estrategia, se priorizan sectores de adaptación y mitigación, mostrando solo en número las parroquias que se encuentran dentro de categorías identificadas

como de riesgo “más alto”, “alto” y “moderado, según lo contenido en un diagnóstico provincial de cambio climático realizado por el CONGOPE en el 2019, se debe precisar que en el documento no consta el nombre de las parroquias (CONGOPE 2019). En lo relacionado al patrimonio hídrico, se muestra que de acuerdo al clima histórico se ha calificado el riesgo basados en las amenazas climáticas en base a los índices de precipitación total y de condiciones de sequedad, se califica además al patrimonio hídrico como un sector de adaptación frente al riesgo climático (ver Tablas 1- 2).

De acuerdo a lo propuesto para Morona Santiago, el CONGOPE identifica dentro de la Demarcación Hidrográfica de Santiago y del Pastaza el riesgo climático para varias microcuencas en diferentes cantones, y directamente las vincula a la adaptación.

Tabla 1
**Clasificación de las microcuencas según los niveles de riesgo.
Demarcación hidrográfica de Santiago**

Microcuenca	Riesgo			Cantones
	Más Alto	Alto	Moderado	
499781	2			Limón Indanza, Logroño, Santiago, Tiwintza
499791	2			Limón Indanza, San Juan Bosco, Gualaquiza, Santiago, Tiwintza
499792	1			Limón Indanza, San Juan Bosco, Gualaquiza
499782		1		Logroño, Morona, Pablo Sexto, Santiago, Sucúa
499793		1		Gualaquiza
49974		1		Logroño, Morona, Sucúa, Huamboya, Taisha, Tiwintza
499798			1	Gualaquiza
49977		1		

Fuente: CONGOPE 2019.

Tabla 2
Clasificación de las microcuencas según los niveles de riesgo.
Demarcación hidrográfica de Pastaza

Microcuenca	Riesgo			Cantones
	Más Alto	Alto	Moderado	
49963	1			Taisha
49967_7_8	1			Huamboya, Pablo Sexto, Palora,
499682		1		Pablo Sexto, Palora,
499687	1		1	Pablo Sexto
499683		1		Pablo Sexto
49964	1			Taisha
499689	1		1	Pablo Sexto, Palora
49967_3_4		1		Taisha
49967_5_6		1		Palora, Huamboya, Pablo Sexto, Morona

Fuente: CONGOPE 2019

En lo referente a la mitigación, la propuesta del CONGOPE prioriza a tres actividades, las cuales las identifica como sectores; en primer lugar, ubica a la ganadería, en segundo lugar, hablan del uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (USCUSS), y en tercer lugar los residuos sólidos y líquidos. En ese contexto el CONGOPE habla que los potenciales impactos que se dieran lugar como consecuencia de los riesgos climáticos identificados en base a la priorización realizada dentro del estudio se darían en la agricultura, patrimonio natural, salud y asentamientos humanos.

Es importante resaltar que el documento concluye en su análisis estratégico, que las reservas naturales constituyen el patrimonio más importante, sugiriendo alcanzar deforestación cero al año 2040, para lo cual la gestión al respecto tiene que abordar la conservación y recuperación de sumideros de carbono, siendo de vital importancia centrarse en cuatro aspectos. En primer lugar, la gestión del patrimonio hídrico; en segundo lugar, la gestión del patrimonio natural, centrandose especial atención en los ecosistemas “bosque siempreverde piemontano de las cordilleras del Cóndor Kutukú”, “bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico de Pastaza” y el “Bosque siempreverde piemontano del Norte de la Cordillera Oriental de los Andes”. En tercer lugar, se menciona que es necesario fortalecer los derechos colectivos de los pueblos Shuar y Achuar; y, por último, la restauración de los ecosistemas que se han identificado en las zonas de procesos homogéneos de deforestación (CONGOPE 2019).

La propuesta de estrategia provincial de cambio climático propuesta por el CONGOPE para Morona Santiago, se basa en un visión del territorio al 2040, donde a través de mitigar y adaptar al territorio al cambio climático para conservar su patrimonio natural, se sugiere una planificación con enfoque de paisaje que impida la expansión de la frontera agrícola, respetando el territorio de pueblos y nacionalidades indígenas, para de esta forma mejorar la calidad de vida de sus habitantes, implementando la bioeconomía como base del desarrollo, promoviendo además el turismo comunitario, para de esta forma prestar atención a los grupos en situación de vulnerabilidad transversalizando el enfoque de género.

Tres son los objetivos estratégicos para ejecutar y así alcanzar la visión territorial según lo planteado en el documento, que a su vez contiene líneas estratégicas a seguir, incluso identificando actores cuyas competencias son diferentes al del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, las estrategias planteadas se basan en actividades de mitigación y adaptación.

El primer objetivo propuesto es “conservar el patrimonio natural, el patrimonio hídrico y el patrimonio cultural para detener el avance de la frontera agrícola” (CONGOPE 2019), lo que busca este objetivo es que, a través de la visión del paisaje del territorio, donde es imperante la participación de las mujeres, se garantice la conservación del bosque y la cultura que hay alrededor de este, así como la capacidad adaptativa dentro de los territorios de las nacionalidades Shuar y Achuar. Según lo propuesto en la estrategia, este primer objetivo debe construirse junto con las de las poblaciones que se encuentran en las demarcaciones hidrográficas de Santiago, tomando en cuenta que son parte de un patrimonio natural que representa un gran sumidero de carbono, donde coexisten un sin número de saberes ancestrales aplicados especialmente por mujeres que necesitan ser rescatados en las zonas homogéneas de procesos de deforestación, en los cuales es necesario promover sistemas agropecuarios eficientes, los cuales ayudarán a bajar la producción de gases de efecto invernadero y a disminuir la presión sobre ecosistemas necesarios para la captura de carbono.

El segundo objetivo es “promover el desarrollo de la bioeconomía con enfoque en el uso sustentable de los recursos del patrimonio natural y articulación con el patrimonio cultural” (CONGOPE 2019), este objetivo contiene las siguientes líneas estratégicas: el promover la creación de empresas con el fin de garantizar la soberanía alimentaria en la cual las mujeres tienen un protagonismo importante, ejecutando acciones afirmativas con mujeres productoras dándole valor agregado a sus productos, impulsando el turismo y el ecoturismo en proyectos que permitan la capacidad adaptativa y de mitigación del cambio climático.

El tercer objetivo propuesto es “mejorar la capacidad adaptativa del territorio frente al cambio climático, con enfoque de interculturalidad y género”. Allí se establece cuatro líneas estratégicas, con el objeto de implementar un programa de educación hacia la población considerando la realidad de género territorial, así como cultural en temáticas de cambio climático. Eso permitirá, mediante la gestión del riesgo climático, prevenir enfermedades “metaxénicas”, disminuyendo la vulnerabilidad al cambio climático al incrementar la resiliencia de los asentamientos humanos por medio de la prevención de riesgos, manejo de áreas verdes y gestión de infraestructura, donde a través del enfoque de género se pueda generar información permitiendo evaluar los impactos del cambio climático en ecosistemas y habitantes.

La estrategia propuesta por el CONGOPE al gobierno provincial de Morona Santiago, identifica al avance de la frontera agrícola como una actividad que tiene que ser detenida a través de la conservación del patrimonio natural, hídrico y cultural, lo que difiere de la visión asentada en el PDOT provincial, pues en su escenario optimo apuesta a los sistemas agroproductivos, inclusive el PDOT, considera que las áreas agropecuarias se encuentran en riesgo, debido a que están asentadas en zonas de muy alta susceptibilidad a inundación cerca de franjas de protección hídrica. Es importante destacar que el CONGOPE identifica desde el 2019 a tres ecosistemas como de primordial atención para la gestión del patrimonio hídrico, lo que se muestra con mayor amplitud en la tabla número 8 dentro y en la figura número 9 del capítulo tercero, coincidiendo con el trabajo ejecutado por Naturaleza y Cultura Internacional (NCI) en Morona Santiago, como ecosistemas de prioridad para su conservación, en donde se encuentran además los territorios ancestrales de las nacionalidades Shuar y Achuar.

Aunque se hace énfasis en la gestión del patrimonio hídrico, no se evidencia en la estrategia como enfrentar la amenaza que significan las concesiones mineras sobre la cordillera del Kutukú Shaime en la cual nacen 109 microcuencas del río Santiago; sin embargo, se propone una construcción conjunta con las poblaciones que habitan la demarcación hidrográfica de Santiago del primer objetivo de la estrategia propuesta al GAD provincial, es decir la conservación del patrimonio natural, hídrico y cultural.

La estrategia menciona que es importante mejorar la capacidad adaptativa del territorio al cambio climático, para el efecto es primordial contar con un enfoque intercultural y de género, a la vez se presenta al desarrollo de la bioeconomía para garantizar la soberanía alimentaria, desde un manejo sustentable del patrimonio natural. Pese al enfoque propuesto, en el desarrollo de normativa local no se identifica los ámbitos en los que se incluya la participación efectiva de las mujeres en las decisiones de carácter ambiental dentro de la

jurisdicción provincial. En el primer acápite de este capítulo, se observa como en los contenidos de las ordenanzas vigentes, no se estructura con claridad la inclusión del enfoque de género, lo que es corroborado en la entrevista realizada a la viceprefecta de Morona Santiago, donde menciona que se trabaja en capacitaciones de formación artesanal con las mujeres.

Capítulo tercero

Oportunidades de Morona Santiago frente al cambio climático

1. La acción climática y su transversalización en las políticas públicas de Morona Santiago

La construcción de las estructuras internacionales para enfrentar el cambio climático, han sido entendidas por el Estado ecuatoriano como una guía para la creación de documentación y normativa donde se contemplan estrategias y acciones de mitigación y adaptación. Conforme lo expuesto en los capítulos primero y segundo, para Ecuador no ha sido posible abandonar la visión centralista de los territorios que lo conforman. De acuerdo con lo analizado en los capítulos anteriores, la dinámica de la construcción de políticas públicas en la provincia de Morona Santiago, sigue la dinámica de la visión institucional sin contar con la participación directa de los Pueblos y Nacionalidades ancestrales cuyos territorios se encuentran dentro de su jurisdicción.

En este tercer capítulo se aborda como el GAD provincial concibe la transversalización de la acción climática en la planificación, pero sobre todo se evidencian las oportunidades que tiene Morona Santiago desde su composición territorial y humana, para enfrentar la amenaza del cambio climático y sus posibles consecuencias, desde una construcción plural, participativa y conjunta, la relación entre los habitantes y el territorio biodiverso de la provincia se presenta como componente importante de un eslabón que ayudaría sustancialmente para avanzar desde la concepción que ofrece el pluralismo jurídico hacia una protección del patrimonio natural, cultural y genético local como salida a un problema de origen global.

En 2019, la Organización de las Naciones Unidas convocó a la cumbre sobre la acción climática ante la preocupación que provoca el aumento de las temperaturas invernales de 3 °C en el Ártico desde 1990, y las consecuencias de los cambios en la vida de los habitantes del planeta en lo que respecta a salud debido a la contaminación del aire, las olas de calor y los riesgos en la salud alimentaria (ONU 2019). El reto era reducir 45 % la emisión de gases de efecto invernadero en 10 años después de la cumbre, y a cero hasta el 2050. El pronunciamiento principal de la cumbre consistió enfrenar por debajo de 2 ° el aumento de la temperatura anual a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales (ONU 2019).

En la cumbre, el pronunciamiento del Secretario General de Naciones Unidas se refirió a la necesidad de priorizar carteras de acción con el potencial para generar una acción global

para la adaptación y la resiliencia ambiental, como también frenar las emisiones de gases de efecto invernadero. A los países participantes se les solicitó construir planes concretos y realistas para mejorar sus contribuciones a escala nacional al 2020. Al respecto, en el presente trabajo de investigación se incorporarán las acciones mencionadas en la cumbre de la ONU (ONU 2019).

Las Naciones Unidas concluyó que en lo que respecta a las finanzas es vital impulsar la descarbonización, para lo cual es necesario promover la resiliencia priorizando sectores y movilizandoo fuentes de financiamiento públicas y privadas, pero sin olvidar, que es necesario acelerar el cambio hacia la energía renovable, en una transición que permita además la obtención de considerables ganancias. Se identificó a las industrias petrolera, siderúrgica, química, cementera, tecnología de la información y del gas como aquellas que tienen que ser parte de una transición industrial (ONU 2019).

Para alcanzar la reducción de emisiones, e incrementar la capacidad de absorción, la ONU pidió tomar medidas basadas en la naturaleza, lo que permitiría mejorar la resiliencia en silvicultura, agricultura, sistemas alimentarios y los océanos, incluyendo la conservación de la biodiversidad, impulsando las cadenas de suministros y tecnología. En la cumbre se solicitó a los países avanzar en la mitigación y resiliencia a nivel local y urbano, enfocándose principalmente en edificios bajos en emisiones, transporte público e infraestructura urbana, ejecutando acción local sobre todo en ciudades, trabajando resiliencia para las personas pobres y vulnerables. Para gestionar los riesgos e impactos provocados por el cambio climático en las comunidades y naciones más vulnerables, el Secretario General de la ONU mencionó que es necesario fomentar esfuerzos globales en resiliencia y adaptación (ONU 2019).

Se identifica en la cumbre sobre la acción climática del 2019 adicionalmente a la cartera de acciones mencionadas en el párrafo anterior, tres áreas claves; la primera es una estrategia de mitigación, motivando a que las naciones impulsen estrategias a largo plazo dentro de sus contribuciones determinadas, para alcanzar las metas del Acuerdo de París; la segunda, es lograr un compromiso de la juventud y movilización pública, para que se actúe en contra del cambio climático, incluyendo a los jóvenes en seis áreas de transformación y que estén integrados y representados dentro de la cumbre; la tercera que identifica a los trabajadores y grupos vulnerables como impulsores sociales y políticos, fortaleciendo estrategias de adaptación climática, protegiéndolos con la creación de puestos de trabajo dignos, que permita avanzar en los compromisos dentro de las áreas que afectan el bienestar de la población, eso incluye la reducción de la contaminación del aire (ONU 2019).

El Ecuador presenta en el 2017 la Estrategia Nacional de Cambio Climático, en la cual se prioriza sectores tanto para la mitigación como para la adaptación (ver Tabla 3), según lo contenido en la estrategia, estos sectores tienen alcance nacional, siendo necesario entender que hay sectores sujetos a regímenes especiales por lo que es necesario viabilizar su aplicación (MAE 2012).

Según la estrategia nacional, el primer criterio de priorización en cuanto a la mitigación, es agrupar las actividades que generan emisiones de GEI a nivel del planeta, por lo que según el Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) se encuentran en varios sectores de la economía que a su vez se pueden entender como subsectores (MAE 2012).

Tabla 3
Sectores y subsectores priorizados para la mitigación.
Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador

Sectores	Subsectores
Energía	- Actividades de quema de combustibles - Fuga de emisiones de combustibles - Transporte y almacenamiento de dióxido de carbono
Procesos industriales y uso de productos	-Industria minera -Industria metalúrgica -Productos no-energéticos de uso combustible y solvente -Industria electrónica -Uso de productos sustitutos de sustancias destructoras del ozono -Manufactura y uso de otros productos -Otros
Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra	-Ganadería -Suelos -Fuentes acumuladas y fuentes de emisiones no relacionadas al CO ₂ , en el suelo
Residuos	-Manejo de desechos sólidos -Tratamiento biológico de desechos sólidos -Incineración y quema a campo abierto de residuos -Tratamiento y descarga de aguas residuales -Otros
Otros	-Emisiones indirectas de N ₂ O por deposición atmosférica de nitrógeno en el NO _x y NH ₃ -Otros

Fuente: ENCCE
Elaboración propia

La estrategia nacional contempla un segundo criterio para la priorización de actividades de adaptación que deben adoptadas el Estado ecuatoriano, el mismo que no se basa en las actividades que se ejecutan desde la visión de la economía convencional, según la estrategia nacional estas deben ser enfocadas como áreas de trabajo, debido a que para enfrentar los impactos del cambio climático se debe considerar a estas actividades desde una dimensión

humana, incluyendo como criterios a los grupos de atención prioritaria, por ejemplo (MAE 2012) (ver Tabla 4).

Tabla 4
Priorización de actividades para adaptación
Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador

Sectores prioritarios para la adaptación al cambio climático en el Ecuador.	Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca.
	Sectores productivos y estratégicos.
	Salud
	Patrimonio hídrico
	Patrimonio natural
	Grupos de atención prioritaria
	Asentamientos humanos
	Gestión de riesgos

Fuente: ENCCE
 Elaboración propia

En marzo de 2019 el Estado ecuatoriano publicó la Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (NDC), donde para establecer el enfoque en lo referente a la mitigación se abordan los sectores priorizados en la estrategia nacional, estableciendo además como ejes transversales a la intersectorialidad, participación y el enfoque de género (Ecuador 2019).

En lo correspondiente a la adaptación al cambio climático, la primera NDC del país establece que para implementar cualquier acción de adaptación hay que tomar en cuenta la ubicación geográfica del Ecuador y su variabilidad climática, pues se puede producir cualquier impacto por riesgo o vulnerabilidad. Se centra las acciones de adaptación al cambio climático dentro de la NDC en las áreas de trabajo identificadas en la Estrategia Nacional, evidenciando que a nivel de país la adaptación al cambio climático está muy poco desarrollada en los sistemas humanos como en los de la naturaleza (Ecuador 2019).

En la NDC presentada por Ecuador se menciona que esta se ejecutará de manera progresiva, implementándose con un enfoque participativo y transparente basándose en la

realidad nacional y con el objeto de reducir brecha de género, incidiendo en la adaptación de grupos de atención prioritaria en a información científica con suficiente rigor, considerando los conocimientos tradicionales y ancestrales de actores locales (Ecuador 2019).

Para Luis Lechón, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales tienen una mayor facilidad para liderar y coordinar con mayor capacidad el enfoque integral de las diferentes formas de concebir el desarrollo, pues por sus competencias vincularían de forma más eficiente al campo y la ciudad (Lechón 2020, 78). Para evidenciar lo afirmado desde el análisis de las competencias por cada nivel de gobierno seccional en el Ecuador, se puede apreciar que estas se entrelazan, y se complementan entre sí (Lechón 2020, 79); a eso se suma la obligación que tienen los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales según el Código Orgánico Ambiental (art. 26) de “incorporar criterios de cambio climático en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y demás instrumentos de planificación provincial”.

Lechón (2020, 79) concluye su trabajo de investigación estableciendo con claridad que existen solo “destellos de coordinación y participación en la construcción de políticas públicas”, pues la construcción de la NDC se hizo de manera centralizada, desde la visión del MAE y con enfoque sectorial; es decir; se hizo para cumplir el compromiso de la CMNUCC, con una participación mínima de los gobiernos subnacionales, sin recoger la realidad de cada uno de los territorios. Enfrentar el cambio climático en uno de los países más diversos por kilómetro cuadrado en comparación al resto del planeta, requiere de una construcción multinivel, empoderando a los tomadores de decisión y consolidando la descentralización, pero desde el consentimiento plurinacional.

En el capítulo segundo del presente trabajo de investigación, se analizó los contenidos y la transversalización de cambio climático dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial provincial de Morona Santiago. En este acápite se analizará lo que el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial en base a sus competencias exclusivas a ejecutado, y se relacionan con los sectores y subsectores priorizados por el Estado en la NDC tanto para acciones de mitigación como para las áreas de trabajo de adaptación al cambio climático. Para ello, se tomará como fuente el documento de rendición de cuentas la actual administración del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago, debido a que consta cómo se han anclado dentro de los subsistemas delineados en el PDOT las distintas acciones y actividades (Morona Santiago 2021) (ver Figuras 2, 3).

Tabla 5
Subsistemas del PDOT Provincial

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. PDOT	Subsistema político institucional
	Subsistema asentamientos
	Subsistema movilidad y conectividad
	Subsistema físico ambiental
	Subsistema económico
	Subsistema socio - cultural

Fuente: PDOT 2019-2023
Elaboración propia

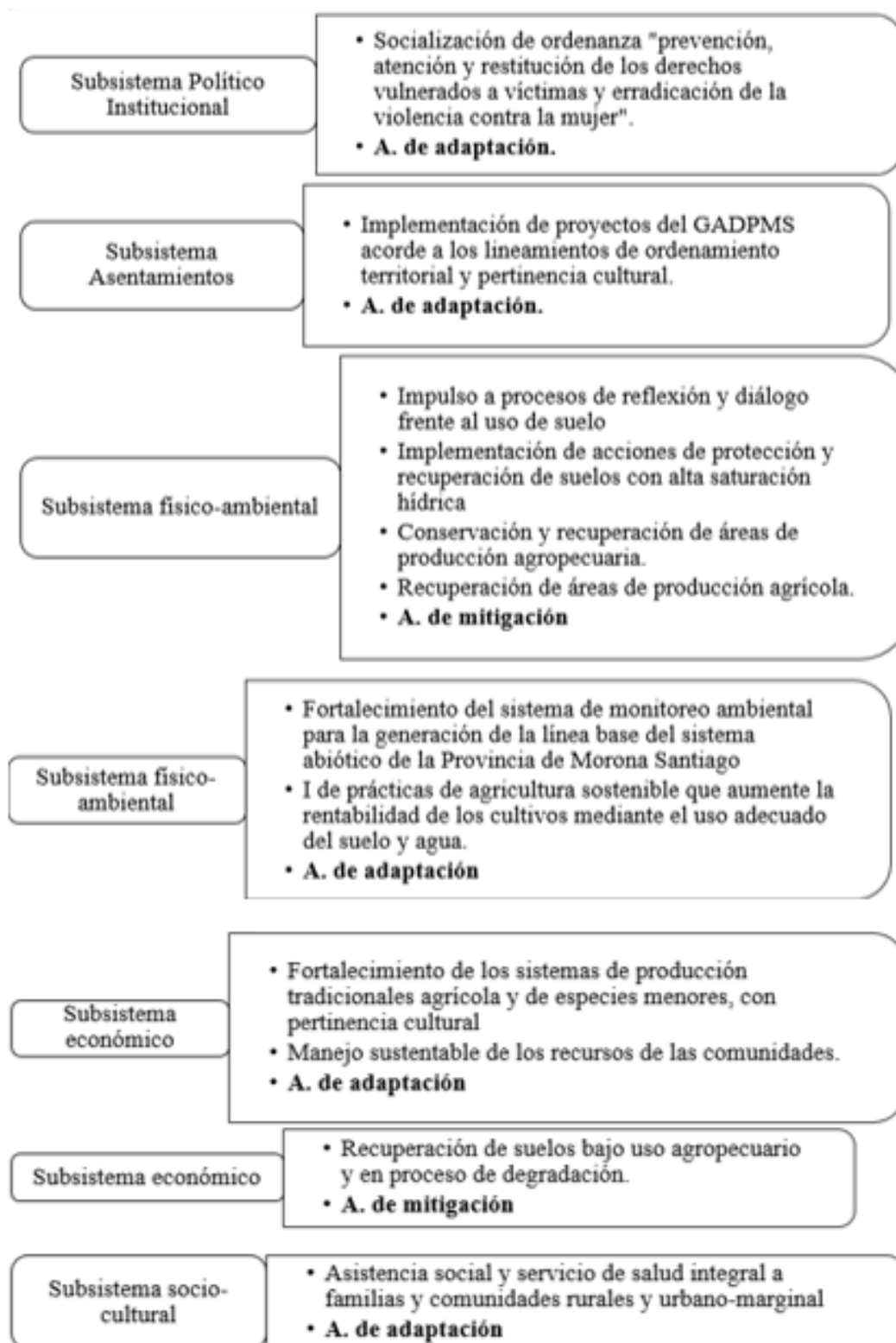


Figura 2. Acciones y actividades ejecutadas por Subsistema del PDOT, 2019
Fuente: PDOT Provincial

Según lo expuesto por Agustín Patricio Jimpikit Kuja, director general de gestión ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago en entrevista del 30 de diciembre del 2021, la prefectura de Morona Santiago ha sembrado

250.000 plantas en diversos proyectos tanto alrededor de la construcción y apertura de proyectos viales, así como los de carácter productivo, lo que resulta en un total de 385 hectáreas reforestadas reportadas por esa dirección. (Jempekat 2021, entrevista personal; ver Anexo 1) Según lo contenido en el documento oficial de rendición de cuentas del GAD provincial, todas las acciones implican un enfoque general, sin tomar en cuenta la especificidad que se necesita en la adopción de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático focalizadas en cada subsistema del PDOT, pues este instrumento materializa el visón de administración de territorio que se pretende lograr dentro de su jurisdicción.

2. Oportunidades del GAD provincial para hacer frente a la amenaza del cambio climático desde sus competencias ambientales constitucionales, en la construcción de políticas públicas y normativa ambiental desde la óptica del pluralismo jurídico

En la provincia de Morona Santiago la eficacia de las políticas públicas alrededor de temas ambientales es compleja, se trata de una jurisdicción plurinacional y biodiversa de importancia para la región, y forma parte del bioma amazónico. En este acápite se mostrarán la composición geográfica, ecosistémica y poblacional, como parte de las oportunidades más relevantes que tiene la provincia, para enfrentar la amenaza del cambio climático.

Morona Santiago tiene una población de 147 940 habitantes (INEC 2010). Con un incremento poblacional de 28,18 % y un crecimiento no uniforme en todos los cantones (ver Tabla 4). Los cantones Morona, Taisha, Sucua y Gualaquiza suman un 64 % de los habitantes de la provincia; mientras que Logroño, San Juan Bosco y Pablo VI son los cantones con menor población (ver Tabla 6) (NCI 2020).

La distribución de la población por zonas, indica que la zona urbana cuenta con 49.659 habitantes equivalente al 33,6 % de la población total, mientras que la zona rural tiene 98.281 habitantes que equivale al 66,4 %, evidenciando una población netamente rural con una relación de 2 a 1 sobre la urbana (INEC 2010).

Tabla 6
Datos y proyecciones poblacionales de la provincia de Morona Santiago

Cantón	Área (km ²)	Población 2010	Población proyección 2020	Densidad Poblacional 2010 (hab/km ²)	Densidad Poblacional 2020 (hab/km ²)	% Crecimiento respecto a los censos 2001-2010
Morona	4,654.48	41,155	58,281	9	13	38.02
Gualaquiza	2,208.00	17,162	19,555	8	9	12.26
Limón Indanza	1,821.36	9,722	10,349	5	6	-4.61
Palora	1,455.64	6,936	7,719	5	5	9.80
Santiago	1,403.48	9,295	11,087	7	8	17.87
Sucúa	895.88	18,318	23,823	20	27	27.10
Huamboya	663.00	8,466	12,382	13	19	41.93
San Juan Bosco	1,054.07	3,908	4,985	4	5	24.82
Taisha	6,150.44	18,437	26,773	3	4	40.98
Logroño	1,170.71	5,723	7,643	5	7	23.85
Pablo Sexto	1,390.57	1,823	2,897	1	2	53.45
Tiwintza	1,184.54	6,995	11,041	6	9	98.95
TOTAL	24,052.17	147,940	196,535	6	8	

Fuente: INEC (2010)

Elaboración: NCI (2020)

Morona Santiago presenta un relieve diverso con elevaciones que fluctúan desde los 200 hasta 5319 metros sobre el nivel del mar. La cordillera central de los Andes es la más alta y está situada al Oeste de la provincia; de ella se desprenden grandes ramales o pequeñas cordilleras como las de Condorazo, Huamboya, Cruzado y Patococha; en este sistema montañoso las elevaciones de mayor altura son: El Altar (5319 m), el Ubillín, el Sangay uno de los volcanes más activos del mundo con 5230 m y el nevado Ayapungo (4699 m) (NCI 2020).

Dentro de la gran cuenca amazónica, Morona Santiago está conformada por las cuencas de los ríos Morona, Pastaza y Santiago. En estas cuencas se encuentran las subcuencas de los ríos: Morona y Mangosiza (Morona); Chambo, Llushiño, Palora, Chiguaza y Huasaga (Pastaza); Zamora, Upano, Coangos, Yaupi y Paute (Santiago). En todas las cuencas y subcuencas mencionadas, se encuentran en un total de 223 microcuencas (195 ríos, 16 quebradas, 12 drenajes menores) (ver Figura 3) (NCI 2020).

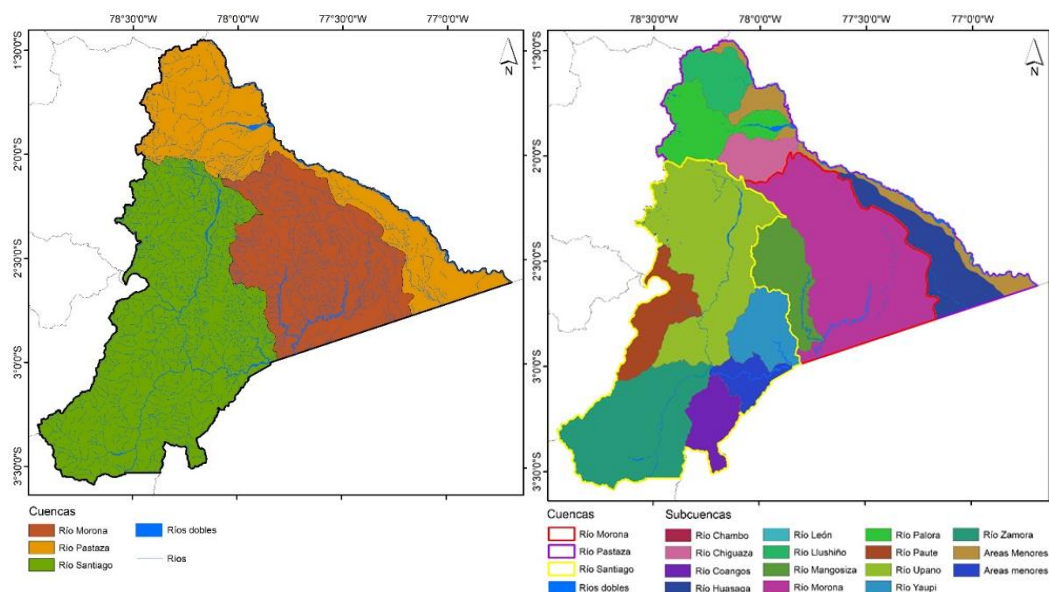


Figura 3. Cuencas (izq.) y subcuencas (der.) hidrográficas de Morona Santiago, Ecuador, Fuente: NCI 2020.

Morona Santiago se encuentra en las provincias biogeográficas de la Amazonía Noroccidental y Andes del Norte (MAE 2012). En las regiones biogeográficas de Amazonía y Andes en el Ecuador. Puntualmente, está representada por los sectores biogeográficos de: Abanico del Pastaza, Cordilleras Amazónicas, Sur de la Cordillera Oriental, Norte de la Cordillera Oriental, Páramo, Tigre-Pastaza. El Abanico del Pastaza está totalmente concentrado en Morona Santiago, las Cordilleras Amazónicas se encuentran compartidas casi en igual proporción con la provincia de Zamora Chinchipe y una pequeña porción de Tigre-Pastaza, compartida con la provincia de Pastaza. Los sectores de Norte de la Cordillera Oriental, Páramo y Sur de la Cordillera Oriental se comparten con otras provincias aledañas, sin embargo, esta última presenta una importante porción dentro del territorio de Morona Santiago, casi igualada por la provincia de Zamora Chinchipe (NCI 2020).

Dentro del territorio de Morona Santiago se identifican 30 ecosistemas (MAE 2012). Pertenecen principalmente a Páramos (n=5), Cordillera Oriental (n=10), Cordilleras del Cóndor-Kutukú (n=10), Amazonía (n=5) (ver Figura 4).

En Páramos, los ecosistemas de: Herbazal del Páramo, Arbustal siempreverde y Herbazal del Páramo son los mayormente representados en Morona Santiago y se distribuyen en la porción más alta de la Cordillera Oriental y se comparten con las provincias colindantes de Azuay, Cañar, Chimborazo, Loja y Zamora Chinchipe. El Herbazal ultrahúmedo subnival del Páramo, Herbazal y Arbustal siempreverde subnival del Páramo, y Herbazal húmedo montano alto superior del Páramo, se encuentran en pequeños fragmentos aislados.

En la Cordillera Oriental, se encuentran los límites Norte y Sur de los ecosistemas de: Bosque siempreverde montano alto, Bosque siempreverde montano, Bosque siempreverde montano bajo, y Bosque siempreverde piemontano, por el río Sangay (afluente del río Pastaza). Estos ecosistemas del Norte presentan una distribución más amplia, sin embargo, los del Sur presentan una distribución predominantemente compartida con la provincia Zamora Chinchipe.

En las Cordilleras del Cóndor y Kutukú, los ecosistemas de: Arbustal siempreverde y Herbazal montano de las Cordillera del Cóndor, Bosque siempreverde montano bajo, Bosque siempreverde montano bajo sobre mesetas de arenisca, Bosque siempreverde montano, Bosque siempreverde montano sobre mesetas de arenisca, Bosque siempreverde piemontano, Bosque siempreverde piemontano sobre afloramientos de roca caliza, y Bosque siempreverde piemontano sobre mesetas de arenisca, se comparten únicamente con la provincia de Zamora Chinchipe. Estos ecosistemas únicos se comparten en una mínima porción en los límites con Perú.

En la Amazonía, los ecosistemas de: Bosque inundado de la llanura aluvial, Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino, Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial, Herbazal inundado lacustre-ripario de la llanura, presentan su distribución más al sur.

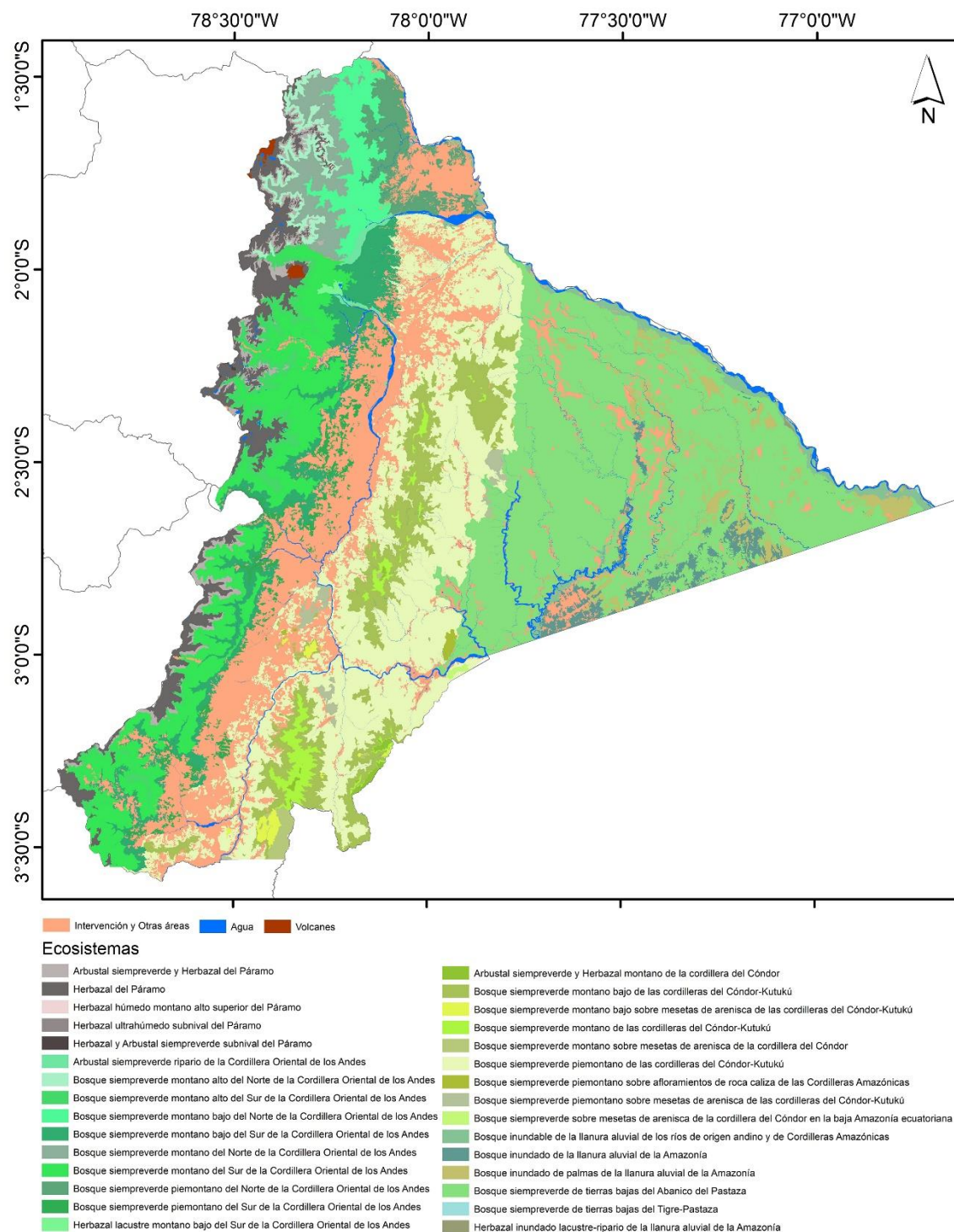


Figura 4. Ecosistemas de Morona Santiago, Ecuador. Fuente: MAE 2012

Cuatro ecosistemas se encuentran exclusivamente en Morona Santiago: Arbustal siempreverde ripario de la Cordillera Oriental de los Andes, con una mínima porción en la provincia de Pastaza; Bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza, colinda con el Bosque siempreverde de tierras bajas del Tigre-Pastaza, separados por el río Pastaza y del cual existe una pequeña porción en el territorio; Bosque siempreverde sobre mesetas de

arenisca de la Cordillera del Cóndor en la baja Amazonía ecuatoriana, en una pequeña puntual área; y Herbazal lacustre montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, con una pequeña área al pie del volcán Sangay y de donde nace el río Volcán (NCI 2020).

En la provincia de Morona Santiago se reconocen 10 tipos de coberturas. Las zonas sin vegetación (Glaciares, volcanes), Cuerpos de agua natural, Páramos, Vegetación herbácea y Bosques nativos como áreas de vegetación natural, Zonas antrópicas (áreas pobladas e infraestructura) y Plantaciones forestales y Tierra agropecuaria (ver Figura 5). Las coberturas más extensas comprenden a los Bosques nativos con 17 426,32 km², seguidos de las Tierras agropecuarias con 4729,97 km² y Páramo con 1267,51 km². Las otras coberturas de origen natural presentan áreas poco extensas. Sin embargo, las Zonas antrópicas presentan una cobertura de 73,44 km².

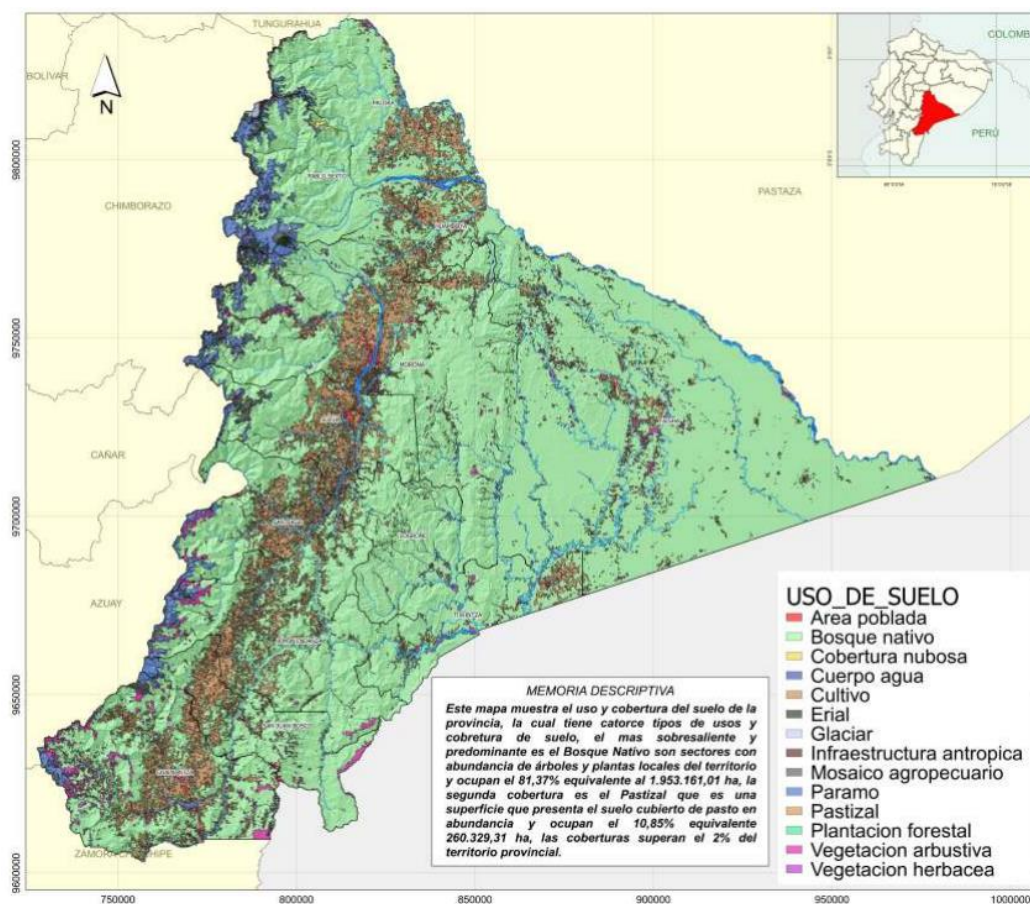


Figura 5. Uso y Cobertura del suelo de Morona Santiago, Ecuador. Fuente: PDOT

Cabe destacar que, las coberturas de Páramos, Vegetación herbácea y Bosques nativos corresponden a los 30 ecosistemas identificados anteriormente. En orden de mayor a menor extensión los ecosistemas de: Amazonía (6943,55 km²); Cordilleras del Cóndor y Kutukú (6134,57 km²); Cordillera Oriental de los Andes (5338,64 km²) y; Páramo (1182,71 km²) (ver

Figura 7). Las áreas para cada uno de esos ecosistemas se encuentran en diferentes proporciones (NCI 2020).

Dentro de la jurisdicción de la provincia de Morona Santiago se ubican territorios de tres pueblos y nacionalidades: Kichwa, Shuar y Achuar. Los Kichwa se ubican en un pequeño territorio (93,37 km²), en tierras por sobre los 2,200 metros. El territorio Shuar es el más extenso con 8320,92 km² y se distribuye desde los flancos piemontanos de la Cordillera Oriental de los Andes, Cordilleras del Cóndor y Kutukú, hasta tierras bajas, entre los 3600 y 200 metros. El territorio Achuar se distribuye concretamente en tierras bajas de la Amazonía, debajo de los 500 metros y con un territorio de 2859,07 km² (ver Figura 6).

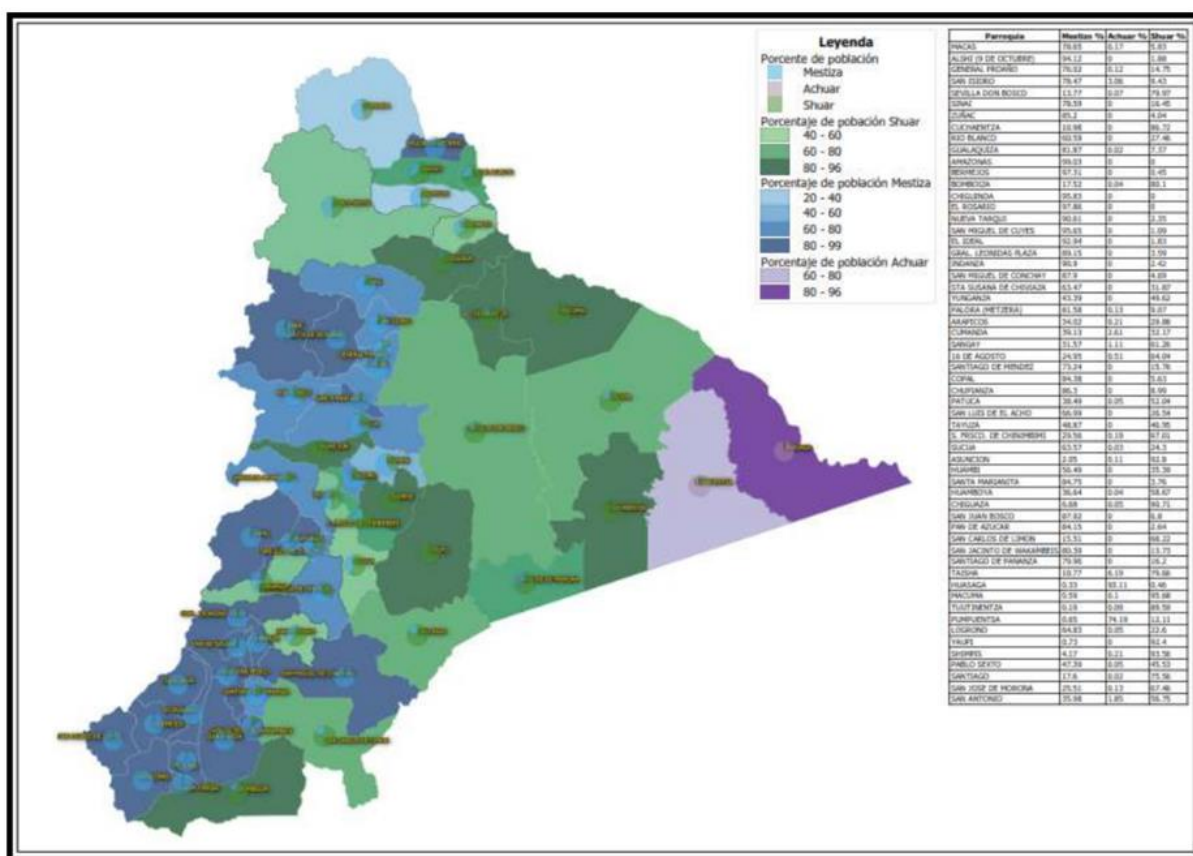


Figura 6. Nacionalidades y territorios indígenas de Morona Santiago, Ecuador. Fuente: PDOT

Morona Santiago tiene varias áreas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en la provincia de Morona Santiago se clasifican en: i) Parques Nacionales (n=2; 5203,55 km²); ii) Reservas Biológicas (n=2; 169,31 km²); iii) Áreas Ecológicas de Conservación Municipal (n=6; 2051,43 km²); Áreas Ecológicas Comunitarias (n=1; 19,55 km²); y Bosques Protectores (n=4; 3543,17 km²) (ver Figura 7).

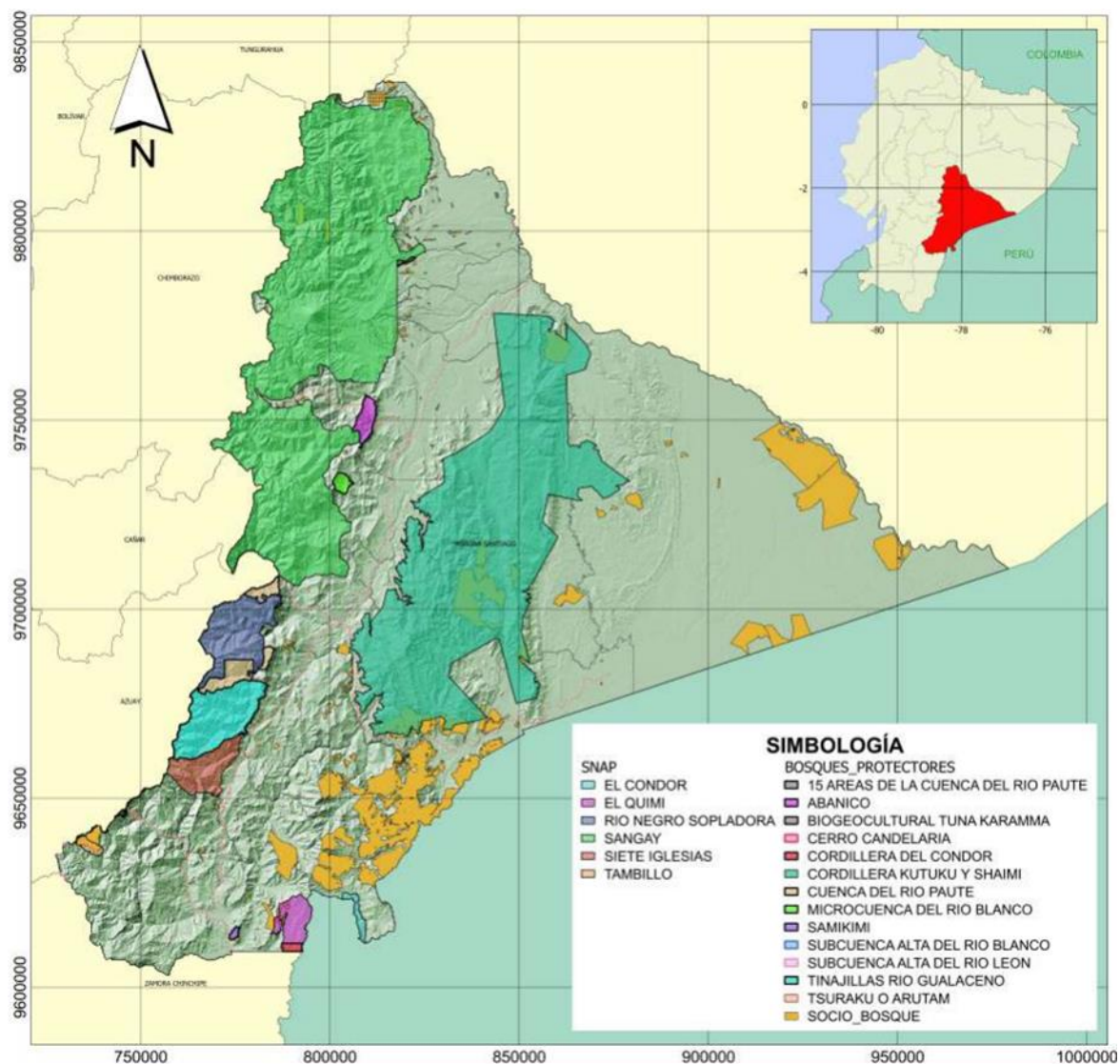


Figura 7. Clasificación de Áreas Protegidas de Morona Santiago, Ecuador. Fuente: PDOT

Adicionalmente, se reconoce la existencia de diez áreas de socio bosque de propiedad colectiva dedicadas a conservación y restauración con una superficie de 1155,71 km² y ciento setenta y cinco propiedades individuales de socio bosque dedicadas a conservación con una superficie de 103,43 km² (NCI 2020).

Como respuesta a la importante variedad de ecosistemas y la distribución de los mismos en una gradiente de elevación desde los 200 metros a más de 5,000 metros, la diversidad de flora y fauna en la provincia de Morona Santiago representa número notablemente elevados.

Se destacan en vertebrados, los grupos mejor conocidos Anfibios, Aves, Mamíferos y Reptiles. Los anfibios están representados por tres Órdenes (Anura, Caudata, Gymnophiona), con 15 Familias (Anura=12, Caudata=1, Gymnophiona=2) y 193 especies. Las familias más representativas son Strabomantidae con 79 especies e Hylidae con 42 especies (ver Tabla 5). Las aves están compuestas por 26 Órdenes, distribuidos en 60 Familias y 713 especies. Las

familias más representativas son Tyrannidae con 109 especies y Thraupidae con 83 especies (ver Tabla 3). Los mamíferos presentan 13 Órdenes, con 37 Familias y un total de 189 especies. Las familias más representativas son Phyllostomidae con 58 especies y Cricetidae con 33 especies (ver Tabla 3). Los reptiles están organizados en tres Órdenes (Crocodylia, Squamata, Testudines) y un total de 116 especies, Squamata contiene tres subórdenes (Amphisbaenia, Sauria, Serpentes) y un total de 20 Familias. Las familias más representativas son Colubridae con 48 especies (Dipsadinae=36, Colubrinae=12) y Gymnophthalmidae con 16 especies (ver Tabla 7).

Tabla 7
Diversidad de vertebrados en los ecosistemas de Morona Santiago.

ANFIBIOS		AVES		MAMÍFEROS		REPTILES	
Etiquetas de fila	N	Etiquetas de fila	N	Etiquetas de fila	N	Etiquetas de fila	N
Casi amenazada	21	Casi amenazada	11	Casi amenazada	15	Casi amenazada	12
Datos insuficientes	41	Datos insuficientes	1	Datos insuficientes	17	Datos insuficientes	9
Preocupación menor	73	Preocupación menor	35	Preocupación menor	112	Preocupación menor	62
No evaluada	21			No evaluada	23	No evaluada	20
Vulnerable	9	Vulnerable	5	Vulnerable	11	Vulnerable	10
En peligro	23			En peligro	8	En peligro	3
En peligro crítico	5			En peligro crítico	3		
Sp. amenazadas	37	Sp. amenazadas	5	Sp. amenazadas	22	Sp. amenazadas	13
Sp. endémicas	69	Sp. endémicas	0	Sp. endémicas	9	Sp. endémicas	17
Total de especies	193	Total de especies	713	Total de especies	189	Total de especies	116

Fuente: BOWEB

Elaboración: NCI

Los grupos de vertebrados terrestres con mayores números de especies amenazadas son los anfibios (n=37), seguido de los mamíferos (n=22), reptiles (n=13) y aves (n=5) (Anexos 6-9). Las categorías de mayor amenaza son Peligro crítico (CR), En peligro (EN) y Vulnerable (VU). En CR, los anfibios son igualmente los más abundantes (n=5), con las especies: *Atelopus bomolochos*, *A. petersi*, *Hyalinobatrachium pellucidum*, *Hyloxalus anthracinus* y *Telmatobius niger*, seguido de los mamíferos (n=3), con las especies: *Tayassu pecari*, *Panthera onca* y *Pteronura brasiliensis*.

En la categoría de EN, los anfibios siguen siendo los más representativos (n=23) y las familias de ranas: Bufonidae (n=2), con el género *Atelopus*; Centrolenidae (n=2), con los géneros *Centrolene* y *Espadarana*; Dendrobatidae (n=2), con el género *Hyloxalus*; Hylidae (n=1), con el género *Phyllomedusa*; la familia Strabomantidae es la más numerosa en esta categoría (n=15), con los géneros *Lynchius*, *Noblella* y *Pristimantis*, este último es el más representativo con 13 especies. Finalmente, las salamandras de la familia Plethodontidae con una especie del género *Bolitoglossa*.

Los mamíferos son el segundo grupo más representativo en la categoría de EN (n=8). Las familias Cervidae (*Odocoileus virginianus*), Ursidae (*Tremarctos ornatus*), Iniidae (*Inia geoffrensis*), Myrmecophagidae (*Myrmecophaga tridactyla*), Tapiridae (*Tapirus pinchaque*, *T. terrestres*), Atelidae (*Ateles belzebuth*, *Lagothrix lagotricha*). Finalmente, los reptiles están representados en esta categoría por tres especies de la familia Squamata, dos lagartijas (Sauria), de las familias Gymnophthalmidae (*Riama stigmatoral*) e Iguanidae, subfamilia Dactyloinae (*Anolis orcesi*) y una serpiente de la familia Boidae (*Eunectes murinus*).

En la categoría de VU, los mamíferos son los mayormente representados (n=11), seguido de reptiles (n=10), anfibios (n=9) y aves (n=5). Los mamíferos se encuentran representados por las familias: Cervidae (*Mazama Rufina*, *Pudu mephistophiles*), Canidae (*Lycalopex culpaeus*, *Speothos venaticus*), Felidae (*Leopardus tigrinus*, *Puma concolor*), Mustelidae (*Eira barbara*, *Lontra longicaudis*), Chlamyphoridae (*Priodontes maximus*), Callitrichidae (*Cebuella pygmaea*) y Cricetidae (*Thomasomys cinnamomeus*). En reptiles tres saurios (*Euspondylus maculatus*, *Riama anatoros*, *Enyalioides praestabilis*), cinco serpientes (*Boa constrictor*, *Helicops angulatus*, *Mucrurus steindachneri*, *Bothrocophias microphthalmus*, *Lachesis muta*) y dos tortugas (*Podocnemis unifilis*, *Chelonoidis denticulatus*). Los anfibios están representados principalmente por ranas de las familias: Bufonidae (*Atelopus spumarius*), Dendrobatidae (*Hyloxalus peculiaris*), Hylidae (*Hyloscirtus phyllognathus*, *Osteocephalus mutabor*), Strabomantidae (*Pristimantis altamnis*, *P. condor*, *P. orcesi*, *P. phoxocephalus*) y una salamandra (*Bolitoglossa equatoriana*). Finalmente, las aves de las familias: Psittacidae (*Ara militaris*), Thraupidae (*Buthraupis wetmorei*), Tyrannidae (*Conopias cinchoneti*), Furnariidae (*Cranioleuca curtata*), Tinamidae (*Crypturellus obsoletus*) (NCI 2020).

Es importante destacar que, existe un alto número de especies no evaluadas (Anfibios=21, Mamíferos=23, Reptiles=20) y especies con Datos insuficientes (Anfibios=41, Aves=1, Mamíferos=17, Reptiles=9) que, necesitan aún ser evaluadas y que probablemente formen en un futuro parte de las listas de alguna categoría de amenaza.

Los riesgos identificados dentro de la jurisdicción provincial en su mayor parte, se encuentra dentro del rango de moderada susceptibilidad (II) sísmica, con excepción de la zona noroeste de la provincia la cual está en rango de alta susceptibilidad (III) sísmica, ratificando nuevamente que en la zona de influencia del volcán Sangay los asentamientos humanos son escasos (NCI 2020).

Las erupciones volcánicas se tienen únicamente del volcán Sangay, en años anteriores el cráter del volcán se encontraba ubicado en la zona noreste de la copa del volcán. Sin

embargo, en la actualidad este cráter se ha formado en la zona sureste de la copa del volcán y se ha incrementado los niveles eruptivos, lo que ha causado que los lahares hacia la parte sur, incrementen el nivel de peligrosidad y por ende el riesgo hacia las comunidades aledañas.

Otro de los efectos más graves que sufre la provincia debido a factores de riesgo es la incomunicación vial temporal, ocasionado por las constantes lluvias con alta precipitación, las principales vías afectadas por deslizamientos o derrumbes son la Troncal Amazónica y las vías conectoras: Cuenca-Limón, Riobamba-Macas, Guarumales-Méndez-Santiago.

Por riesgo debido al cambio climático se tienen en la provincia cuatro amenazas de las cuales dos se deben considerar en todo tipo de proyecto: lluvias intensas y temperaturas muy altas, las cuales en el escenario futuro más extremo (RCP 8.5) nos darían rangos de amenaza muy baja a alta (1 a 4) y de moderada a alta (3 a 4), respectivamente. Aquí una de las mayores zonas con susceptibilidad a inundaciones se encuentra en los márgenes del río Pastaza (NCI 2020).

Las zonas que presentan una mayor urgencia para su conservación se concentran principalmente en Amazonía, Cordilleras del Cóndor y Kutukú y Laderas del Sur de la Cordillera Oriental (ver Figura 8).

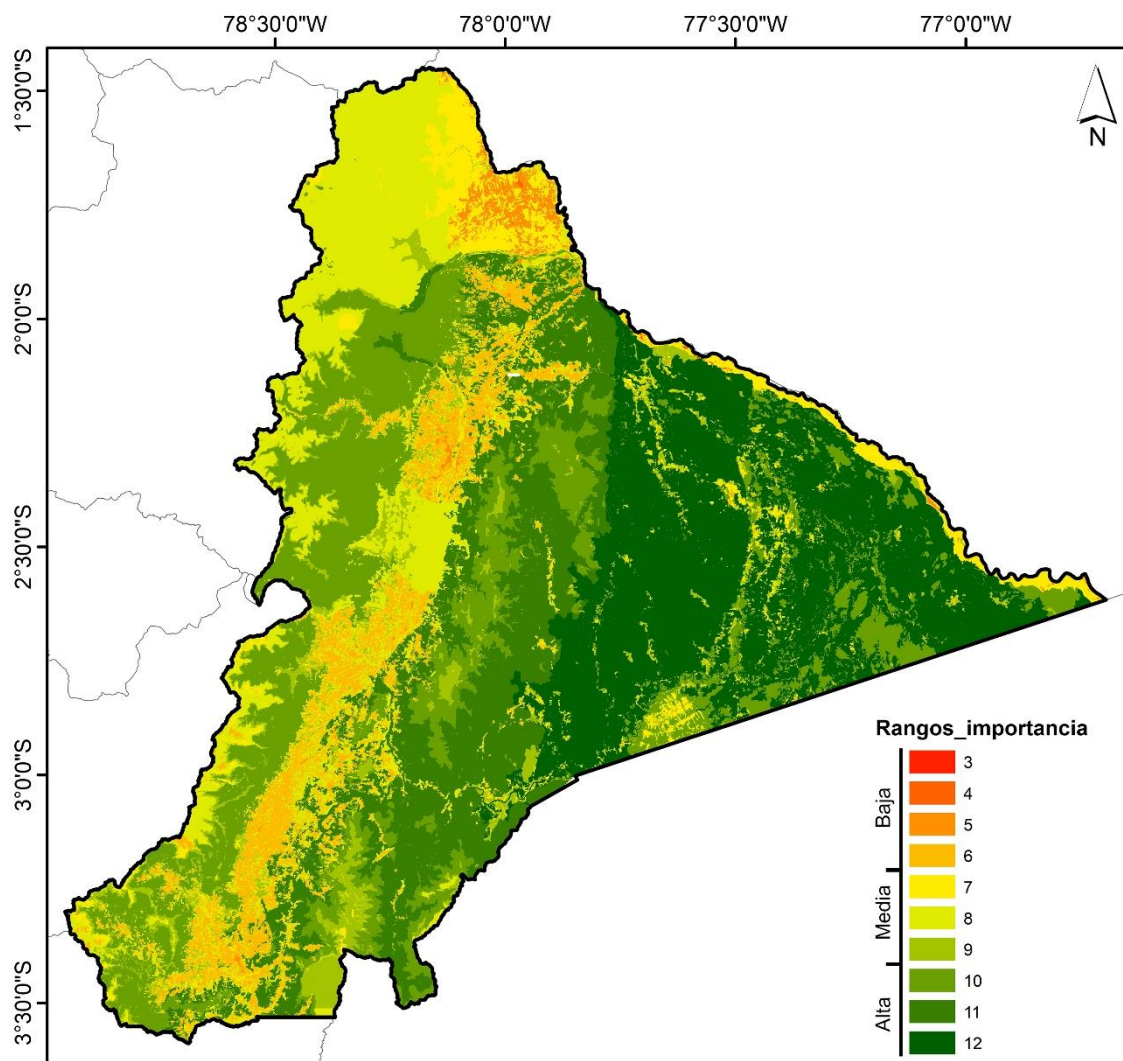


Figura 8. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago, Fuente: NCI

Los Ecosistemas con prioridad para su conservación son: Arbustal siempreverde ripario de la Cordillera Oriental de los Andes, Herbazal lacustre montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (Cordillera Oriental de los Andes); Bosque siempreverde piemontano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú, Bosque siempreverde sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor en la baja Amazonía ecuatoriana (Cordilleras del Cóndor-Kutukú); Bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza (Amazonía) (ver Tabla 8).

Tabla 8
Clasificación de los ecosistemas de la provincia de Morona Santiago.
Valores de representatividad ecosistémica y Ponderación de importancia

Nombre	Categoría	Provincial	Nacional	Porcentaje	P
Herbazal del Páramo	Páramo	860,85	10520,06	8,18	2
Arbustal siempreverde y Herbazal del Páramo	Páramo	315,07	2310,48	13,64	2
Herbazal y Arbustal siempreverde subnival del Páramo	Páramo	2,96	672,42	0,44	1
Herbazal ultrahúmedo subnival del Páramo	Páramo	0,22	175,41	0,12	1
Herbazal húmedo montano alto superior del Páramo	Páramo	3,62	361,49	1,00	1
Arbustal siempreverde ripario de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	54,59	72,18	75,64	4
Herbazal lacustre montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	17,37	17,37	100,00	4
Bosque siempreverde montano alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	464,12	1261,72	36,78	3
Bosque siempreverde montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	1033,52	2104,45	49,11	3
Bosque siempreverde montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	1835,08	4040,90	45,41	3
Bosque siempreverde montano alto del Norte de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	211,84	2544,60	8,32	2
Bosque siempreverde montano bajo del Norte de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	528,47	4247,87	12,44	2
Bosque siempreverde montano del Norte de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	456,26	4520,12	10,09	2
Bosque siempreverde piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	299,97	1093,65	27,43	2
Arbustal siempreverde montano del Norte de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	0,01	542,38	0,00	1
Bosque siempreverde piemontano del Norte de la Cordillera Oriental de los Andes	Cordillera Oriental de los Andes	437,43	6611,37	6,62	1
Bosque siempreverde piemontano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	Cordillera del Cóndor-Kutukú	4218,53	5241,05	80,49	4
Bosque siempreverde sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor en la baja Amazonía ecuatoriana	Cordillera del Cóndor-Kutukú	12,27	12,48	98,35	4
Bosque siempreverde montano bajo de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	Cordillera del Cóndor-Kutukú	1349,97	2564,82	52,63	3
Bosque siempreverde piemontano sobre mesetas de arenisca de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	Cordillera del Cóndor-Kutukú	120,02	191,55	62,66	3
Bosque siempreverde montano bajo sobre mesetas de arenisca de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	Cordillera del Cóndor-Kutukú	66,08	385,68	17,13	2
Arbustal siempreverde y Herbazal montano de la Cordillera del Cóndor	Cordillera del Cóndor-Kutukú	38,19	238,29	16,03	2
Bosque siempreverde montano de las cordilleras del Cóndor-Kutukú	Cordillera del Cóndor-Kutukú	230,22	1011,85	22,75	2
Bosque siempreverde montano sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor	Cordillera del Cóndor-Kutukú	70,02	250,35	27,97	2
Bosque siempreverde piemontano sobre afloramientos de roca caliza de las Cordilleras Amazónicas	Cordillera del Cóndor-Kutukú	24,75	187,25	13,22	2
Herbazal inundado lacustre-ripario de la llanura aluvial de la Amazonía	Cordillera del Cóndor-Kutukú	4,53	108,73	4,16	1
Bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza	Amazonía	5749,97	5752,98	99,95	4
Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordilleras Amazónicas	Amazonía	361,18	1691,52	21,35	2

Bosque inundado de la llanura aluvial de la Amazonía	Amazonía	328,84	3363,85	9,78	2
Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la Amazonía	Amazonía	501,33	4723,65	10,61	2
Bosque siempreverde de tierras bajas del Tigre-Pastaza	Amazonía	1,23	21310,80	0,01	1
Cuerpos de agua	Agua	168,14	2937,00	100	4
Intervención	No natural	4155,78	89359,77	0	1
Otras áreas	No natural	74,08	778,88	0	1

Fuente: NCI (2020)

En Morona Santiago existen varias áreas que es necesario conservar porque albergan ecosistemas únicos. Los ecosistemas que presentan una mayor representatividad se encuentran principalmente en las regiones de:

- 1) Amazonía: Bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza (ver Figura 9d).
- 2) Cordilleras del Cóndor y Kutukú: Bosque siempreverde piemontano del Cóndor-Kutukú; Bosque siempreverde sobre mesetas de arenisca de la Cordillera del Cóndor en la baja Amazonía ecuatoriana; Bosque siempreverde montano bajo de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú; Bosque siempreverde piemontano sobre mesetas de arenisca de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú (ver Figura 9c).
- 3) Cordillera Oriental de los Andes: Arbustal siempreverde ripario de la Cordillera Oriental de los Andes; Herbazal lacustre montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes; Bosque siempreverde montano alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes; Bosque siempreverde montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes; Bosque siempreverde montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (ver Figura 9b).

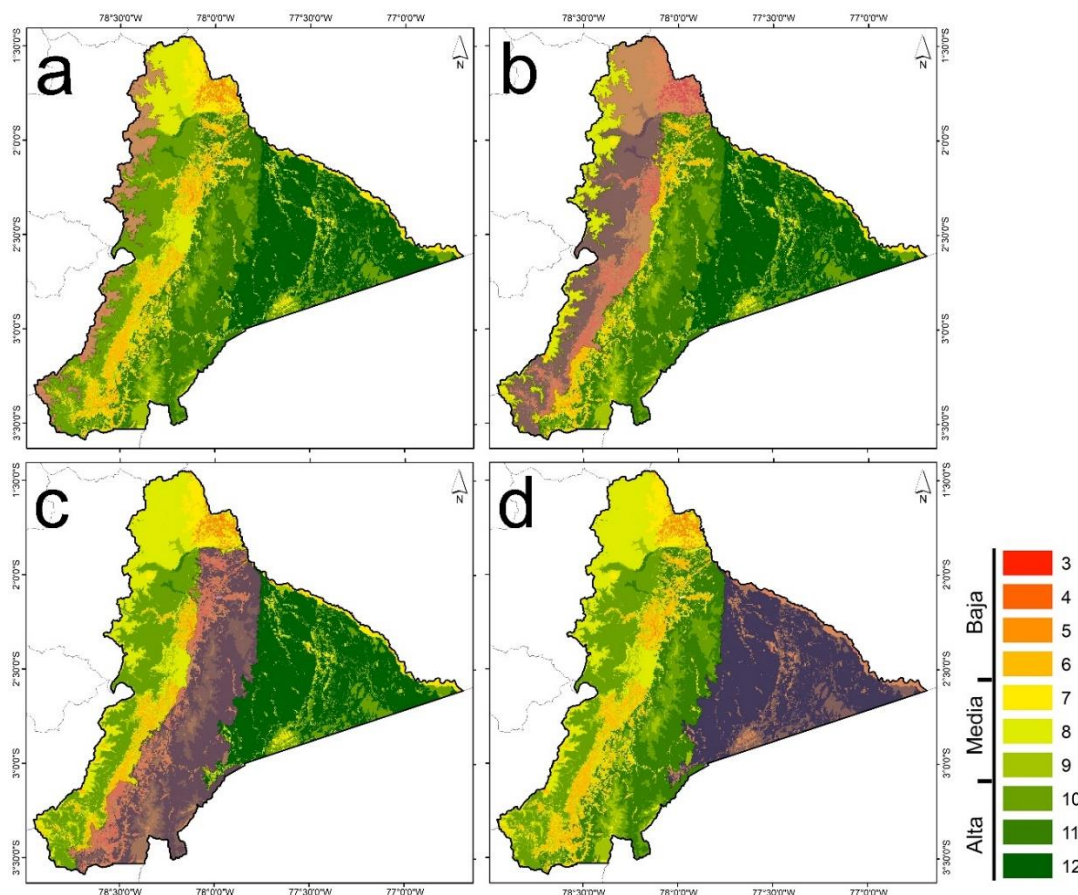


Figura 9. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación a las regiones que se representan en sus ecosistemas (sombreado). a) Páramos, b) Cordillera Oriental, c) Cordilleras del Cóndor y Kutukú, d) Amazonía, Fuente: NCI 2020.

Existen varias especies de fauna endémicas que hasta el momento se conocen únicamente en el territorio ecuatoriano, las que lamentablemente para los diferentes grupos taxonómicos se encuentran amenazados a nivel local:

- 1) Endemismo: 69 especies de anfibios, 9 especies de mamíferos y 17 especies de reptiles. La mayoría se distribuye principalmente en los Bosques Montanos (n=79), seguido de Bosques Piemontano (n=30), Páramos (n=16) y Bosque Húmedo Tropical Amazónico (n=15), en la provincia de Morona Santiago.
- 2) Amenazas: de las 135 especies presentes en la provincia de Morona Santiago, los anfibios son los más abundantes (n=37), seguido de mamíferos (n=22), reptiles (n=13) y aves (n=5); distribuidos en las categorías de Peligro Crítico (n=14). En Peligro (n=48) y Vulnerable (n=73). El Bosque Montano es el que albergan el mayor número de especies amenazadas (n=50), seguidos de Bosque Piemontano y Bosque Húmedo Tropical Amazónico (n=33) finalmente, Páramo (n=19) (NCI 2020).

La distribución de los asentamientos de las nacionalidades y pueblos originarios en sus territorios ancestrales en la provincia de Morona Santiago (Achuar, Shuar, Kichwa), indican una división y preferencias para su ubicación, directamente relacionada con sus modos de vida (NCI 2020):

- Achuar: Asentados en tierras bajas (inferior a los 500 metros), sus territorios ocupan en su mayoría a lo que corresponde a ecosistemas de Amazonía y principalmente se distribuye en el Bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza (ver Figura 10c).
- Shuar: Con los territorios más ampliamente distribuidos, asentados principalmente en las regiones de piedemonte de las Cordilleras Oriental, Cóndor y Kutukú, mayoritariamente en los ecosistemas de: Bosque siempreverde de tierras bajas del Abanico del Pastaza; Bosque siempreverde piemontano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú; Bosque siempreverde montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes; Bosque siempreverde montano bajo de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú; Bosque siempreverde montano bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (ver Figura 10b).
- Kichwa: Emplazados en tierras altas, su territorio es el menor extenso de los tres y se encuentra principalmente en el ecosistema de Bosque siempreverde montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes y se extiende hasta los ecosistemas de Páramo (ver Figura 10a).

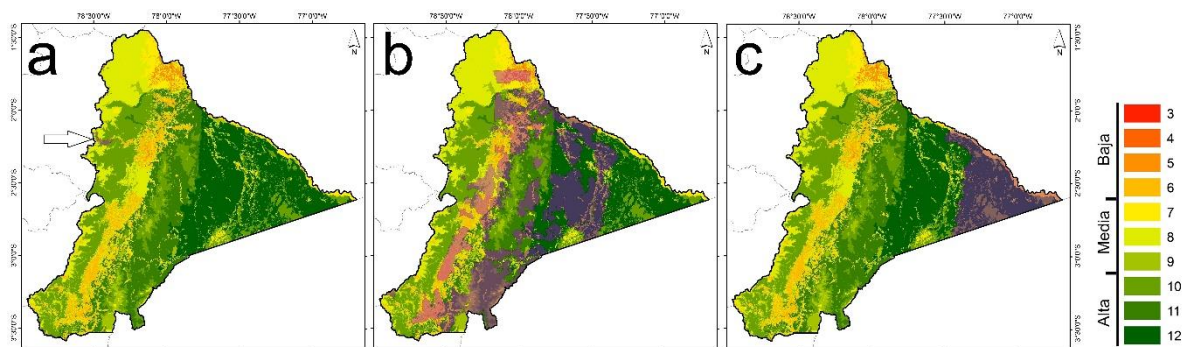


Figura 10. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación a los territorios ocupados por las nacionalidades indígenas (sombreado). a) Kichwa, b) Shuar, c) Achuar. Fuente: NCI 2020.

Existen dentro de la jurisdicción provincial áreas destinadas a la conservación con poca protección. Dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), existen diferentes categorías de protección y estas a su vez, en sus funciones, presentan limitaciones en cuanto al alcance y nivel de inferencia sobre estas áreas.

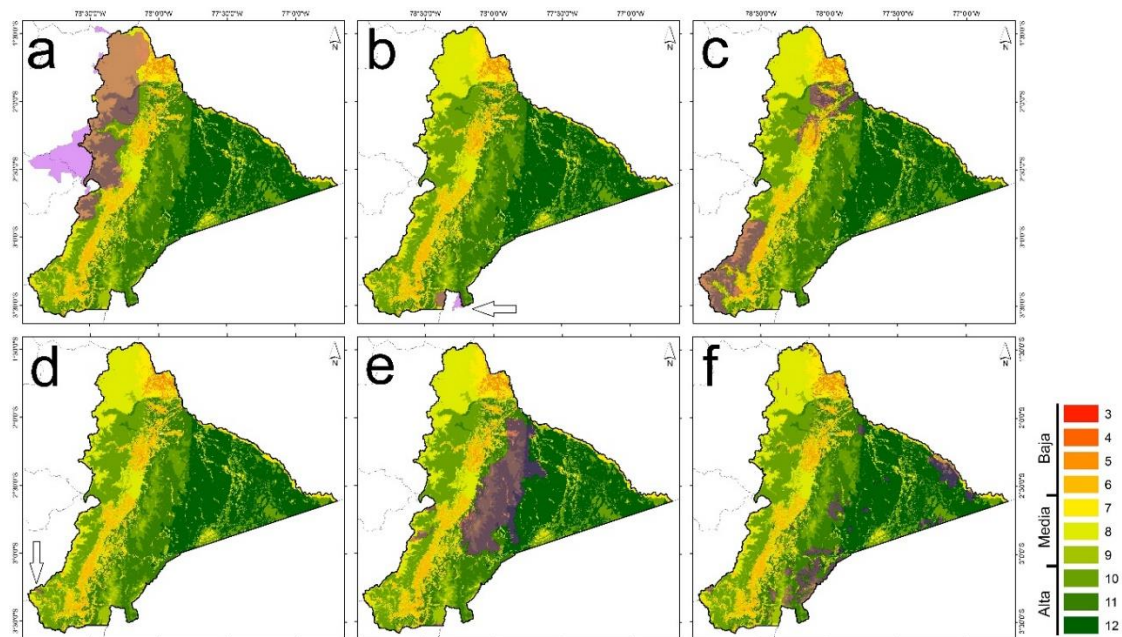


Figura 11. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación a las áreas y ubicación de los diferentes tipos de áreas protegidas (sombreado). a) Parques Nacionales, b) Reservas Ecológicas, c) Áreas Ecológicas de Conservación Municipal, d) Área Ecológica Comunitaria, e) Áreas de Vegetación y Bosques Protectores, f) Programa Socio Bosque. Fuente: NCI 2020.

En Morona Santiago se identifican tres tipos de amenazas. Amenazas naturales por actividad volcánica, sísmica y de inundación, estas afectan áreas puntuales, en su mayoría en el Parque Nacional Sangay y los ríos Pastaza y Volcán. El segundo tipo de amenaza proviene de la actividad humana, principalmente el cambio de la cobertura natural por pastizales y actividades agrícolas, así como, la deforestación por extracción de madera; por otro lado, la mayor amenaza deriva de las actividades extractivas como la minería. Este último representa la mayor amenaza para la conservación en la provincia (ver Figura 12).

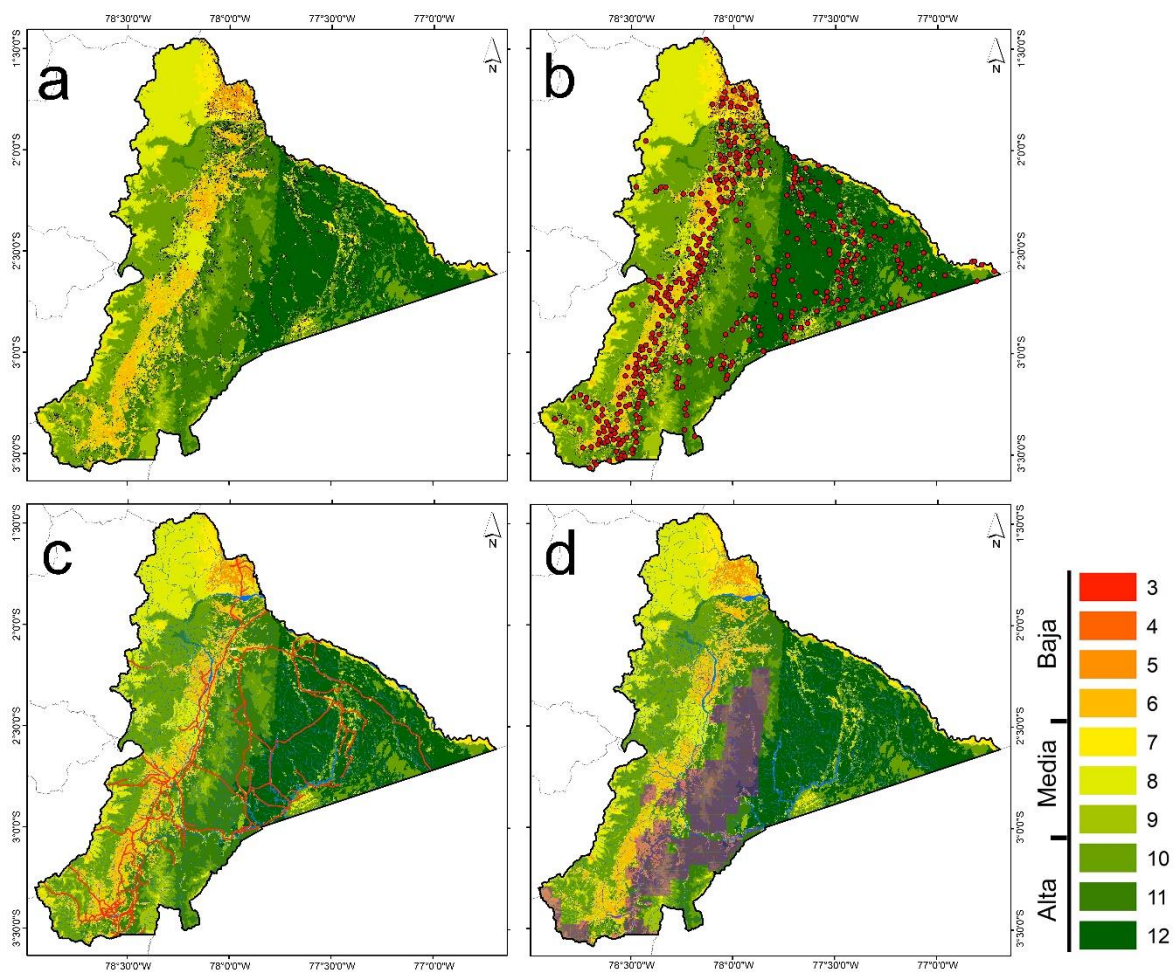


Figura 12. Mapa de áreas de importancia para la conservación de la provincia de Morona Santiago en relación con actividades que amenazan la conservación de los ecosistemas: a) Deforestación (negro), b) Poblados (puntos rojos), c) Vialidad (líneas rojas), d) Concesiones mineras (sombreado). Fuente: NCI 2020

Los asentamientos humanos en Morona Santiago utilizan mayoritariamente el agua para su subsistencia además de actividades de producción como la agricultura, ganadería y acuicultura, siendo estas las principales fuentes de ingreso en áreas rurales. Aquí toman relevancia las zonas de origen (fuentes), estas se ubican en la parte alta y generan el agua que alimenta a los cuerpos de agua utilizados en todas las actividades, incluyendo el uso en la generación de energía eléctrica.

Con el objeto de evidenciar con mayor fortaleza las oportunidades que tiene la Provincia de Morona Santiago para enfrentar las amenazas del cambio climático, se tiene que mencionar que esta provincia ocupa el segundo lugar después de Manabí con una de las tasas más altas de deforestación en el país, con 12.326 ha/año. Un dato muy relevante, es que, la población de Morona Santiago, en un 75,8 % vive en condiciones de pobreza en relación a necesidades básicas insatisfechas. En lo referente a la pobreza multidimensional, Morona Santiago ha sido catalogada como una de las más pobres, en base a los criterios de educación, trabajo y seguridad

social, salud, agua y alimentación, hábitat, vivienda, y ambiente sano; criterios que están directamente relacionados a los derechos de las personas (MAE 2021).

Es importante tomar como un vértice de partida las competencias exclusivas de los Gobierno Autónomos Descentralizados Provinciales, competencias que se encuentran contenidas en el art. 263 de la Constitución de la República:

1. Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.
2. Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.
3. Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y microcuencas.
4. La gestión ambiental provincial.
5. Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.
6. Fomentar la actividad agropecuaria.
7. Fomentar las actividades productivas provinciales.
8. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. (EC 2008, art. 263)

El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago, tomando en cuenta los índices de deforestación y las condiciones de pobreza en las que está categorizada la provincia, las amenazas sobre la biodiversidad, los ecosistemas, las fuentes de agua, la cultura y las formas de vida en la jurisdicción territorial, convocó el 19 de noviembre del 2021 a todos los Consejos de Gobierno de las Nacionalidades y Pueblos Ancestrales Shuar y Achuar, con el objeto de sostener una reunión ampliada, donde por decisión unánime de todos los asistentes se concluyó trabajar de forma participativa y coordinada en la “creación e implementación colectiva del área de conservación y uso sustentable provincial de Morona Santiago” (Anexo 2). Los ocho acuerdos a los que llegaron con la firma de los representantes de las organizaciones, además Naturaleza y Cultura Internacional como cooperante, se transcriben a continuación:

- 1) Nombrar a los delegados (as) para trabajar en la creación e implementación colectiva del Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Provincial de Morona Santiago.
- 2) Establecer una hoja de ruta conjunta para la realización de las diferentes actividades a implementarse y establecer el aporte de recursos para el proceso.
- 3) Cooperar con la información para el proceso de parte de las instituciones participantes en la creación del ACUS, respetando los procesos internos de cada organización.
- 4) Las organizaciones mencionadas participarán directamente en el proceso de construcción colectiva, planificando con el equipo técnico delegado por cada

organización y la información que resulte del proceso será socializada a las asociaciones y centros que aglutinan.

- 5) Convocar y participar en los talleres de construcción del documento técnico para la creación del ACUS y su ordenanza provincial.
- 6) Una vez creada el ACUS provincial de Morona Santiago, participar directamente en el diseño de los programas y proyectos del plan de manejo, su implementación, evaluación y seguimiento.
- 7) Facilitar el ingreso del equipo técnico interinstitucional conformado por: el GAD provincial de Morona Santiago, las Organizaciones de los Pueblos y Nacionalidades y NCI, al territorio de nacionalidades y pueblos Shuar y Achuar para la ejecución de la agenda establecida.
- 8) Considerar los componentes ambientales y de desarrollo sustentable determinados en los planes de vida de los pueblos y nacionalidades en la creación y manejo del ACUS Provincial.

En la reunión se estableció que para sostener el proyecto de creación del ACUS provincial, conforme lo contenido en al art. 57 de la Constitución y el art. 325 del COOTAD, el área debe nacer con la aprobación de una ordenanza provincial, la cual debe ser sometida a consulta prelegislativa en todos los centros y asociaciones miembros de las organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales Shuar y Achuar, donde se creará e implementará el proyecto producto del acuerdo colectivo firmado el 19 de noviembre del 2021.

Existen dentro de la jurisdicción de Morona Santiago, áreas de conservación y uso sustentable creadas por municipios (ACUS), las mismas que cuentan con ordenanza en un total de 242 000 ha. En la actualidad, los municipios están trabajando junto a NCI para incorporar las ACUS creadas bajo ordenanza al SNAP, con el objeto de proteger las fuentes de agua de cada jurisdicción cantonal. Estas áreas no se encuentran dentro de los territorios ancestrales de pueblos y nacionalidades originarias, pero revisten mucha importancia para la garantía del derecho humano al agua de las poblaciones.

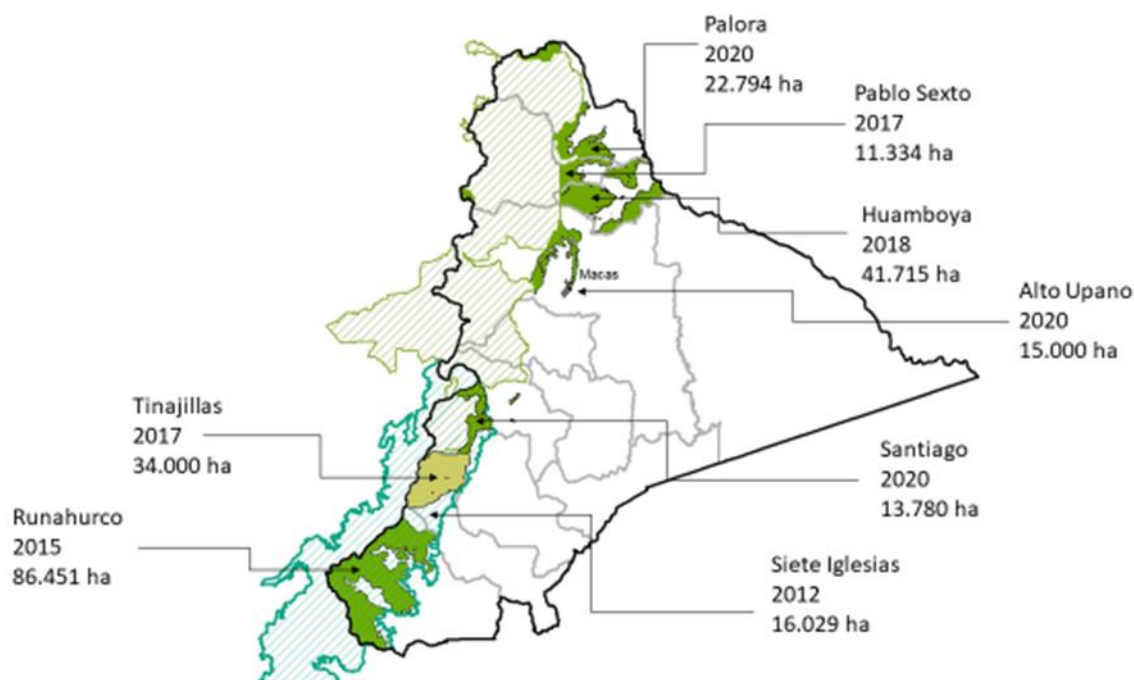


Figura 13. Áreas de Conservación y Uso Sustentable de GAD municipales, Fuente NCI 2020

El Área de Conservación y Uso Sustentable propuesta en base al acuerdo del 19 de noviembre del 2021, se ubicaría en el territorio ancestral de las nacionalidades Shuar y Achuar, en una extensión aproximada de 1 240 000 ha, en donde se encuentran las microcuencas de los ríos Cangaimbe, Mangosiza, Huasaga, y este del Upano, entre otras, donde existen bosques con alta diversidad biológica y capacidad de captación de carbono. El número de pobladores que habitan la zona proyectada para la creación colectiva del ACUS provincial, de acuerdo a las proyecciones poblacionales del INEC en base al censo 2010 sería de 75 924 personas, lo que significa en datos de la proyección al 2020 del INEC el 38,6 % de los habitantes de toda la provincia. En lo referente al número de pobladores pertenecientes a cada organización se considera un estimado de 41 118 de la FICSH, 5160 de la NAE, 6392 de la NASHE, 5694 del PSHA y 17 562 de población mestiza; lo que significa una iniciativa que permitiría conservar la mayor cantidad de bosque no intervenido en la provincia, garantizar el aprovisionamiento de agua, protección de recursos naturales, regular el clima, implementación de actividades productivas alternativas y recreativas, pero sobre todo establecer mecanismos eficaces de gobernanza, materializando la visión de las culturas vivas en la administración y manejo del territorio como un elemento estratégico para enfrentar un problema de carácter global (NCI 2022).

Las organizaciones de los pueblos y nacionalidades originarias, se encuentran en la parte final de la construcción de sus planes de vida; de lo que han sabido manifestar los consejos

de gobierno, estos fueron elaborados con el apoyo de PROAMAZONÍA y la Universidad Regional Amazónica Ikiam, lo que ha impedido que el documento final haya sido entregado y por lo tanto aprobado de acuerdo a los procesos internos de cada organización. En este proceso no está inmerso el Pueblo Shuar ARUTAM, quien es la única organización que cuenta con un plan de vida desde el año 2010. PROAMAZONÍA, es un programa creado en conjunto por los Ministerios del Ambiente y Agricultura y Ganadería del Ecuador, implementado con el apoyo del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) para promover el manejo sostenible recursos naturales, sin embargo, no ha considerado incorporar los planes de vida de las nacionalidades y pueblos originarios en el PDOT de Morona Santiago aun siendo parte del equipo que construyó el documento técnico.

En concordancia al contenido del presente capítulo; y con el único objeto de evidenciar la existencia de diferentes sistemas jurídicos vigentes dentro de una misma jurisdicción, y en este caso, la visión del territorio que tienen las nacionalidades originarias tanto en su ordenamiento como en su administración, haré referencia a la zonificación del territorio contenida en las normas y reglamentos que se encuentran dentro del plan de vida del CGPSHA.

El plan de vida del Pueblo Shuar Arutam, se basa en cuatro ejes principales, territorio, sabiduría ancestral, vivir en armonía con la naturaleza, usarla bien y conservarla, y en el tarimiat pujustin; además tiene como objetivo general; “asegurar un modelo propio de desarrollo, para mejorar la calidad de vida de las familias del territorio del Pueblo Shuar Arutam, a través de planes de usos sostenible y sustentable de los recursos naturales, flora y fauna, como también aprovechando nuestras potencialidades culturales, científicas, tecnológicas y artísticas ejecutando programas alternativos, que mantengan el ambiente, que sean económicamente rentables y que no destruyan nuestra cultura y formas de vivir (CGPSHA 2010).

El plan de vida del PSHA, está organizado de la siguiente forma: Estatutos del Pueblos Shuar Arutam y su consejo de gobierno; reglamento para solucionar los conflictos de tenencia en los territorios globales; normas de convivencia social dentro del territorio del PSHA; norma de aprovechamiento forestal sustentable del PSHA; reglamento de uso de los recursos del bosque: caza, pesca y recolección; código de relaciones exteriores; reglamento para las unidades ejecutoras del Pueblo Shuar Arutam (CGPSHA 2010).

En su relación con el territorio, PSHA cuenta con una normativa amplia donde se evidencian varias zonificaciones en el territorio, en resumen:

- 1) En la norma de aprovechamiento forestal del pueblo Shuar ARUTAM, existe una primera identificación, en la que permite a cada familia definir zonas para el aprovechamiento forestal, estas zonas deben ser aprobadas por los centros.
No se permite zonas de aprovechamiento forestal sobre los 30 grados de pendiente.
- 2) Cuando las zonas se encuentran a lo largo de los afluentes de agua, debe protegerse los márgenes (ver Tabla 9).

Tabla 9
**Zona de protección de margen de ríos dentro del territorio.
Gobierno del Pueblo Shuar Arutam PSHA**

Ancho de río	Zona de protección
0 a 3 metros	3 metros a cada lado
3- 10 metros	5 metros a cada lado
10 a 30 metros	10 metros a cada lado
Mayor a 30 metros	15 metros a cada lado

Fuente: Plan de vida PSHA

En la misma norma se identifican zonas de protección permanente, estas zonas son las lagunas sagradas, cascadas, vertientes de agua, las que tendrán como zona de protección una distancia de 100 metros en todo el margen. A las cuevas de los tayos, se las identifica como zonas de interés del pueblo Shuar y del país, las mismas tendrán una zona de protección de 500 metros en todo el margen.

Existe además dentro del Plan de Vida del Pueblo Shuar ARUTAM, una guía de manejo para cada una de las zonas de uso.

- a) Zona de NO uso, establecidas para proteger las zonas de reserva por su importancia ecológica debido a que ahí nacen las fuentes de agua y proteger los sitios sagrados.
- b) Zonas de conservación de bajo uso, destinadas únicamente para mantener y permitir la reproducción de animales, que son utilizados para alimento del pueblo Shuar de forma que siempre estén disponibles.
- c) Zona de uso sustentable, destinadas a evitar la desaparición de especies de flora y fauna.
- d) Zona de aprovechamiento forestal (CGPSHA 2010).

Para Josefina Tunki, presidenta del Pueblo Shuar Arutam, el plan de vida significa mucho más que el documento, porque fue construido por todas las familias sin ningún pago de

por medio, es una construcción colectiva, cuyo origen es la delimitación que tiene de su territorio cada familia, por eso ella manifiesta que se debe pensar en un territorio conjunto y pluricultural, cuyo objetivo sea su defensa. A nivel provincial, según la presidenta, la prefectura debe llevar estrecha comunicación con las familias, los centros y asociaciones, y tomar decisiones en conjunto; no se puede llegar a acuerdos con empresas fuera de los habitantes del territorio; expresa con claridad “nuestro potencial está en la biodiversidad, nosotros somos una oportunidad para el mundo, no solo por la composición de nuestro territorio, sino por el conocimiento y la medicina que nos permite enfrentar enfermedades, nosotros no podemos morir; y debido a eso podemos desarrollarnos implementando varias actividades. En nuestro territorio debe instalarse una universidad, por el potencial que eso significa para el futuro de mi pueblo” (Tunki 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

Agustín Himpikit, piensa que el potencial de Morona Santiago está en el turismo, pese a que se considera que la provincia es la más pobre del país. Agustín manifiesta “yo soy Shuar, y creo que, no porque no tenemos servicios básicos somos pobres, yo personalmente no coincido con eso, en muchas comunidades hay gente feliz, sin servicios básicos, pero la naturaleza donde viven es limpia; tenemos que cambiar esa idea de pobreza, nuestra felicidad son los árboles, las cascadas, los ríos; lo que ocurre es que nos están obligando a cambiar, antes en las comunidades nadie vendía nada, ahora hasta un pilche de chicha te venden, ¿por qué?, porque con esa plata les sirve compra uniformes y útiles para que sus hijos vayan a la escuela” (Jimpikit 2021, entrevista personal; ver Anexo 1).

La conservación del medio ambiente es el camino para proteger el territorio según Luis Naweche, las oportunidades que tiene la provincia para hacer frente a las actividades que provocan cambios negativos al ambiente es “generar industrialización, turismo, mercado de productos de la zona, creando vitalidad, y motivando a las comunidades” (Naweche 2022, entrevista personal; ver Anexo 1). Para Néstor Montesdeoca, Obispo del Vicariato Apostólico de Méndez, la mayor oportunidad que tienen Morona Santiago es “unir las fuerzas; si nos uniéramos las organizaciones de las nacionalidades, los gobiernos seccionales, la iglesia, en un único objetivo de defender nuestra Amazonía, cada uno de su óptica, aportando para la preservación del medio ambiente, para preservar la cultura, la salud. Tenemos que hacer conciencia tanto católicos y evangélicos, pero sobre todo buscando como ciudadanos defender la obra de Dios, si la defendemos, si la cuidamos, la promovemos, siempre buscando el bien común, el bien sobre todo de los más débiles, y en función de eso preservamos el ambiente para que no se cause de muerte, de enfermedades de sufrimiento y haya una sociedad equitativa, sin que unos pocos utilizando los recursos de todos se enriquezcan dejando desamparados,

empobrecidos y en situación de desamparo y de deterioro ambiental a los más débiles, seríamos un ejemplo para el resto de la Amazonía” (Montesdeoca 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

Miguel Jempekat, manifiesta con claridad “nosotros los pueblos originarios no solo podemos afrontar la actual pandemia, sino un montón de riesgos causados por quienes se quieran entrometer en nuestro territorio con la defensa; hay que difundir al mundo que los pueblos originarios somos extraordinarios y excepcionales, y los que vienen deben saber entender esto, nuestra desgracia es que contamos con gobiernos que son incultos, nosotros tenemos ciencia, tenemos cultura y tenemos civilización, por eso cuando vienen las compañías mineras, petroleras, madereras, nosotros no decimos ahí viene el progreso, nosotros decimos viene el etnocidio hacia nosotros, y eso hay que afrontarlo, a pesar que es el propio Estado; va a llegar un momento en que los pueblos originarios nos cansemos y digamos hasta ahí nomás llegaron, y si hay muertes el responsable es el Estado, los gobiernos lo único que han hecho es sacarle el sumo al territorio de los pueblos originarios, porque supuestamente hay oro, cobre y otros minerales, pero no se fijan como dañan los ecosistemas y nos van matando poco a poco” (Jempekat 2022, entrevista personal; ver Anexo 1).

Sin duda, una de los principales retos debido a la realidad que vive cada jurisdicción política provincial, cantonal, parroquial; es que disposiciones legales los obligaría a incluir los planes de vida de los pueblos originarios dentro de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial a los distintos niveles de gobiernos autónomos descentralizados. Conforme se ha mencionado en los diferentes acápite en los cuales se estructura la investigación en lo referente a la jerarquía constitucional, el art. 57 de la Constitución, contribuiría con la posible respuesta a la preocupación planteada, sobre todo en las provincias que cuentan con territorios ancestrales de pueblos y nacionalidades originarias de la Amazonía.

Cada PDOT, esgrime actividades, planes, proyectos y programas que se asientan en todo el territorio provincial; en el presente contexto esto incluye el componente biofísico, que contiene una serie de objetivos en relación directa a las competencias exclusivas de ese nivel de gobierno y que transforman los ecosistemas en relación a la magnitud de lo planificado. El documento técnico resultante es aprobado mediante ordenanza y es parte del ordenamiento jurídico local, y pese a que podría afectar derechos colectivos no se realiza la consulta prelegislativa conforme el contenido del numeral 17 del art. 57 de la Constitución, que guarda relación con el numeral 1 del art. 6 del convenio 169 de la OIT, y con el art. 19 de la Declaración de la Naciones Unidas sobre el Derecho de los Pueblos Indígenas.

En el presente capítulo, se ha expuesto en parte las diferentes normas y reglamentos que forman parte del plan de vida del Pueblo Shuar Arutam, el mismo que se encuentra en vigencia desde el 2010 y que ha sido construido y aprobado por cada una de las comunidades y centros que forman parte de la organización, y que sin embargo no forma parte del PDOT provincial, pese a que el art. 66 de la Constitución reconoce como una forma ancestral de organización a la propiedad colectiva de la tierra a los pueblos originarios y que el art. 177 faculta a ejercer funciones jurisdiccionales en base a sus tradiciones ancestrales y su derecho propio en su ámbito territorial.

El trabajo de las organizaciones de pueblos y nacionalidades Shuar y Achuar, en conjunto con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, con participación de aliados cooperantes, se convierte en una estrategia a través de la cual las comunidades en un diálogo y debate permanente, van estructurando una alternativa desde la visión que permite la íntima vinculación con el territorio, para enfrentar al cambio climático colaborando a estructurar una respuesta viable a una preocupación global, a través de la creación de un Área de Conservación y Uso Sustentable, decisión tomada unánimemente en acuerdo, especificando compromisos, que inclusive serán aprobados bajo ordenanza y cumpliendo con la consulta prelegislativa dentro de los territorios de pueblos y nacionalidades originarias, espacio geográfico donde se asienta la propuesta.

Conclusiones

La vida y su continuidad en el planeta se encuentra gravemente amenazada por el cambio climático; la relevancia ante el peligro que supone el no contar con los elementos esenciales para sostener las condiciones necesarias para una interacción vital con los ecosistemas, hace que los derechos reconocidos a la raza humana, los mismos que son de carácter universal, no puedan ser ejercidos en su real dimensión, lo que de manera significativa disminuye su garantía, promoción y protección (CEPAL/ACNUDH 2019).

La gobernanza global se ha ocupado en las dos últimas décadas de encontrar su fundamento teórico; entre otras cosas, las herramientas con las que debería ejecutarse e inclusive como se deben establecer políticas y normativas en ese nivel de rango, lo que se contextualiza en la incorporación de políticas estatales a partir de las cumbres internacionales (Ozman 2014).

Una de las características esenciales de los tratados internacionales es la de producir efectos jurídicos, crean obligaciones entre los Estados que los celebran, aunque no tienen el mismo alcance que el derecho interno en cuanto a sanciones o la coacción, eso no significa que carezcan de obligatoriedad (Nava 2016). Ante la problemática del cambio climático; se han construido a nivel internacional varios instrumentos jurídicos, quizá los más importantes en las últimas tres décadas Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992, el Protocolo de Kioto de 1997 y el Acuerdo de París del 2015.

La responsabilidad local frente al cambio climático es fundamental, especialmente en la dinámica de la globalización, lo que demanda proximidad en las políticas tanto en lo rural como en lo urbano (Carafa 2016). En este contexto es de importancia fundamental la participación de los gobiernos locales y regionales; pues, debido a la cercanía a los problemas, necesidades e iniciativas de las sociedades, hace que sus jurisdicciones sean importantes e innovadores laboratorios (Castro/Woertz 2017).

La participación del Ecuador en los debates de las cumbres internacionales, especialmente a partir de la creación del IPCC, establece la creación de una serie de políticas, que le permiten asumir compromisos internacionales alrededor del cambio climático y sobre temas ambientales vinculados al desarrollo sostenible, que se refleja en instrumentación jurídica nacional (Melo 2014).

En Ecuador alcanza mucha relevancia la Constitución de la República; pues dentro de su contenido, reconoce derechos a la naturaleza, inserta como un derecho humano el agua, el Sumak Kawsay (Melo 2014), así como una serie de garantías de vital importancia, que conllevan a una estructura de gobernanza más amplia contemplando competencias exclusivas a los gobiernos autónomos descentralizados, así como el reconocimiento de la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica.

Es de vital importancia construir desde los territorios alternativas al desarrollo, pues la brecha de inequidad se ensancha llevándose consigo la capacidad de resiliencia de los ecosistemas planetarios (Larrea 2017). De ahí nace la necesidad de que los gobiernos autónomos descentralizados, de mayor cercanía con la ciudadanía, en el ejercicio pleno de sus competencias ambientales constitucionales, construyan estructuras jurídicas locales, que les permitan implementar políticas públicas, para responder a la problemática del cambio climático desde una visión integradora y respetuosa de las múltiples visiones territoriales. La simplificación del concepto de naturaleza por parte del modelo de crecimiento ilimitado, ha conllevado que la relación del ser humano sufra deformaciones no solo en el ámbito jurídico (Martínez/Acosta 2017).

Las actividades extractivas, la agricultura intensiva y otras actividades realizadas en la Amazonía consideradas legales, debido a que cumplen con requisitos administrativos en los diferentes países y de las jurisdicciones territoriales, se entienden por varios actores como una amenaza al ambiente y a las poblaciones (Veyrunes 2008). Sin embargo, no solamente la ejecución de actividades se podrá entender como un problema a la seguridad de la cuenca Amazónica; pues las redes del crimen organizado y sus lazos con los delitos ambientales en algunos casos de carácter internacional, contribuyen al aumento de la vulnerabilidad de los ecosistemas (Erthal 2019).

Se evidencia la importancia de establecer la supremacía de los Derechos Humanos en el abordaje al problema del Cambio Climático (CEPAL/ACNUDH 2019, 12). Lo que determina el papel preponderante de los gobiernos locales. (Fung 2017, 37).

El análisis de los procesos de construcción de políticas públicas sobre cambio climático y conocimientos tradicionales en Ecuador (Melo 2014, 4), clarifica el problema que representa la sabanización de la Amazonía (Lovejoy y Nobre 2018, 1); lo que muestra la insuficiencia de la gobernanza formal de arriba hacia abajo, en relación con el complejo problema del cambio climático (Mederake 2019, 23).

Mostrar la brecha de conocimiento sobre el fenómeno global, en relación con las ciencias sociales, gobernanza e institucionalidad, potencial de replicabilidad y conocimiento

tradicional, así como la necesidad de fortalecer los espacios de encuentro y coordinación de las entidades gubernamentales con el sector académico (Cadilhac 2017, 4), ayudará a una mejor comprensión de los conflictos socio ambientales, generados por el riesgo de la pérdida de servicios ecosistémicos y la limitada respuesta a los métodos violentos e ilegales de apropiación de tierras (Erthal 2019, 25).

La multiplicidad de sistemas normativos en América Latina, se muestran con claridad a partir de la irrupción del mundo indígena en la cotidianeidad, las relaciones sociales en una región tan diversa se corresponden una “multitud de sistemas normativos” (Llano 2012, 204). Es necesario identificar como un “Derecho viviente” a aquel que proviene de diversas fuentes, que se aleja de la concepción monista, y que coexiste con el Estado de Derecho (Sánchez 2018, 5)

Las acciones y medidas a ejecutarse en todo nivel de gobiernos hasta el 2025 para la adaptación y mitigación al cambio climático en el Ecuador (MAE 2012, 19); son necesarias para superar los impactos en los sistemas socioecológicos por el cambio de las condiciones biofísicas (Larrea 2017, 93); sin embargo, no hay que perder de vista, que se está llegando a un punto de inflexión en la región Amazónica central, meridional y oriental (Gregory 2020, 7), lo que hace necesario garantizar el buen vivir como un derecho constitucional (Constitución 2008, 136), e integrar al medio ambiente en estudios de seguridad internacional, por la importancia que reviste la región amazónica (Veyrunes 2008, 9).

La contribución más importante de la provincia de Morona Santiago para enfrentar la amenaza del cambio climático es conservar dentro de su jurisdicción 17.426,32 Km² de bosques nativos, los que en casi en la totalidad de su proporción se encuentra en los territorios ancestrales de Pueblos y Nacionalidades Originarias (NCI 2020); sin embargo, la provincia no debe perder de vista que enfrenta una tasa de deforestación de 12.326 hectáreas al año y tiene un 75.8% de su población en condiciones de pobreza (MAE 2021).

Las Nacionalidades y Pueblos Originarios que habitan en Morona Santiago, se han caracterizado por proteger sus territorios ante la imposición de políticas públicas sobre todo estatales, estas políticas han acelerado el cambio de uso de suelo y la destrucción de ecosistemas únicos en el planeta. Las nacionalidades Shuar y Achuar, se han resistido al ingreso de industrias como la minería metálica a gran escala y la explotación petrolera.

Se evidencia dos puntos de coincidencia entre los actores entrevistados tanto desde la visión de Pueblos Ancestrales, así como desde la institucionalidad provincial y la iglesia católica; el primero es que es urgente juntar todas las voluntades de conservación alrededor de la defensa del territorio ante la presencia de actividades extractivas, y el segundo es que Morona

Santiago necesita crear colectivamente una gran área de conservación, que permita la construcción de políticas públicas alrededor de la cosmovisión de las culturas vivas, dueñas del territorio donde se encuentran ecosistemas únicos para el planeta, edificando participativamente un gran plan de vida territorial con bases culturales y científicas, que permita implementar sistemas de convivencia para establecer pacíficamente alternativas al desarrollo, reconociendo la existencia de varios pero coincidentes sistemas jurídicos dentro de un mismo espacio geográfico en base a derechos reconocidos universalmente.

Referencias bibliográficas

- Acuerdo de los Pueblos. 2010. “Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra”. *CMPCC*, 24 de abril. <https://cmpcc.wordpress.com/acuerdo-de-los-pueblos/>.
- Antúnez-Sánchez, Alcides, y Eduardo Díaz-Ocampo. 2018. “El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama”. *Dixi Revista* 20 (27): 1-14. doi: <https://doi.org/10.16925/di.v20i27.2398>.
- Altieri, M., y C. Nicholls. 2000. *Agroecología: Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe Boulevard de los Virreyes 155. Ciudad de México: Colonia Lomas de Virreyes 11000.*
- Álvarez, Yesica Lugo. 2020. “Pluralismo jurídico posdesarrollista en la Constitución de Montecristi”. *Foro: Revista de Derecho* (34): 7-23. <https://doi.org/10.32719/26312484.2020.34.1>.
- Añazco Aguilar, Nadia Sofía del Cisne. 2020. “Aproximaciones sobre pluralismo jurídico y la justicia indígena en el Derecho Constitucional ecuatoriano: análisis a partir de la regla jurisprudencial contenida en la sentencia No. 113-14-SEP-CC, caso ‘La Cocha 2’”. Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Asamblea Especial del Sínodo de los Obispos para la región Panamazónica. 2019. “Amazonía: Nuevos Caminos para la Iglesia y para una Ecología Integral”. *Documento final*. Octubre 2019. <http://www.synod.va/content/sinodoamazonico/es/documentos/documento-final-de-la-asamblea-especial-del-sinodo-de-los-obispo.html>.
- Barcena, A. Samaniego, J. Peres, y W. Alatorre, J. 2019. *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?* Santiago: CEPAL. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/19-00711_lbc_160_emergencia-cambio-climatico_web.pdf.
- Cadilhac, L., R. Torres, J. Calles, V. Vanacker, y E. Calderón 2017. “Desafíos para la investigación sobre el cambio climático en Ecuador”. *Neotropical Biodiversity* 3 (1): 168-81. doi: 10.1080/23766808.2017.1328247.

- Carafa, Luigi. 2016. “El futuro del clima a partir del acuerdo de Paris”. *Revista Democracia y Gobierno Local* 33 (16).
https://www.gobiernolocal.org/historicoBoletines/nueva_web/RDGL33.pdf.
- Carrión, A., y P. Ariza. 2020. *La acción climática en las ciudades latinoamericanas: aproximaciones y propuestas*. Quito: Flacso Ecuador.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/151335-opac>.
- Castañeda, C., E. Wong, y J. Posada. 2013. “Pluralismo Jurídico: Implicaciones Epistemológicas”. *Revista Inciso* (15): 27-40. file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-PluralismoJuridico-5657608.pdf.
- Castellanos, E., M. F. Lemos, L. Astigarraga, N. Chacón, N. Cuvi, C. Huggel, L. Miranda, M. Moncassim Vale, J. P. Ometto, P. L. Peri, J. C. Postigo, L. Ramajo, L. Roco, y M. Rusticucci. 2022. “Central and South America. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability”. *Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. 27 de febrero. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_Chapter12.pdf.
- Castro P., y E. Woertz. 2018, “Gobiernos Locales y Regionales: Socios Frente al Cambio Climático. Conferencia de las Naciones Unidas sobre cambio climático 2017 (COP 23)”. Barcelona: Centre for International Affairs CIDOB. file:///C:/Users/User/Downloads/NOTES%20188_PAULA%20DE%20CASTRO%20&%20ECKART%20WOERTZ_CAST.pdf.
- CEPAL. 2018. “Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe”. *ONU*, 4 de marzo. <https://www.cepal.org/es/organos-subsidiarios/regional-agreement-access-information-public-participation-and-justice/texto-acuerdo-regional>.
- Collen, W. 2016. “La Amazonía y la Agenda 2030. Organización de las Naciones Unidas”. *PNUD*.
<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/latinamerica/UNDP-RBLAC-AmazonAgenda2030ES.pdf>.
- CEPAL y ACNUDH. 2019. “Cambio climático y derechos humanos: contribuciones desde y para América Latina y el Caribe”. *NU CEPAL Comisión Europea*. 18 de diciembre. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44970>.

- CONGOPE, 2019. “Estrategia de cambio climático de la provincia de Morona Santiago con enfoque de género”. *Proyecto Acción Provincial frente al Cambio Climático, Ecuador*. <http://www.congope.gob.ec/?publicacion=diagnosticos-cambio-climatico-2>.
- Consejo de Gobierno del Pueblo Shuar Arutam. 2010. *Plan de vida, Estatutos, Normas y Reglamentos*. Quito: Empresa Davinci.
- Corte Penal Internacional. 2016. “Documento de Política sobre Selección de Casos y Priorización”. *Oficina del Fiscal*. 15 de septiembre.
- De Sousa Santos, Boaventura. 2012. “Cuando los excluidos tienen Derecho: justicia indígena, plurinacionalidad e interculturalidad”. En *Justicia Indígena, Plurinacionalidad e Interculturalidad en Ecuador*, editado por Boaventura de Sousa Santos y Agustín Grijalva Jiménez, 13-50. Quito: Ediciones Abya Yala. http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Justicia_Indigena_Ecuador.pdf.
- De Sousa Santos, Boaventura. 2022. “Tesis sobre la descolonización de la historia”. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/169348/1/Tesis-sobre-la-dsecolonizacion.pdf?fbclid=IwAR0NUbGFvIYpvfABjU84nmH_71wsfCQ-nSSt11ObMdbNREKguUwZk_Cd7OQ
- Díaz, E., y A. Antúnez. 2018. “El Derecho Alternativo en el Pluralismo Jurídico Ecuatoriano”. *Centro de Estudios Constitucionales de Chile Universidad de Talca* 16 (1): 6-18. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-52002018000100365>.
- Erthal, A. A. Pellegrino, C. Porto, y L. Brasil. 2019. *Los delitos ambientales en la Cuenca del Amazonas: El rol del crimen organizado en la minería. Programa de Asistencia Contra el Crimen Transnacional Organizado*. Madrid: Instituto Igarapé. <https://www.elpaccto.eu/wp-content/uploads/2019/05/Los-Delitos-Ambientales-en-la-Cuenca-del-Amazonas-comprimido.pdf>.
- EC. 2008. *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449, 20 de octubre.
- EC Ministerio del Ambiente, 2012. “Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012-2025”, *Ministerio del Ambiente*. <https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/10/ESTRATEGIA-NACIONAL-DE-CAMBIOClimatico-DEL-ECUADOR.pdf>
- EC. 2017. *Código Orgánico de Ambiente*. Suplemento del R.O. 983, 12 de abril.
- EC Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago. “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023”. GADPMS. https://moronasantiago.gob.ec/wp-content/uploads/2022/04/TOMO-II_II_IV-_FASE-DIAGNOESTRAT.pdf.

- EC Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2013. "Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural". Quito. Ministerio del Ambiente.
- EC Ministerio del Ambiente. 2019. "Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático". *Ministerio del Ambiente*. <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC188004/>.
- EC. 1998. *Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes*. Registro Oficial 304, 24 de abril.
- EC. *Ordenanza que Declara a Morona Santiago como una provincia ecológica, turística y libre de contaminación*. Morona Santiago. 2011.
- EC. *Ordenanza que regula la protección de las cuencas y microcuencas hidrográficas en la provincia de Morona Santiago*. Morona Santiago 2016.
- EC. *Ordenanza para la prevención, atención y restitución de los derechos vulnerados a víctimas y erradicación de la violencia contra la mujer y de género en la provincia de Morona Santiago*. Morona Santiago 2020.
- EC Gobierno Autónomo Provincial de Morona Santiago. 2021. Rendición de Cuentas.
- Flórez, M. Ordóñez, F. 2011. "Pueblos, territorios colectivos y estrategias nacionales e internacionales de mitigación del cambio climático". En Ulloa Astrid (ed.): *Perspectivas culturales del clima*, 529-562. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Fung E., Corrales L. 2017. "Diagnóstico de experiencias globales relevantes y recomendaciones para gobiernos locales de la inclusión del cambio climático dentro de sus Planes de Ordenamiento Territorial". *CATIE*. diciembre. https://www.ctc-n.org/system/files/dossier/3b/diagnostico_experiencias_globalesv28082017.pdf.
- Gregory S. Cooper, Simon Willcock & John A. 2020. "Dearing. Regime shifts occur disproportionately faster in larger ecosystems". *Nature Communications*. doi: 10.1038/s41467-020-15029-x.
- Greene, N. Larrea, C. 2017. "Buen Vivir Como Alternativa al Desarrollo: Una Construcción Interdisciplinaria y Participativa". *Universidad Andina Simón Bolívar, Sede-Ecuador*. <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/5964>.
- Guzmán León, Alicia. 2015. "América Latina y el Acuerdo de París: sentando las bases para una gobernanza transnacional efectiva". *Comentario Internacional: revista del Centro Andino de Estudios Internacionales*. 15 (2015): 37-71. <http://hdl.handle.net/10644/6291>.

- Gutiérrez E. 2019. “Una Visión Transdisciplinaria. Justicia Climática”. *En Cambio, Climático y Gobernanza Capítulo XVI*, editado por Martínez Christopher, 351-370. México. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://docplayer.es/177766423-Cambio-climatico-y-gobernanza-una-vision-transdisciplinaria.html>.
- Heinrich Böll Stiftung. 2018. *Geoingeniería el gran fraude climático: Argumentos contra la manipulación climática*. México. Fundación Heinrich Böll Stiftung y El Caribe. https://mx.boell.org/sites/default/files/geoingenieria_elgranfraudeclimatico_final.pdf.
- Herrán C. 2012. “El cambio climático y sus consecuencias para A.L.” Proyecto Energía y Clima de la Fundación Friedrich Ebert. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-energiayclima/09164.pdf>.
- IPCC. 2022. “Cambio climático: una amenaza para el bienestar de la humanidad y la salud del planeta”. *Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Berlín*. 28 de febrero. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2022/02/PR_WGII_AR6_spanish.pdf.
- Jacobi, P. Giatti, L. Da Silva, R. Côrtes P. Turra, A. Lauda, Z. Milz, B. 2019. “El Amazonas Amenazado”. *SCielo Editorial Ambiente y Sociedad*. 22 (3): 25-2019. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoceditorialvu201913>.
- Larrea Maldonado, Carlos, coord. y Greene, Natalia, coord. *Buen vivir como alternativa al desarrollo: una construcción interdisciplinaria y participativa*. Quito, octubre 2017. 159 p.
- Lechón Sánchez, Luis Wilson. 2020. “¿Gobernanza climática en Ecuador? Los gobiernos subnacionales frente al reto de implementar las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC), establecidas en el Acuerdo de París: el caso de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales del Ecuador”. Tesis Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Llano, Jairo Vladimir Franco. 2012. “Teoría del derecho y pluralismo jurídico”. *Criterio Jurídico* 12 (1): 191-214. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7288660>.
- Lombeyda Miño, B. 2020. “Bioeconomía: una alternativa para la conservación”. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana De Estudios Socioambientales* (27): 13-30. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.27.2020.3984>.
- López, P. Ferro, A. 2006. *Derecho ambiental*. México: IURE. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/29157.pdf>.
- Lovejoy, Thomas E. Nobre, Carlos. 2018. “Amazon Tipping Point”. *Avances de la ciencia* 21 Vol 4, No. 2. DOI: 10.1126/sciadv, aat2340.

- Martínez, E. Acosta, A. 2017. “Los Derechos de la Naturaleza como puerta de entrada a otro mundo posible”. *Rev. Direito e Práx., Rio de Janeiro*. DOI: 10.1590/2179-8966/2017/31220.
- Mato, F. Toulkeridis, T. Masabanda, M. Morales, B. 2019. “Amazonía ecuatoriana: cambio climático natural y antrópico”. *ESPE, Ecuador*. 5 de julio. file:///C:/Users/User/Downloads/Art31.pdf.
- Mederake, L. Iwaszuk, E. Knoblauch, D. 2019. “La evolución del papel de las ciudades como actores no estatales en el régimen climático internacional”. *CIDOB*. https://www.cidob.org/articulos/monografias/cities_in_world_politics/la_evolucion_d_el_papel_de_las_ciudades_como_actores_no_estatales_en_el_regimen_climatico_internacional.
- Melo, M. 2014. “Documento descriptivo, analítico y comparativo de las políticas públicas sobre cambio climático en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia y su relación con el conocimiento tradicional”. *UCIN*. noviembre. <https://fdocuments.ec/document/documento-descriptivo-analitico-y-comparativo-de-las-documento-descriptivo.html?page=2>.
- Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Ministerio de Agricultura y Ganadería, FAO, PNUD. 2021. “Plan de Manejo del Bosque Protector Kutuku Shaimi-Resumen Ejecutivo”. Quito-Ecuador.
- Molina, M. Sarukhán, J. Carabias, J. 2017. *El Cambio Climático, causas, efectos y soluciones*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica. Edición para Kindle.
- ONU. 2019. “Cumbre de la ONU sobre la Acción Climática ONU 2019”. *Organización de Naciones Unidas*. Accedido el 15 de mayo del 2022, párrs. 1-9, <https://www.un.org/es/climatechange/2019-climate-action-summit>.
- Naturaleza y Cultura Internacional. 2020. Documento de trabajo, octubre.
- Narváez J. 2003. “Arquitectura Jurídica: Certeza y Seguridad en el Derecho”. *Revista Telemática de Filosofía del Derecho* 6: 247-264. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=824991>
- Nava, César Escudero. 2016. “El Acuerdo de París. Predominio del soft law en el régimen Climático”. *Boletín mexicano de derecho comparado* 49(147): 99-135. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004186332016000300099
- Nobre I. Nobre C. 2020. “Projet Amazonie 4.0: Une troisième voie pour l’Amazonie”. *Article in Futuribles*. January. doi: 10.3917/futur.434.0095.

- Ocman Azueta, Claudia. 2015. “Los gobiernos locales y la cooperación transregional como alternativa a la política internacional de cambio climático”. *Norteamérica*, 10(1), 217-227. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187035502015000100217
- Ometto, J.P., K. Kalaba, G.Z. Anshari, N. Chacón, A. Farrell, S.A. Halim, H. Neufeldt, and R. Sukumar. 2022. “Cross- Chapter Paper 7: Tropical Forests. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability”. *Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. 27 de febrero. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_CCP7.pdf.
- ONU Asamblea General. 2008. *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_es.pdf.
- Prüssmann J., Suárez C., Guevara O y A. Vergara. 2016. *Visión amazónica: áreas protegidas, soluciones naturales al cambio climático Análisis de vulnerabilidad y riesgo climático del bioma amazónico y sus áreas protegidas*. Colombia. Proyecto. REDPARQUES Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio del Ambiente-Ecuador, Ministerio del Ambiente-Perú. https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/analisis_de_vulnerabilidad_y_riesgo_climatico_del_bioma_amazonico_y_sus_areas_protegidas.pdf.
- Rojas, F. 1994. “Desde la globalización hasta la conferencia de Estocolmo”. *Anales de la Universidad de Alicante. Facultad de Derecho* 09: 245-273. <http://dx.doi.org/10.14198/AnDerecho.1994.9.09>.
- Sánchez, A. Ocampo, E. 2018. “El pluralismo jurídico y los derechos a la Pachamama. *DIXI* 27. abril. doi: <https://doi.org/10.16925/di.v20i27.2398>.
- Sandoval Moreira, María Isabel. 2020. “Análisis de las iniciativas del Ecuador en las negociaciones internacionales sobre cambio climático COP21 y COP23”. Tesis de Maestría. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Sierra Prieto, Gustavo. 2011. “La Corte Penal Internacional analizada desde la teoría de la interdependencia compleja”. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad* 6 (1):191-210. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S190930632011000100010.

- Toledo, V. Alarcón, P. Barón L. 2009. "Revisualizar lo rural desde una perspectiva multidisciplinaria". *Polis Revista de la Universidad Bolivariana* 8 (22): 04-09. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682009000100019>.
- Toledo, V. Barrera, N. Memoria Biocultural. 2008. "La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales". *Icaria Editorial* 230: 4-11. <https://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n35/n35a17.pdf>.
- Urrutia Silva, Osvaldo. 2010. "El régimen jurídico internacional del cambio climático después del Acuerdo de Copenhague". *Revista de derecho Valparaíso* 34: 597-633. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68512010000100019>.
- Valdomir, S y Elósegui, J. "El ABC del financiamiento para el clima". *En Cambio climático y justicia ambiental: una introducción*, Instituto para una Sociedad y un Derecho Alternativos, 185-227. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/ilsa/20170809040228/pdf_996.pdf
- Veyrunes, E. 2008. "Las amenazas percibidas para la Amazonía: un estado del arte en términos de seguridad ambiental". CEPI - Universidad del Rosario Groupe de Recherche sur la Sécurité et la Gouvernance - Université des Sciences Sociales de Toulouse (France). 1 de junio. https://doi.org/10.48713/10336_1236.
- Villafuerte Holguín, Jhonny Saulo. 2018. "Adaptación autónoma al cambio climático: experiencias de emprendimientos rurales de Ecuador". *Letras Verdes, Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales* (24): 57-82. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.24.2018.3273>
- Windervoxhel, N. 2018. "Plan Estratégico para la implementación del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas". *Proyecto IAPA*. https://issuu.com/proyectoiaapa/docs/53._plan_strat_gico_para_la_implem
- Zúñiga, Nieves. 2006. "Conflictos por recursos naturales y pueblos indígenas". *Pensamiento propio, Centro de Investigación para la Paz* (22): 1-17. https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Conflictos_socioecologicos/Conflictos_recursos_naturales.pdf

Anexos

Anexo 1. Guía de entrevistas

Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para los presidentes de las organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales.	Preguntas de cierre generales
Luis Miguel Nawech Ankuash	Presidente	Federación Interprovincial de Centros Shuar FICSH	Ha sido una noticia bastante cubierta por los medios locales, la actualización de los estatutos de la Federación Shuar, ¿cómo se ha desarrollado el proceso hasta el momento? ¿Qué les llevó a modificarlos?	¿Cómo desde el Consejo de Gobierno, se interactúa con centros y asociaciones (así están organizados en el territorio), con respecto a la visión de territorio en relación a su cosmovisión, especialmente en lo relacionado al bosque y al agua?	Considerando lo que han planteado desde su organización ¿Cuál cree usted que es la principal acción que debe tomar en el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?
			En esa construcción colectiva; cómo se evidenció la visión territorial, con respecto a la conservación de los bosques y las fuentes de agua?	¿Qué plantea el plan de vida de la organización respecto a la conservación de los bosques y las fuentes de agua? ¿Qué visión plantea a futuro sobre este tema?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que destruyen los bosques y las fuentes de agua, y que provocan cambios negativos en el ambiente?
				¿Usted como líder de su nacionalidad, ha sido participe en la construcción de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos, provincial, cantonal o parroquial, se ha tomado en cuenta el plan de vida de la nacionalidad para incluirlo en algún plan, proyecto o programa de algún nivel de gobierno? ¿La FICSH, participó en la	

				determinación de la estructura de los contenidos del PDOT, y de su plan de vida? ¿Quién lo construyó?	
Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para los presidentes de las organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales.	Preguntas de cierre generales
Tiyua Napoleón Uyunkar Karinas	Presidente	Nacionalidad Achuar del Ecuador NAE	Usted es uno de los dirigentes más joven en la actualidad. Ha sido su edad un impedimento para representar al pueblo Achuar?	¿Cómo desde el Consejo de Gobierno, se interactúa con centros y asociaciones (así están organizados en el territorio), con respecto a la visión de territorio en relación a su cosmovisión?	Considerando lo que han planteado desde su organización ¿Cuál cree usted que es la principal acción que debe tomar en el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?
			En su experiencia como tecnólogo en turismo; esta sería una actividad, que va de la mano con la conservación del territorio, bosques y fuentes de agua de la nacionalidad Achuar. En ese contexto cuáles serían los desafíos a enfrentar?	¿El plan de vida de la organización, recoge en su visión a futuro, el proteger la estrecha relación que existe entre el bosque y la nacionalidad? ¿Cómo se recoge esto en el plan de vida, de qué manera lo contiene?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente? ¿Cuáles serían a su criterio los principales impedimentos, obstáculos y dificultades, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente afectando bosques y fuentes de agua?
				¿Usted como líder de su nacionalidad, ha sido participe en la construcción de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos, provincial, cantonal o parroquial, se ha tomado en cuenta el plan de vida de la nacionalidad para incluirlo en algún plan, proyecto o	


				programa de algún nivel de gobierno? Si esto ha sido así, de qué manera se ha tomado en cuenta el plan de vida, y cómo se expresa esto en el PDOT?	
Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para los presidentes de las organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales.	Preguntas de cierre generales
Felipe Kunkup Mashiant Ayuy	Presidente	Nacionalidad Shuar del Ecuador NASHE	En su experiencia; el plan de vida que se está construyendo, recoge la visión de la nacionalidad Shuar, ¿en relación a su visión de territorio? ¿La NASHE, participó en la determinación de la estructura de los contenidos del PDOT, y de su plan de vida? ¿Quién lo construyó?	¿Cómo desde el Consejo de Gobierno, se interactúa con centros y asociaciones (así están organizados en el territorio), con respecto a la visión de territorio en relación a su cosmovisión?	Considerando lo que han planteado desde su organización ¿Cuál cree usted que es la principal acción que debe tomar en el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?
			¿En qué cree que ha cambiado la relación de las comunidades con el bosque? Esto ha pasado en toda la comunidad o en ciertos grupos, ¿cuáles serían estos? ¿Cuáles serían las principales razones?	¿El plan de vida de la organización, recoge en su visión a futuro, el proteger la estrecha relación que existe entre el bosque y la nacionalidad?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente?
				¿Usted como líder de su nacionalidad, ha sido participe en la construcción de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos, provincial, cantonal o parroquial, se ha tomado en cuenta el plan de vida de la nacionalidad para incluirlo en algún plan, proyecto o programa de algún nivel de gobierno?	
Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para los presidentes de las	Preguntas de cierre generales

				organizaciones de pueblos y nacionalidades ancestrales.	
Josefina Antonieta Tunki Tiris	Presidenta	Pueblo Shuar Arutam PSHA	Desde su formación como educadora, ¿en qué medida considera que se debe construir una nueva visión de la educación intercultural bilingüe en Morona Santiago?	¿Cómo desde el Consejo de Gobierno, se interactúa con centros y asociaciones, con respecto a la visión de territorio en relación a su cosmovisión?	Considerando lo que han planteado desde su organización ¿Cuál cree usted que es la principal acción que debe tomar en el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?
			En qué consistiría el cambio?		
			Ante la actual amenaza de la presencia de concesiones mineras en su territorio, cómo podría fortalecerse la resistencia a estas actividades desde la educación?	¿El plan de vida de la organización, recoge en su visión a futuro, el proteger la estrecha relación que existe entre el bosque y la nacionalidad?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente?
				¿Usted como líder de su nacionalidad, ha sido participe en la construcción de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos, provincial, cantonal o parroquial, se ha tomado en cuenta el plan de vida de la nacionalidad para incluirlo en algún plan, proyecto o programa de algún nivel de gobierno?	
Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para autoridades y técnicos del GAD provincial.	Preguntas de cierre generales
Talía Jeannette Cabrer Rivadeneira	Viceprefecta Gobierno Provincial de Morona Santiago	Gobierno Provincial de Morona Santiago	Usted lideró la construcción de la ordenanza de erradicación de la violencia a la mujer, y a su entorno. ¿Cómo se aborda en ese instrumento jurídico, las visiones de género que rigen en la cultura Shuar y Achuar? ¿Cómo se abordó lo referente a la naturaleza, los bosques y las fuentes de agua?	Desde las competencias exclusivas, ¿cómo la institución entiende al territorio y la conservación de los elementos esenciales para la vida como los bosques y las fuentes de agua, para garantizar los derechos de la naturaleza reconocidos por el país en la Constitución?	Cuál cree usted que es la principal acción que debe tomar el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?

			¿Cómo las mujeres Shuar y Achuar participaron en la construcción de los contenidos de la ordenanza?		
			Cómo desde la viceprefectura, se ha promovido espacios de participación de las mujeres Shuar y Achuar?	¿Al estar casi un 50% del territorio provincial bajo la protección de la propiedad comunitaria de pueblos y nacionalidades ancestrales, cuál es la visión de desarrollo que se ha construido en conjunto con ellos?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente?
				¿En qué acápite y de qué manera el PDOT recoge lo propuesto por las nacionalidades ancestrales en sus planes de vida? ¿Cómo fueron convocadas las partes participantes?	
Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para autoridades y técnicos del GAD provincial.	Preguntas de cierre generales
Agustín Patricio Jimpikit Kuja	Director General de Gestión Ambiental	Gobierno Provincial de Morona Santiago	¿Usted como Ing. Ambiental, y perteneciente a la nacionalidad Shuar, ha notado coincidencias con la visión institucional y la cosmovisión cultural, en lo que respecta al cuidado del bosque y el agua? ¿Cuáles son las principales coincidencias, tensiones, y contradicciones?	Desde las competencias exclusivas, ¿cómo se discute el tema territorial dentro de la institución, como se entiende la dinámica alrededor del territorio y la conservación de los elementos esenciales para la vida, para garantizar los derechos reconocidos por el país en la Constitución? ¿Entre quienes se discute la construcción del PDOT, cómo se dibujan las diferentes posturas de entender el territorio dentro del documento?	Cuál cree usted que es la principal acción que se debe tomar desde el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?

			Cuáles han sido los principales aportes y tensiones de las nacionalidades y pueblos ancestrales, en la construcción del PDOT provincial, en lo que respecta a temas ambientales?	¿Al estar casi un 50% del territorio provincial bajo la protección de la propiedad comunitaria de pueblos y nacionalidades ancestrales, se ha construido en conjunto con ellos una visión territorial dentro del PDOT? ¿Cómo fue el proceso de construcción?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente?
				¿En qué parte el PDOT recoge lo propuesto por las nacionalidades ancestrales en sus planes de vida?	
Nombre	Cargo	Organización	Preguntas de Inicio/Específicas por cada entrevistado.	Preguntas Generales de desarrollo, para autoridades y técnicos del GAD provincial.	Preguntas de cierre generales
Marco Jhornely Coello Rivadeneira	Técnico de la Dirección de Planificación (Encargado de transversalizar Cambio Climático en el PDOT)	Gobierno Provincial de Morona Santiago	Desde su experiencia dentro de la planificación provincial;	Desde las competencias exclusivas, ¿cómo la institución entiende al territorio y la conservación de los elementos esenciales para la vida, para garantizar los derechos reconocidos por el país en la Constitución?	Cuál cree usted que es la principal acción que se debe tomar el gobierno provincial para proteger el bosque y el agua?
			¿En qué medida se logró incorporar el cambio climático dentro del PDOT? ¿Cómo se lo hizo? La incorporación del cambio climático, a qué cambios llevó dentro del PDOT, o no hubo ninguno?	¿Al estar casi un 50% del territorio provincial bajo la protección de la propiedad comunitaria de pueblos y nacionalidades ancestrales, cuál es la visión de desarrollo que se ha construido en conjunto con ellos?	A su juicio; ¿cuáles serían las oportunidades que tienen Morona Santiago, para enfrentar las actividades que provocan cambios negativos en el ambiente?
			¿En qué medida considera usted un aporte sustancial, las recomendaciones sobre la inclusión de Cambio Climático dadas por el MAATE y el CONGOPE? ¿Para resolver qué problema han aportado estos cambios?	¿En qué parte del PDOT se recoge lo propuesto por las nacionalidades ancestrales en sus planes de vida?	

Anexo 2: Acuerdo para la implementación de un ACUS provincial



ACUERDO PARA LA CREACION E IMPLEMENTACION COLECTIVA DEL AREA DE CONSERVACION Y USO SUSTENTABLE PROVINCIAL DE MORONA SANTIAGO.

En la ciudad de Macas, a los 9 días de mes de noviembre del 2021, se reúnen mediante convocatoria realizada por el Señor Prefecto de la Provincia de Morona Santiago, Tlgo. Rafael Antuni, todos los Consejos de Gobierno de las Nacionalidades Shuar y Achuar de la Provincia de Morona Santiago: la Federación Interprovincial de Centros Shuar – FICSH, la Nacionalidad Achuar del Ecuador - NAE, la Nacionalidad Shuar del Ecuador – NASHE, y el Pueblo Shuar Arutam - PSHA, para establecer los siguientes acuerdos:

1. Nombrar a los delegados (as) para trabajar en la **creación e implementación colectiva del Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Provincial de Morona Santiago:**
 - Por la Federación Interprovincial de Centros Shuar – FICSH:**
 Presidente: Luis Nawech
 Dirigente de territorio: Nivaldo Sharian
 Técnicos: Marianela Jintiach; William Shiqui; Cristobal Martínez; Marcelino Wisum
 - Por la Nacionalidad Achuar del Ecuador- NAE**
 Presidente: Tiyua Uyunkar
 Economía: Tito Vargas
 Territorio: Eduardo Tsamaraint
 Coordinadora general de planes de vida: Yumi Wampankit
 - Por la Nacionalidad Shuar del Ecuador – NASHE**
 Presidente: Felipe Mashiant
 Dirigente de territorio: Clemente Cashindo
 Coordinador de plan de vida: Marcelino Chumpi
 Dirigente de comunicación: Moises Mitiap
 - Por el Pueblo Shuar Arutam – PSHA**
 Presidenta: Josefina Antonieta Tunki Tiris
 Dirigente de territorio: Marco Martínez Ambama.
 Comunicación: Eddy Nawach
 Asesor: Tarquino Cajamarca
 Presidente de Asociación Mayaik: Jaime Palomino
 Equipo técnico Marcelo Unkuch
2. Establecer una hoja de ruta conjunta para la realización de las diferentes actividades a implementarse y establecer el aporte de recursos para el proceso.
3. Cooperar con la información para el proceso de parte de las instituciones participantes en la creación del ACUS, respetando los procesos internos de cada organización.
4. Las organizaciones mencionadas participarán directamente en el proceso de construcción colectiva planificado con el equipo técnico delegado por cada organización y la información que resulte del proceso será socializada a las asociaciones y centros que aglutinan.



5. Convocar y participar en los talleres de construcción del documento técnico para la creación del ACUS y su ordenanza provincial.
6. Una vez creada el ACUS Provincial de Morona Santiago, participar directamente en el diseño de los programas y proyectos del plan de manejo, su implementación, evaluación y seguimiento.
7. Facilitar el ingreso del equipo técnico interinstitucional, conformado por: el GAD Provincial de Morona Santiago, las Organizaciones de los Pueblos y Nacionalidades y NCI, al territorio de las nacionalidades y pueblos Shuar y Achuar para la ejecución de la agenda establecida.
8. Considerar los componentes ambientales y de desarrollo sustentable determinados en los planes de vida de los pueblos y nacionalidades en la creación y manejo del ACUS Provincial.

Para constancia de lo acordado, suscriben en unidad de acto en seis ejemplares de igual valor.

Por la Prefectura de Morona Santiago



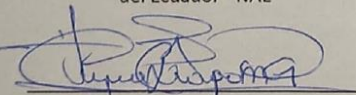
Tigo. Rafael Antuni Catani
**PREFECTO DE LA PROVINCIA DE
 MORONA SANTIAGO**

Por Federación Interprovincial de
 Centros Shuar - FICSH



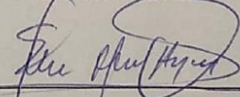
Luis Miguel Nawech Ankuash
 CI 1400639777
PRESIDENTE DE LA FICSH

Por la Nacionalidad Achuar
 del Ecuador - NAE



Tiyua Napoleón Uyunkar Kaniras
 CI 1600742074
PRESIDENTE DE LA NAE

Por la Nacionalidad Shuar del
 Ecuador - NASHE



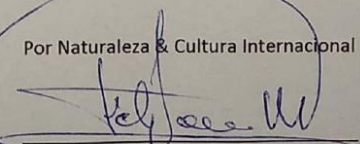
Felipe Kunkup Mashiant Ayuy
 CI 1600653271
PRESIDENTE DE LA NASHE

Por el Pueblo Shuar Arutam - PSHA



Josefina Antonieta Tunki Tiris
 CI 1400216246
PRESIDENTA DEL PSHA

Por Naturaleza & Cultura Internacional



Pablo Felipe Serrano Montesinos
 CI 0102468014
DIRECTOR EJECUTIVO NCI ECUADOR