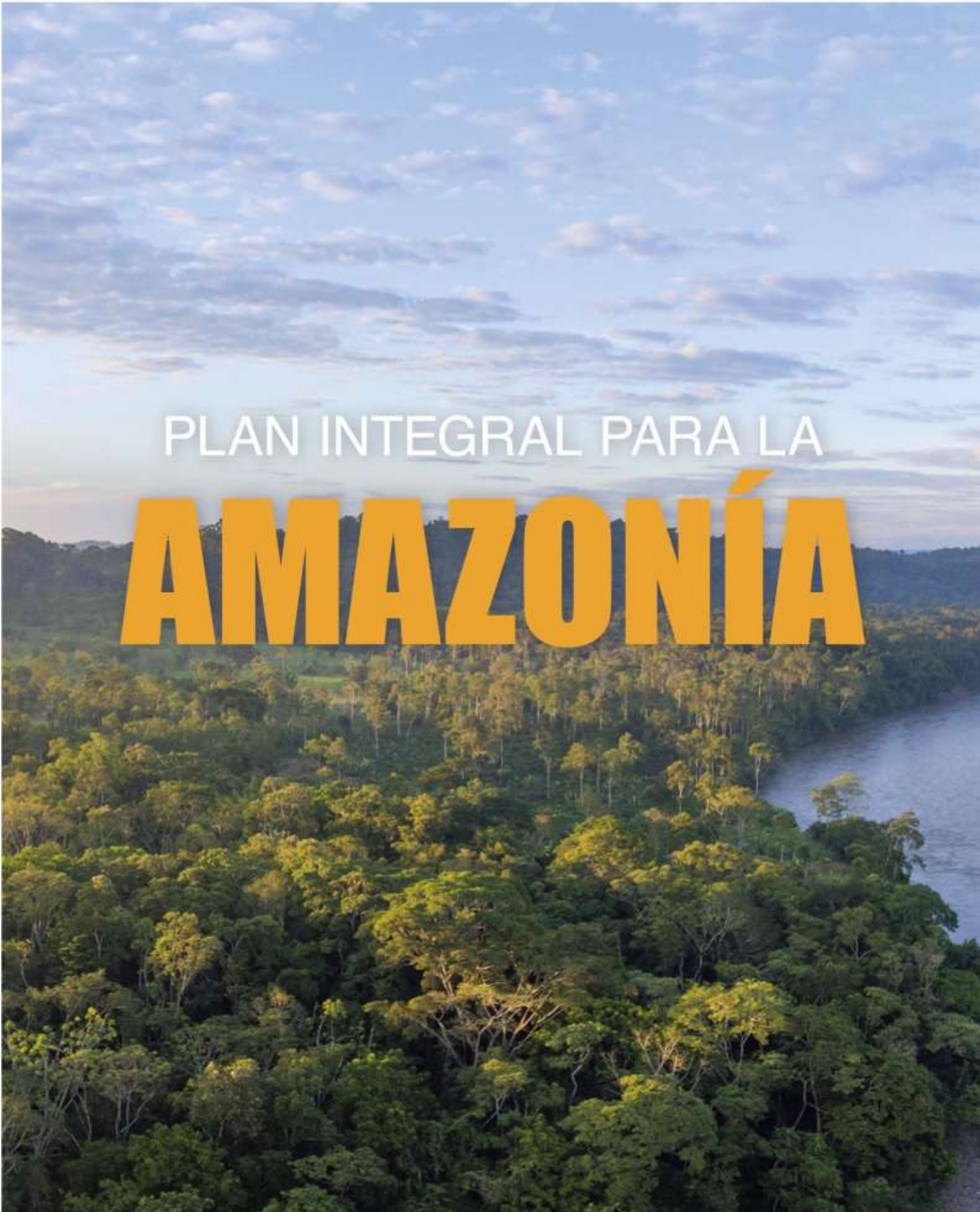




SECRETARÍA TÉCNICA DE LA  
CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL  
ESPECIAL AMAZÓNICA

PLAN INTEGRAL PARA LA  
**AMAZONÍA**



## **Plan Integral para la Amazonía 2021-2035**

El Plan Integral para la Amazonía fue puesto en conocimiento y aprobado por el pleno del Consejo de Planificación y Desarrollo de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, el 05 de mayo de 2021, mediante sesión extraordinaria Nro. 008-2021-002

© Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, 2021.

**Este documento debe ser citado de la siguiente manera:**

Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica. 2021. *Plan Integral para la Amazonía*. Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica. Puyo, Ecuador.

Alex Hurtado Borbúa

**Presidente del Consejo de Planificación y Desarrollo de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.**

Julia Alejandra Landázuri López

**Secretaria Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.**

Nelson Fernando Herrera Vallejo

**Director de Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.**

Danny Francisco Espín Real

**Director de Gestión de la Información y Estadística Territorial**

**COORDINACIÓN TÉCNICA**

Alfredo López Mora

**EQUIPO TÉCNICO SECRETARÍA TÉCNICA DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA**

**Dirección de Planificación Integral y Articulación de la CTEA**

Jonathan Xavier Martínez Guevara

María Alexandra Guevara Pabón

Katerine Yessenia Cifuentes Caiza

Rosa Jéssica Vargas Vargas

Andrea Estefanía Lara Vásconez

Eddie Javier Robayo Andrade

Patricia Abigail Armas Chugcho

Saskia Andrea Mamallacta Calapucha

Lenin David Gonzalez Davila

**Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial**

David Esteban Alcázar Pastor

Denisse Gabriela Barroso Guamán

Jefferson Patricio Cachago Muñoz

Fredy Darwin Mamallacta Cerda

Berlin Jordan Tenorio Cortes

Ximena Elizabeth Villacrés Barrionuevo

Cristian de la Torre

**CONSERVACIÓN INTERNACIONAL ECUADOR**

Roberto Ulloa, Director Técnico

Christian Martínez, Gerente de Análisis Espacial

## THE NATURE CONSERVANCY

Marco Robles, Coordinador del Programa Paisajes Sostenibles

### Foto de portada y contraportada

© Atelopus

### Ilustración, diseño y diagramación:

*Manthra Comunicación · [www.manthra.ec](http://www.manthra.ec) · [info@manthra.ec](mailto:info@manthra.ec)*

El Plan Integral para la Amazonía fue elaborado con el apoyo de PROAmazonía, en el marco del contrato ejecutado por el Consorcio Centro (The Nature Conservancy, Universidad Estatal Amazónica y Searth Consulting Group); The Nature Conservancy, en el marco del proyecto “Consolidando la gobernanza ambiental en mosaicos de conservación en Colombia y Ecuador, para reducir la deforestación del bosque amazónico”, ejecutado gracias al financiamiento de la Fundación Gordon y Betty Moore, y Conservación Internacional Ecuador (CI-Ecuador), en el marco de los proyectos “Nuestros Futuros Bosques – Amazonía Verde”, ejecutado gracias al financiamiento del Gobierno de Francia y “Contribuyendo a la consolidación de las áreas protegidas mediante modelos de gestión efectiva que integran arreglos institucionales y participación social”, ejecutado gracias al financiamiento de la Fundación Gordon y Betty Moore.



## **Tabla de contenido**

1.	Presentación	9
2.	Introducción	11
2.1	Antecedentes	11
2.2	Marco legal	12
2.3	Alcance	13
3.	Diagnóstico estratégico	17
3.1	Aspectos ambientales	17
3.1.1	Potencial de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos	17
3.1.2	Mecanismos de conservación	21
3.1.3	Riesgos naturales y de origen antrópico	21
3.1.4	Riqueza natural no renovable	24
3.2	Aspectos sociales	25
3.2.1	Población	25
3.2.2	Salud	25
3.2.3	Morbilidad – epidemiología	27
3.2.4	Educación	28
3.2.5	Vivienda	30
3.2.6	Agua y saneamiento	30
3.2.7	Servicios complementarios	31
3.2.8	Protección de derechos y grupos vulnerables	31
3.2.9	Deportes y recreación	33
3.2.10	Respuesta frente a la Covid-19	33
3.3	Aspectos culturales	34
3.3.1	Derechos culturales en la Amazonía	34
3.3.2	Pueblos y nacionalidades	36
3.4	Aspectos económicos	36
3.4.1	Principales actividades productivas y productos	37
3.4.2	Tejido empresarial y emprendedor	39
3.4.3	Empleo en la Amazonía	41
3.4.4	Proyectos estratégicos	41
3.5	Aspectos de Ordenamiento Territorial	42
3.5.1	Estructura territorial actual de la CTEA	42
3.5.2	Unidades territoriales	43

3.5.3	Proyecciones poblacionales para los cantones de la CTEA	45
3.5.4	Asentamientos humanos	47
3.5.5	Forma, uso y ocupación del suelo	56
3.5.6	Red vial y transporte	56
3.5.7	Modelo territorial	60
4.	Propuesta	65
4.1	Visión de desarrollo de la CTEA al 2035	65
4.2	Modelo Territorial Deseado	65
4.2.1	Criterios orientadores para el ordenamiento territorial	65
4.2.2	Unidades territoriales	67
4.3	Aspectos estratégicos	71
4.3.1	Marco estratégico para el Componente Social	71
4.3.2	Marco estratégico para el Componente Cultural	77
4.3.3	Marco estratégico para el Componente Ambiental	80
4.3.4	Marco estratégico para el Componente Económico y Productivo	83
4.3.5	Marco estratégico para el Componente Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial	87
5.	Modelo de gestión	90
5.1	Estructura de gestión Plan Integral para la Amazonía	93
6.	Mecanismo de Seguimiento y Evaluación del PIA	97
6.1	Conceptualización del Seguimiento y Evaluación	97
6.2	Proceso de Seguimiento y Evaluación	97
6.2.1	Para indicadores meta proveniente de registros administrativos:	101
6.2.2	Para indicadores metas provenientes de encuestas	104
6.3	Resultados del Seguimiento y Evaluación	107
6.4	El sistema de información y su plataforma tecnológica	107
6.4.1	El Centro de Información y Gobernanza Amazónico	109
7.	Bibliografía citada	113

### Lista de Figuras

<b>Figura 1. Esquema de la Amazonía ecuatoriana</b>	14
<b>Figura 2. Esquema de la dinámica territorial amazónica</b>	16
<b>Figura 3. Mapa de ecosistemas de la Amazonía ecuatoriana</b>	18
<b>Figura 4. Remanencia de bosque natural en la Amazonía, 1990-2017</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Figura 5. Probabilidad de deforestación al 2030</b>	23
<b>Figura 6. Establecimientos de salud por tipología</b>	25

<b>Figura 7. Mortalidad promedio en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica</b>	28
<b>Figura 8. Síntesis de la situación del sistema de salud en la Amazonía</b>	28
<b>Figura 9. Indicadores relevantes del sistema de educación en la Amazonía.</b>	30
<b>Figura 10. Mapa de las unidades territoriales en la CTEA</b>	44
<b>Figura 11. Crecimiento poblacional</b>	46
<b>Figura 12. Centros y Subcentros en la CTEA</b>	48
<b>Figura 13. Evolución del área poblada en las ciudades de Lago Agrio y Francisco de Orellana</b>	50
<b>Figura 14. Evolución del área poblada en las ciudades de Tena y Puyo</b>	54
<b>Figura 15. Evolución del área poblada en las ciudades de Macas y Zamora</b>	55
<b>Figura 16. Mapa de vías en la CTEA según el tipo de superficie</b>	59
<b>Figura 17. Modelo Territorial de la CTEA</b>	61
<b>Figura 18. Criterios orientadores para el ordenamiento territorial</b>	67
<b>Figura 19. Modelo Territorial Deseado al 2035</b>	70
<b>Figura 20. Esquema del enfoque estratégico y programático del PIA</b>	71
<b>Figura 21. Elementos de articulación en el modelo de gestión</b>	91
<b>Figura 22. Elementos constitutivos del modelo de gestión para la implementación del PIA</b>	92
<b>Figura 23. Pilares del modelo de gestión para la implementación del PIA</b>	94
<b>Figura 24. Ciclo adaptativo de gestión del PIA</b>	99
<b>Figura 25. Legitimidad del PIA a partir de la gestión de la información</b>	111
<b>Figura 26. Centro de gobernanza y modelo de gestión</b>	112

### Lista de Tablas

Tabla 1. Fuentes de contaminación por actividad económica en las provincias de la CTEA	23
Tabla 2. Número de personas vacunadas en la Amazonía, en respuesta a la COVID-19	26
Tabla 3. Pueblos y nacionalidades que habitan la Amazonía ecuatoriana	36
Tabla 4. Número de organizaciones de la EPS por actividad económica, registradas en la Amazonía.	39
Tabla 5. Empleo, Desempleo, Subempleo en la Amazonía ecuatoriana	41
Tabla 6. Comparativa de la tasa de expansión para las seis ciudades	56
Tabla 7. Cobertura y uso de la tierra en la CTEA, 2018	56
Tabla 8. Relación de las problemáticas con las unidades territoriales de la CTEA	62
Tabla 9. Relación de las potencialidades con las unidades territoriales de la CTEA	63
Tabla 10 Clasificación de cumplimiento de los indicadores provenientes de registros administrativos	101
Tabla 11 Ejemplo de clasificación de indicadores de acuerdo a su cumplimiento	103
Tabla 12 Clasificación de indicadores provenientes de encuestas de acuerdo a su cumplimiento	104
Tabla 13 Ejemplo de clasificación de indicadores ENC de acuerdo a su cumplimiento	106



## Siglas y Acrónimos

AAN	Autoridad Ambiental Nacional
AMIE	Archivo Maestro de Instituciones Educativas
APH	Áreas de Protección Hídrica
BGU	Bachillerato General Unificado
BNDB	Base Nacional de Datos sobre Biodiversidad
CEAACES	Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
CISPDR	Changjiang Institute Survey, Planning, Design & Research
CODA	Código Orgánico de Ambiente
CONADIS	Consejo Nacional de Discapacidades
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
COPLAFIP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
CTEA	Circunscripción Territorial Especial Amazónica
EGB	Educación General Básica
ENEMDU	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo
ESPAC	Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria
ETN	Estrategia Territorial Nacional
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
ICCA	Instituto del Cine y la Creación Audiovisual
I+D+i	Investigación Desarrollo e Innovación
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
IFAIC	Instituto de Fomento de las Artes, Innovación y Creatividad
INABIO	Instituto Nacional de Biodiversidad
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INPC	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
LOPICTEA	Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
MAAE	Ministerio de Ambiente y Agua del Ecuador
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería (ex MAGAP)
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINTUR	Ministerio de Turismo
MOSEIB	Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe
MTD	Modelo Territorial Deseado
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
OCB	Organización Comunitaria de Base
ONG	Organización No Gubernamental
PPL	Personas Privadas de la Libertad
PDyOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PdV	Plan de Vida
PIA	Plan Integral para la Amazonía
PND	Plan Nacional de Desarrollo

PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PSB	Proyecto Socio Bosque
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
RUAC	Registro Único de Actores Culturales
RUC	Registro Único de Contribuyentes
SENADI	Servicio Nacional de Derechos Intelectuales
SENESCYT	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SEPS	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
SICTEA	Sistema de Información de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
SIIC	Sistema Integral de Información Cultural
SIVE	Sistema de Vigilancia Epidemiológica
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SNDPP	Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
ST-CTEA	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
UEA	Universidad Estatal Amazónica
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UTPL	Universidad Técnica Particular de Loja
WWF	World Wildlife Fund
ZPH	Zonas de Protección Hídrica

## 1. Presentación

*LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA. Artículo 1. Objeto. La presente ley tiene por objeto regular la Planificación Integral de la CTEA y su ordenamiento territorial, observando aspectos sociales, económicos culturales y ambientales; establecer políticas, lineamientos y normativas especiales para garantizar el desarrollo humano, el respeto a los derechos de la naturaleza, la conservación de sus ecosistemas y biodiversidad, su desarrollo sostenible, el derecho a la educación en todos sus niveles, su patrimonio cultural, la memoria social, la interculturalidad y la plurinacionalidad; y, propiciar un modelo socioeconómico, cultural y ambiental sostenible, basado en los principios de Sumak Kausay, que compensen la inequidades existentes y promueva el desarrollo equitativo en la Circunscripción.*

Para impulsar la planificación de la CTEA es necesario contextualizar el proceso histórico que ha configurado el territorio y sus dinámicas. Para ello, es necesario referir la presencia de pueblos originarios que se asentaron hace miles de años y su nomadismo que devino, en lo posterior, en el apareamiento de asentamientos cíclicos derivados de su necesidad de convivencia. Pero también debemos referirnos a la conquista española y, con ello, el arribo de las misiones religiosas que establecieron pueblos y ciudades; promovieron procesos migratorios atraídos por la presencia de la canela, el oro y, luego de varios años, por la explotación del caucho y el petróleo. Todos estos son aspectos singulares que a largo de su historia han marcado la trayectoria que ha tenido el desarrollo en la amazonia.

Sin embargo, los supraterritorios delimitados a través de concesiones, las individualidades de inversión del sector público, privado y de la cooperación internacional, sin que necesariamente respondan a una lógica surgida desde las necesidades del territorio o se articulen a políticas públicas consistentes con las particularidades de la Amazonía y de las visiones de los pueblos y nacionalidades indígenas, han determinado un desordenado crecimiento de los conglomerados humanos y de sus actividades económicas que han agudizado los conflictos socioambientales.

En cumplimiento a lo dispuesto en la ley, el gobierno nacional aprobó el Plan Integral de la Amazonía en el año 2016, proceso que se fundamentó en el plan para el ecodesarrollo, la agenda y el diagnóstico amazónico. Posteriormente, una vez expedida la Ley para la Amazonía, la Secretaría Técnica emprendió en un proceso de actualización del Plan Integral para Amazonía, actividad que contó con el apoyo entusiasta de las universidades IKIAM y Estatal Amazónica, GAD, sectores sociales, organizaciones indígenas, CONFENIAE y la cooperación internacional, a través del apoyo de PROAmazonía, The Nature Conservancy y

Conservación Internacional, bajo un proceso amplio de consultas y participación. El resultado de este importante trabajo contó con la coordinación de Secretaría Técnica, a través de la Dirección de Planificación y Articulación y la Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial; esfuerzo que apreciamos en alto grado.

La tarea que nos corresponde a los amazónicos, es la de continuar con el diálogo iniciado y nutrir el debate respecto del modelo de desarrollo sostenible que proponemos para las futuras generaciones, desde las particularidades de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.

Con este propósito, ponemos a consideración de la comunidad amazónica, del País y del mundo, esta significativa herramienta de trabajo que sin duda debe convertirse en el referente para el desarrollo de la amazonia.

**Alex Hurtado Borbúa**  
**PRESIDENTE DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN DE LA CTEA**  
**MINISTRO CONSEJERO PRESIDENCIAL DE ASUNTOS AMAZÓNICOS**

## **2. Introducción**

### **2.1 Antecedentes**

La Constitución de la República reconoce a la Amazonía ecuatoriana como una circunscripción territorial especial. Este precepto constitucional abrió camino para que, en el año 2018, se expidiera la Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (LOPICTEA). Este instrumento jurídico establece un nuevo marco institucional y crea el Consejo de Planificación y Desarrollo de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (CTEA), como el organismo articulador de la planificación integral y de la coordinación interinstitucional entre los diferentes niveles de gobierno, con la ciudadanía y el sector público y privado. De igual forma, la LOPICTEA crea la Secretaría Técnica de la CTEA, como el organismo responsable de elaborar y/o actualizar el Plan Integral para la Amazonía (PIA), de coordinar la gestión e implementación del PIA, así como de dar seguimiento y evaluar el cumplimiento del mismo.

En este marco, el Consejo de Planificación de la CTEA aprobó, mediante Resolución Nro. Ex-001-2019-005, los lineamientos y directrices para la formulación y actualización del PIA. En los aspectos económico-productivos se propuso impulsar la productividad y la competitividad sistémica a partir del fortalecimiento de los roles y funcionalidades de la Amazonía. En lo social se planteó la reducción de las inequidades sociales y territoriales. En lo cultural se definió la promoción, difusión, preservación, conservación y recuperación de la riqueza cultural y natural de la Amazonía. En lo ambiental se priorizó la gestión integral para la protección, conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, con enfoque de interculturalidad y participación en riesgos bajo un acuerdo estratégico de sus actores. En el componente de asentamiento humanos y ordenamiento territorial se puso énfasis en la accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía.

Partiendo de estos lineamientos, la Secretaría Técnica de la CTEA emprendió en 2019 un proceso de reflexión sobre los logros, dificultades y tareas pendientes en la implementación del PIA, elaborado en 2016 por el ex Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (Ecorae). Este ejercicio se enriqueció del diálogo ciudadano realizado en las seis provincias amazónicas, con el propósito de recoger propuestas de solución a las diversas problemáticas que se expresan en el territorio. La Universidad Regional Ikiám y la Universidad Estatal Amazónica colaboraron en este esfuerzo, que se concretó en numerosas mesas técnicas, encuestas y talleres. La sistematización de esta diversidad de visiones y propuestas fue recogida en un documento que, además, propuso un alineamiento del PIA al nuevo marco político e institucional que empezaba a construirse con la aprobación de la LOPICTEA.

El escenario de crisis sanitaria, desencadenado por la Covid-19, obligó a la Secretaría Técnica a focalizar su atención en aspectos emergentes de contención y respuesta inmediata frente a la pandemia. Varios meses después, la Secretaría Técnica retomó el proceso de planificación y lo orientó hacia la consolidación de los insumos generados entre 2019 y 2020, con el propósito de generar un plan de carácter estratégico que responda a dos aspectos centrales de la

coyuntura nacional: (1) la respuesta frente a la crisis sanitaria y la reactivación económica post-Covid; y, (2) la futura articulación del PIA con el nuevo Plan Nacional de Desarrollo que será formulado en el nuevo período de gobierno nacional que iniciará el 24 de mayo de 2021. El resultado de este esfuerzo de síntesis está recogido en el presente documento, cuyo contenido se orienta a cumplir lo dispuesto en la LOPICTEA, que define al PIA como un instrumento de planificación que permita “ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas del desarrollo de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica” y proporcione “lineamientos generales y estándares mínimos para el ejercicio de la competencia de uso y gestión del suelo, con excepción de las áreas protegidas, en función de las características territoriales (Art. 24).

Finalmente, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 24 de la LOPICTEA, la Secretaría Técnica de la CTEA realizó durante el año 2020 la evaluación cuatrianual de la implementación del PIA (2016-2020), con miras a realizar la actualización de la “...planificación y las políticas que orienten el desarrollo y el ordenamiento territorial de manera quinquenal” (2021-2025). Entre tanto, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), también durante el año 2020, actualizaron los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial (PDyOT), que constituyen una valiosa fuente de información que permite retroalimentar al PIA. De su lado, varios pueblos y nacionalidades amazónicas elaboraron sus Planes de Vida; documento que enriquece y orienta la visión del PIA en el nuevo quinquenio.

## **2.2 Marco legal**

La Constitución de la República incorpora varias disposiciones que configuran una visión de sustentabilidad en el modelo de desarrollo nacional y, de manera particular, para la región amazónica (Arts. 250, 259, 395). Para garantizar que la planificación del desarrollo nacional incorpore esta visión, la Constitución crea el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP), regido por el Consejo Nacional de Planificación (Art. 279), que es el organismo responsable de “dictar los lineamientos y las políticas que orienten al sistema y aprobar el Plan Nacional de Desarrollo”. Conforme lo dispone el Art. 280, el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que deben sujetarse las políticas, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución del presupuesto del Estado, la inversión y la asignación de los recursos públicos.

La planificación integral de la Amazonía es recogida también en otros instrumentos de alta jerarquía en el ordenamiento jurídico nacional, como el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP) y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS). Por ejemplo, el Art. 3 del COOTAD establece como principio obligatorio “la complementariedad”, destacando que los planes de desarrollo territorial, en los distintos niveles de gobierno, deben articularse al Plan Nacional de Desarrollo. Por su parte, el Art. 42 del COPLAFIP, define los contenidos mínimos de los planes de desarrollo en todos los niveles de gobierno; esto es: (1) diagnóstico, (2) propuestas; y, (3) modelo de gestión. Además, amplía la definición de criterios para los planes de desarrollo y ordenamiento territorial,

exigiendo la formulación de modelos en el campo económico productivo y ambiental, de infraestructura y conectividad que correspondan a su jurisdicción territorial, los cuales servirán como referencia para la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo.

De manera particular, el Art. 17, numeral 4 del reglamento del COPLAFIP, precisa que el instrumento para el ordenamiento territorial de la CTEA es el Plan Integral para el Desarrollo y el Ordenamiento Territorial, y el Art. 25 ratifica que los contenidos del PIA deben ser los mismos que están previstos en el COPLAFIP. Por su parte, la LOOTUGS señala en el Art 11, el alcance del componente de ordenamiento territorial para cada uno de los niveles de gobierno en el territorio, destacando que para el nivel regional el énfasis es la delimitación de los ecosistemas de escala regional, las cuencas hidrográficas y la localización de infraestructura hidrológica, las infraestructuras de transporte y tránsito, así como el sistema vial de ámbito regional.

Asimismo, el Art. 12, numeral 3 de la LOOTUGS define que los instrumentos para el ordenamiento territorial en cada nivel de gobierno, incluidos los regímenes especiales, son los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial (PDyOT) y planes complementarios, especificando que estos últimos son los instrumentos de planificación multi escala orientados a detallar, complementar y desarrollar de forma específica lo establecido en los PDyOT, para zonas o áreas específicas del territorio que presentan características o necesidades diferenciadas. El PIA constituye, precisamente, un plan complementario que integra de manera coherente los distintos instrumentos de planificación que se implementan a distintas escalas espaciales e institucionales.

Finalmente, la LOPICTEA dispone que la formulación y actualización del Plan Integral para la Amazonía observe lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Territorial Nacional, así como la planificación provincial, cantonal y parroquial y los planes de vida de los pueblos y nacionalidades, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad (Art. 26). Así mismo reconoce a la planificación integral amazónica como parte del SNDPP y dispone que “los lineamientos orientadores de política pública del Plan Integral de la Amazonía deberán ser acogidos como parte de las agendas de coordinación zonal e intersectorial y de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica” (Art. 10).

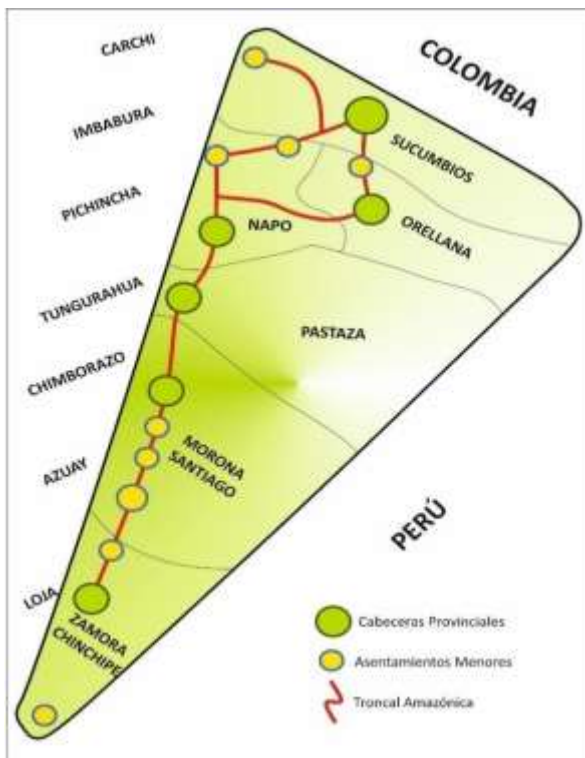
### **2.3 Alcance**

El PIA es un instrumento de planificación, coordinación y articulación, orientado a garantizar el desarrollo sostenible en la Amazonía ecuatoriana, a partir del reconocimiento y puesta en valor de las particularidades biofísicas y socioculturales de este territorio. El PIA propone una mirada sistémica y dinámica del territorio, en el que interactúa, a distintos niveles, un amplio y diverso conjunto de actores sociales, económicos y políticos, cada uno de los cuales con sus visiones e intereses, pero identificados en el propósito común de construir para la Amazonía un modelo de desarrollo que distinga, al menos, tres condiciones básicas: (1) la riqueza natural y la fragilidad de los ecosistemas, (2) el derecho de la población al buen vivir; y, (3) el

respeto a los pueblos y nacionalidades indígenas. Desde este reconocimiento, el PIA establece un conjunto de orientaciones que permitan la gestión de políticas públicas nacionales y locales que equilibren la relación entre Estado, sociedad y mercado.

La Amazonía ecuatoriana tiene una extensión aproximada de 120 000 km<sup>2</sup>, que corresponde al 43% de la superficie terrestre continental e insular. Comprende las provincias de Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Morona y Zamora. Sus límites están marcados por la cordillera de los Andes en la parte occidental, que la separa de la región Sierra, mientras que Perú y Colombia constituyen el límite meridional y oriental respectivamente (Figura 1). En la frontera norte dos aspectos son relevantes destacar: las relaciones de comercio con el departamento del Putumayo en Colombia y los efectos sociales y de seguridad, derivados del conflicto que se manifiestan en el vecino país. La frontera sur constituye una línea de más de 1000 Km en territorio amazónico, en la que se encuentra uno de los cinco ejes viales incluidos en el Acuerdo de Paz entre Ecuador y Perú, localizado en el cantón Zumba, paso de frontera en el sector La Balsa.

**Figura 1. Esquema de la Amazonía ecuatoriana**



**Fuente:** Sistema Nacional de Información – SNI 2019

**Elaboración:** ST-CTEA

A partir de la configuración del territorio, sus dinámicas e interacciones sociales, culturales, ambientales y económicas, la Amazonía ecuatoriana puede ser diferenciada en tres zonas (Figura 2).



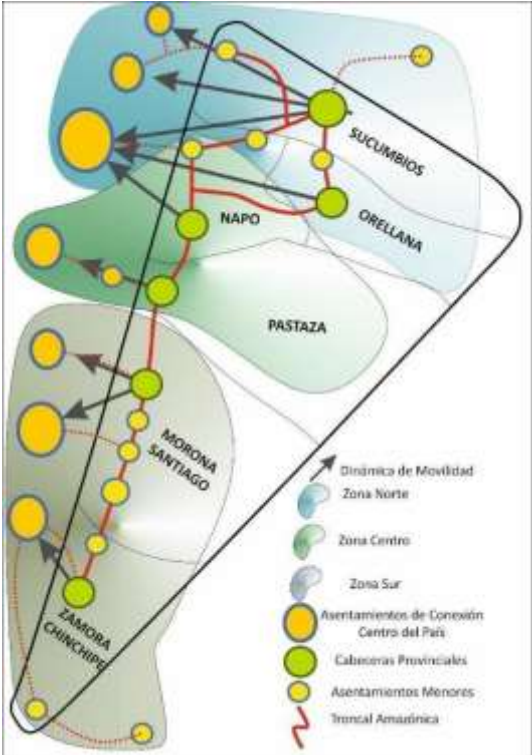
Zona Norte: integra a las provincias de Sucumbíos y Orellana. Su dinámica económica está determinada por la condición de ser una zona de frontera y estar influenciada por la actividad petrolera. Esta zona se conecta con el centro del país a través de la red vial estatal hacia la ciudad de Quito (Nueva Loja – Baeza – Quito; Coca – Loreto – Baeza – Quito; Coca – Nueva Loja – Baeza – Quito). La provincia de Sucumbíos también se relaciona con la Sierra Norte del país a través de la red vial Nueva Loja – la Bonita – Ibarra. Las dos provincias cuentan con aeropuerto en sus cabeceras provinciales.

Zona Centro: comprende las provincias de Napo y Pastaza. Su dinámica económica se basa en actividades comerciales y turismo, así como la interdependencia en el campo de lo laboral que liga los dos territorios a partir de los flujos e interacciones sociales. En cuanto a la accesibilidad a esta zona, la provincia de Napo tiene conexión con la ciudad de Quito a través de la red vial (Tena – Baeza – Quito), mientras que la provincia de Pastaza se conecta a la Sierra Centro con la red Puyo – Baños – Ambato.

Zona Sur: integrada por las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Su dinámica económica gira en torno a la actividad minera y el comercio. La provincia de Morona Santiago tiene un vínculo directo, tanto con la ciudad de Riobamba, a través del eje Macas – Riobamba, así como también con la ciudad de Cuenca, a partir del eje vial Méndez – Cuenca y Limón Indanza – Cuenca. La provincia de Zamora genera una relación con la ciudad de Loja por la red vial Zamora – Loja y Zumba – Vilcabamba – Loja.

La relación entre zonas se fundamenta en las dinámicas comerciales, la conexión de ejes viales y los flujos de conectividad ecológica. La Zona Norte muestra conexiones con la capital del país (Quito), la línea de abastecimiento de productos de consumo es generada desde la misma capital. La Zona Centro tiene también relaciones comerciales con Quito, pero muestra una mayor conexión e interrelación con Ambato y su abastecimiento general proviene desde el mismo territorio. La Zona Sur muestra conexiones importantes con Cuenca, como parte de la zona 6, mientras que, como zona 7 Morona Santiago con Zamora Chinchipe muestran relación con Loja. Finalmente, las líneas de abastecimiento de la Zona Sur de la Amazonía provienen desde Riobamba en la sierra centro y Loja en la región austral.

Figura 2. Esquema de la dinámica territorial amazónica



Fuente: Sistema Nacional de Información – SNI 2019  
Elaboración: ST-CTEA

### **3. Diagnóstico estratégico**

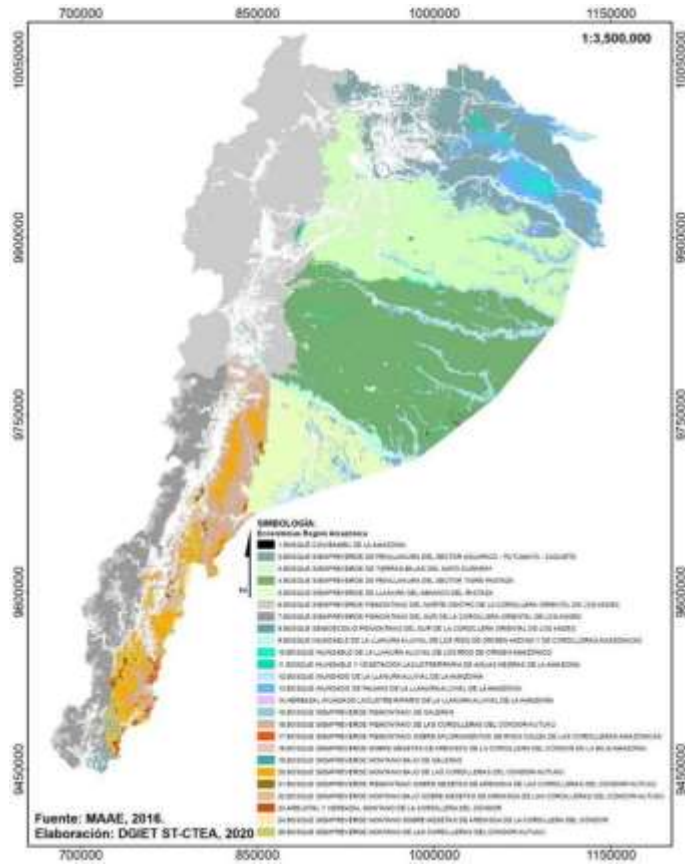
#### **3.1 Aspectos ambientales**

##### **3.1.1 Potencial de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos**

La Amazonía ecuatoriana ha sido catalogada como una de las regiones más diversas en términos de flora y fauna en el mundo (Räsänen et al., 1987, Duivenvoorden 1996, Pitman 2000, Valencia et al., 2004, Pitman et al., 2008, Melo et al., 2011). Esta diversidad resulta en más de 7000 especies de plantas vasculares, 183 especies de mamíferos, 761 de aves, 219 de reptiles, 285 de anfibios y 655 de peces (INABIO, 2021). A nivel de árboles, se ha determinado la existencia de 2296 especies, 90% de las cuales se encuentra en la lista de No Evaluadas (NE), siguiendo las categorías de la UICN. En perspectiva, estos resultados sugieren que, a pesar de que los bosques amazónicos bajo los 500 msnm son una de las áreas de la Amazonía donde más colecciones de árboles se han realizado, el 42 a 63% de la flora arbórea amazónica del Ecuador aún es desconocida (BNDB-INABIO, 2021).

A escala del paisaje regional se distinguen cuatro grandes tipos de bosques: los bosques de tierra firme, los bosques inundables por ríos de origen amazónico (varzea) y andino, los bosques inundados localmente llamados moretales o pantanos y los bosques en sistemas lacustres-riparios de aguas negras, comúnmente llamados igapós. Según la clasificación oficial, en la Amazonía ecuatoriana se registran 25 tipos de ecosistemas (MAE, 2013) que totalizan una superficie de bosques nativos de 9 300 363,10 hectáreas (MAE, 2018).

**Figura 3. Mapa de ecosistemas de la Amazonía ecuatoriana**



**Fuente:** MAE, 2016

Desde el punto de vista del potencial de uso y aprovechamiento de la biodiversidad, en la Amazonía han sido registradas 13 534 especies de flora (Ríos et al., 2007). El mayor número de especies ha sido registrado en la Amazonía Norte, en las provincias de Sucumbios y Napo, con casi el 75% de las especies reconocidas. En las demás provincias amazónicas el número de especies útiles identificadas disminuye, lo que sugiere la necesidad de realizar un mayor esfuerzo de investigación en estos territorios.

Es importante considerar que la diversidad biológica y genética endémica de la Amazonía es parte esencial del patrimonio biocultural de los ecuatorianos y un factor clave para avanzar en una economía basada en el conocimiento. Es por ello que la pérdida progresiva y silenciosa de este patrimonio, por su apropiación indebida, amenaza con socavar los esfuerzos para alcanzar el desarrollo sostenible del país. Un estudio realizado en el año 2016 por el actual Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI), puso en evidencia que de las 128 solicitudes o patentes en las que se encontraban presentes invenciones desarrolladas a partir de recursos genéticos endémicos, ninguno solicitó autorización al Estado ecuatoriano para acceder a sus recursos. Ciertamente, los procesos administrativos de regulación y control de las solicitudes de acceso a los recursos genéticos han mejorado considerablemente, pero es evidente la debilidad del Estado para monitorear este aspecto desde el territorio y garantizar

que las prácticas de biopiratería no vulneren el patrimonio genético de los pueblos y nacionalidades amazónicas.

Desde otra perspectiva, la enorme diversidad biológica y ecosistémica hace de la Amazonía un bioma esencial para la regulación del clima, pues los bosques amazónicos actúan como un gigantesco consumidor de calor que absorbe la mitad de la energía solar que llega a la Tierra (Nepstad, 2007). Los 20,7 millones de hectáreas de bosques nativos actúan como un sumidero del carbono, que contribuye a desacelerar el proceso del cambio climático. De hecho, las reservas calculadas de carbono en los bosques siempre verdes de tierras bajas de la Amazonía alcanzan un valor aproximado de 2,27 Gton, que representan el 75,08% del total de carbono almacenado en los distintos estratos de bosque en el Ecuador continental (MAE, 2018).

Esta importante remanencia de bosque nativo va de la mano con otra de las características fundamentales de la Amazonía ecuatoriana: la disponibilidad de agua dulce. En la Amazonía se localizan las demarcaciones hidrográficas de los ríos Napo, Pastaza y Santiago, en las que se ubican 7 cuencas hidrográficas: San Miguel, Napo, Pastaza, Conambo, Morona, Santiago y Mayo. Según Changjiang Institute Survey, Planning, Design & Research, en la Amazonía ecuatoriana existe un volumen total de 246 246 hm<sup>3</sup> de recursos hídricos superficiales y subterráneos, mientras que en la Costa el volumen total es de 70 046 hm<sup>3</sup> y en la Sierra es de 59 725 hm<sup>3</sup> (CISPDR, 2016). Las tres demarcaciones hidrográficas ubicadas en la Amazonía abarcan el 69,2% del total del volumen de recursos hídricos superficiales y el 60,7% del total del volumen de recursos hídricos subterráneos a nivel nacional, siendo la demarcación Napo la más representativa a nivel nacional con el 36,5% y 60,6% de recursos superficiales y subterráneos, respectivamente.

**Río Napo:** Este río se origina en las vertientes que provienen de las provincias de Tungurahua y Cotopaxi, que luego tributan sus aguas en el Pastaza. En su recorrido posterior, recibe aguas de los ríos Coca, Aguarico y Curaray. Cuando se une con el río Marañón se forma el Amazonas.

**Río Pastaza:** Nace con el nombre de río Cutuchi y Patate en la provincia de Tungurahua y desembocan en el río Marañón.

**Río Santiago:** Es el resultado de la unión de los ríos Namangoza y Zamora, también desemboca en el río Marañón.

Sin perjuicio de lo mencionado, el aumento de la población en la Amazonía hacia el año 2035 generará una mayor demanda de uso y consumo de agua. Estimaciones oficiales advierten que, en el sector doméstico, por ejemplo, habrá una mayor demanda en la demarcación hidrográfica de Santiago, seguida por Pastaza y Napo. En el sector agricultura, la demanda hídrica será mayor en la demarcación del Pastaza, seguida por la de Santiago y Napo. En la industria, la demanda de agua será mayor en la demarcación del Napo, ya que allí se desarrolla la mayor parte de la actividad petrolera. En otros usos, la demanda será superior en la demarcación del Santiago, seguida por la del Pastaza; mientras que en Napo la demanda en otros usos será mínima.

Es necesario mencionar que existe una importante demanda de recursos hídricos para usos no consuntivos, que tienen que ver principalmente con la generación hidroeléctrica. De acuerdo al Plan Nacional de Electrificación, se tienen planificados 54 proyectos hidroeléctricos

en las demarcaciones hidrográficas de la Amazonía, con una capacidad instalada total de 9819,44 MW y una demanda promedio anual de agua para su operación de aproximadamente 100 155 hm<sup>3</sup> (CISPDR, 2016).

De acuerdo con el sistema SISDAT-BI, administrado por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, en la Amazonía ecuatoriana existen 178 centrales de generación eléctrica, de estas 165 corresponden a generación térmica (Potencia Nominal Total 1407,40 MB), 11 de energía hidráulica (Potencia Nominal 1927,619 MW) y 2 solares (Potencia Nominal 0,5726 MW). Se registra también 106 subestaciones eléctricas (entre elevación, reducción, seccionamiento y punto transformación) (Agencia de Regulación y Control de Electricidad, 2018).

Así, los servicios ecosistémicos asociados al ciclo hidrológico y el potencial de hidrogenación, hacen que los bosques amazónicos tengan un rol estratégico y esencial para el desarrollo del país. Sin embargo, si bien estos proyectos contribuyen a la seguridad energética del país, es importante considerar que los ecosistemas de agua dulce de la Amazonía se encuentran amenazados, debido a los procesos de deforestación y contaminación que traen consigo la construcción de tales proyectos. Los proyectos hidroeléctricos de gran envergadura pueden traer consigo la interrupción de la conectividad de los sistemas fluviales (WWF, 2015), perjudicando la dinámica natural de los ríos e impactando negativamente en la población que depende de la pesca para asegurar su dieta alimentaria.

Desde la perspectiva de oferta y demanda de agua, una mirada prospectiva hacia el año 2025 advierte que la demarcación hidrográfica con mayor déficit hídrico será la del Pastaza, con una tasa de 25,6%, seguida de la de Napo, con 19,1%; y la de Santiago, con 15,9%. Para el año 2035, la demarcación con mayor déficit hídrico será la del Napo, con una tasa de 29,4%, seguida de la de Pastaza, con 28,3% y la de Santiago con 21,3% (CISPDR, 2016). Esta tendencia, sin embargo, podría verse alterada como resultado del cambio climático. Información oficial del INAMHI, tomada de la Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (MAE, 2017), advierte un cambio en el comportamiento histórico de la precipitación y la temperatura media para el período de referencia 1960 – 2010 en la Amazonía, con una reducción de la precipitación de 1% y un incremento en la temperatura media de 0.9°C.

Las proyecciones climáticas disponibles para el territorio nacional muestran que, de mantenerse las actuales tendencias, el incremento de la temperatura media variará, hasta el año 2040, en al menos 0,5 °C a 1 °C, con respecto a la temperatura media observada en el período 1981 – 2005, y ese comportamiento se mantendrá hasta finales de siglo, previéndose para entonces incrementos no menores a 2°C en casi todo el territorio continental ecuatoriano y, aumentos aún mayores, en las islas Galápagos y la Amazonía. Las alteraciones de los regímenes espaciales y temporales de las lluvias igualmente agravarán las condiciones de déficit y superávit hídrico, a nivel nacional (MAE, 2019)

### **3.1.2 Mecanismos de conservación**

Las principales estrategias de conservación *in situ* de la biodiversidad son el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), con 3,2 millones de hectáreas en territorio amazónico; y el Sistema de Bosques y Vegetación Protectora con 985 mil hectáreas. En complemento, el mecanismo voluntario de conservación Socio Bosque protege, aproximadamente, 1,3 millones de hectáreas en la Amazonía. En esta región, además, se encuentran tres Reservas de Biosfera (Sumaco, Yasuní y Podocarpus-El Cóndor) y el Complejo de Humedales Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní, que es el Sitio Ramsar más grande del país con una extensión de 776 116 ha.

De acuerdo al estudio “Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador continental” (Cuesta et al., 2015) se puede observar que, en la mayoría de los casos, las áreas protegidas del Ecuador se encuentran localizadas en zonas de valor para la biodiversidad. Sin embargo, resalta la presencia de áreas importantes en zonas sin cobertura de áreas protegidas. En la Amazonía, estas se ubican principalmente en la zona centro-sur (abanico del Pastaza) y en la cordillera del Kutukú (Cuesta et al., 2015).

En la Amazonía Norte, limitada por el río Pastaza, se observan fuertes impactos por la pérdida de bosques por procesos de deforestación. En esta zona, se ubican las dos áreas de conservación más grandes del Ecuador: Cuyabeno y Yasuní; reservas relevantes para preservar la diversidad biológica de esta región del país; sin embargo, la conectividad ecológica entre el Cuyabeno y el Yasuní aún requiere ser garantizada. Esto es fundamental para fortalecer los mecanismos de protección frente a las múltiples amenazas que enfrentan estas áreas naturales, especialmente por las actividades hidrocarburíferas y el cambio climático (Cuesta et al., 2015).

El otro gran paisaje de la Amazonía es la región centro-sur, correspondientes a los territorios de Pastaza y Morona Santiago, y conocido como el Abanico del Pastaza. Esta región presenta un paisaje en mejor estado de conservación que la Amazonía Norte. Se caracteriza por la presencia de territorios indígenas Achuar y Shuar, principalmente.

### **3.1.3 Riesgos naturales y de origen antrópico**

En la Amazonía existen tres zonas susceptibles a eventos sísmicos: la zona centro oriental de la provincia de Morona Santiago; el sur occidente de la provincia de Napo y el extremo occidental de la provincia de Pastaza y zona norte de Morona Santiago (IGEPN, 2008). De igual manera, los peligros volcánicos potenciales están relacionados con la probabilidad de incidencia de flujos piroclásticos, lahares y caída de ceniza, asociados con la actividad volcánica de siete edificios volcánicos: Reventador, Cayambe (estribaciones orientales), Antisana, Cotopaxi, Tungurahua (estribaciones orientales), Sangay y Sumaco.

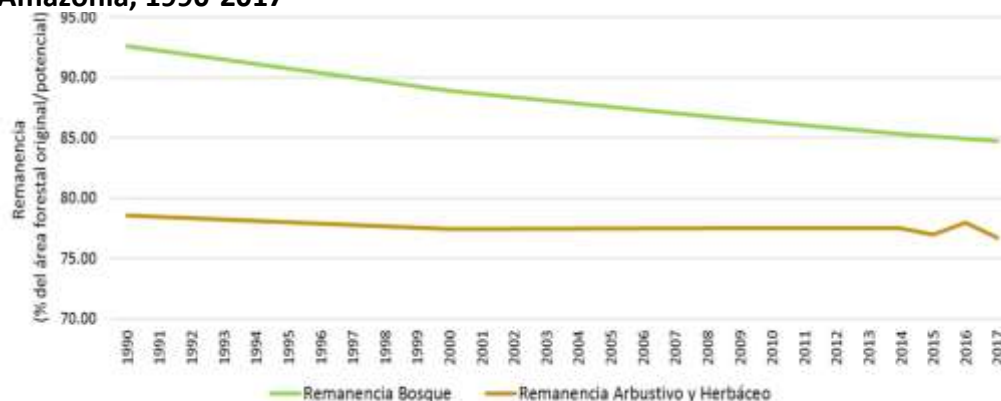
Los riesgos de inundación se restringen al corredor fluvial de los ríos Napo y Pastaza. Este fenómeno estaría relacionado con las formas de origen aluvial que se encuentran a lo largo del río Napo; sin embargo, el grado de peligrosidad es menor. Alrededor de 23 000 Km<sup>2</sup> de la

Amazonía son zonas susceptibles a inundaciones, las mismas que deben ser consideradas al momento de planificar la inversión pública en infraestructura y en la prestación de servicios, así como en el ordenamiento de los asentamientos humanos. Los movimientos en masa representan un riesgo sobre todo en las provincias de Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, en las estribaciones periandinas. Por otro lado, en la llanura amazónica, la topografía es menos irregular y los problemas de deslizamiento son menores (Sierra y Calva, 2019).

Los riesgos asociados a las actividades antrópicas se manifiestan, fundamentalmente, a través de la deforestación y la contaminación. En cuanto a la deforestación, Sierra y Calva (2019) mencionan que hasta el año 2018 la Amazonía ecuatoriana mantuvo el 84% de remanencia del área forestal original. A pesar de los esfuerzos del Estado por detener la deforestación, es evidente que la tendencia de los últimos 25 años se mantiene, pues, como se puede apreciar en la figura 4, el porcentaje del área original de bosques sigue en franca disminución. Los autores refieren que la deforestación en la región amazónica ha sido llevada a cabo por pequeños agricultores, principalmente migrantes, y, a nivel regional, facilitada por la explotación petrolera y minera o consideraciones geopolíticas.

Según la Autoridad Ambiental Nacional, las provincias que presentan mayor superficie de bosque nativo son: Pastaza, Orellana, Morona Santiago, Sucumbíos y Napo, mientras que las provincias con las mayores tasas de deforestación bruta acumulada entre 2014 y 2016 son Morona Santiago, Sucumbíos y Zamora Chinchipe (MAE, 2018). Esta misma institución reporta que en la Amazonía se han deforestado 151 424,48 ha en el período 2016-2018.

**Figura SEQ Figura \\* ARABIC 4. Remanencia de bosque natural en la Amazonía, 1990-2017**



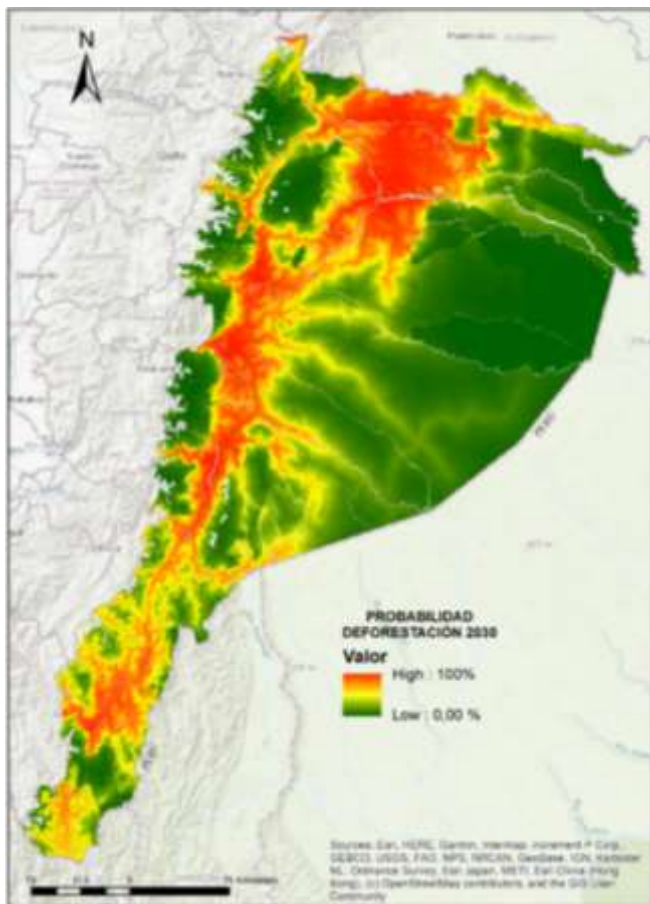
**Fuente:** Análisis de la dinámica y los factores de deforestación en la Amazonía del Ecuador, 1990-2017 (MAE, 2018)

Desde una mirada prospectiva hacia el año 2030, la mayor probabilidad de deforestación se encuentra en las provincias de Sucumbíos y Orellana, alrededor de las áreas intervenidas donde es probable que, a futuro, exista un incremento de la frontera agrícola. Cabe recalcar



que alrededor de los ríos también existe una probabilidad entre media a alta de deforestación.

**Figura 5. Probabilidad de deforestación al 2030**



**Fuente:** MAE 2018

**Elaborado por:** PROAmazonía

En lo que respecta a las fuentes de contaminación por actividades económicas, un estudio reciente de la Universidad Central de Ecuador ha identificado en toda la Amazonía un total de 2041 fuentes principales de contaminación (UCE, 2020). De manera resumida, la Tabla 1 presenta los datos levantados por este estudio.

**Tabla 1. Fuentes de contaminación por actividad económica en las provincias de la CTEA**

Provincia	Hidrocarbúfera	Minera	Eléctrica	Agrícola, pecuaria y forestal	Saneamiento y Otras Industrias	Total	%
<b>Sucumbíos</b>	148	10	1	184	69	412	20%
<b>Napo</b>	6	47	0	87	114	254	12%
<b>Orellana</b>	225	20	2	135	81	463	23%

<b>Pastaza</b>	3	22	0	186	79	290	14%
<b>Morona Santiago</b>	0	17	4	125	93	239	12%
<b>Zamora Chinchipe</b>	0	149	0	113	121	383	19%
<b>Total</b>	382	265	7	830	557	2041	100%

**Fuente:** UCE Proyectos EP, 2020

**Elaboración:** DGIET – ST-CTEA, 2020

### 3.1.4 Riqueza natural no renovable

La minería en el Ecuador se desarrolla principalmente dentro de los regímenes de minería artesanal, pequeña minería e iniciando un proceso de explotación a gran escala, tanto para minerales metálicos, no metálicos y materiales de construcción. Las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe concentran el 24% y 66% respectivamente de las concesiones de minerales metálicos de la región. En esta última se ha iniciado desde el año 2019 un proceso de explotación a gran escala, con la ejecución de los proyectos auríferos Fruta del Norte y Mirador; mientras que las provincias de Napo, Orellana, Pastaza y Sucumbíos son sitios en donde se lleva a cabo mayoritariamente la minería de no metálicos.

Conforme a la información del Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico (INIGEMM), en la Amazonía existen 161 ocurrencias de minerales clasificados en indicios, prospectos, depósitos y yacimientos. Estas ocurrencias minerales se distribuyen de manera geográfica, mayoritariamente a lo largo de la vertiente externa de la Cordillera Oriental; es decir, en las zonas de mayor pendiente de la región; así como en gran parte sobre la Cordillera de Cóndor. De estas ocurrencias, el 52% se encuentran en Zamora Chinchipe, con 254 145 ha, seguida de Morona Santiago con 157.169 ha que representan el 22%. Es por ello que, si se toma como referencia la superficie provincial, el 23,93% de la provincia de Zamora Chinchipe está afectada por áreas con intereses mineros en alguna de sus fases, seguida de Morona Santiago (6,6%), Napo (3%) y Sucumbíos (1,4%). Orellana es la provincia que menor porcentaje de su superficie tiene (<0,5%) bajo áreas de interés minero.

Los yacimientos de petróleo y gas se concentran en la Amazonía y, por lo tanto, es en esta región en donde se ha consolidado la industria petrolera. Actualmente, en la Amazonía ecuatoriana operan un total de 14 compañías (1 pública y 13 privadas) las cuales producen alrededor de 540.000 bbl/día (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2019). La mayor concentración de pozos petroleros se encuentra en la provincia de Orellana, con 45%; seguida de Sucumbíos y Napo, con 32% y 15% respectivamente; mientras que en Pastaza y Morona Santiago la industria petrolera no genera gran actividad.

## **3.2 Aspectos sociales**

### **3.2.1 Población**

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población en la Amazonía ecuatoriana al 2020 alcanza las 956.699 personas, con una tasa media anual de crecimiento de 3,28%. La densidad poblacional amazónica es de 9,04 Hab/Km<sup>2</sup>. Las provincias amazónicas con mayor densidad poblacional son Sucumbíos (17,22 Hab/Km<sup>2</sup>) y Zamora Chinchipe (15,37 Hab/Km<sup>2</sup>). Sucumbíos es la provincia con mayor concentración de población, con el 24% del total; y Pastaza la provincia de menos población con el 12%.

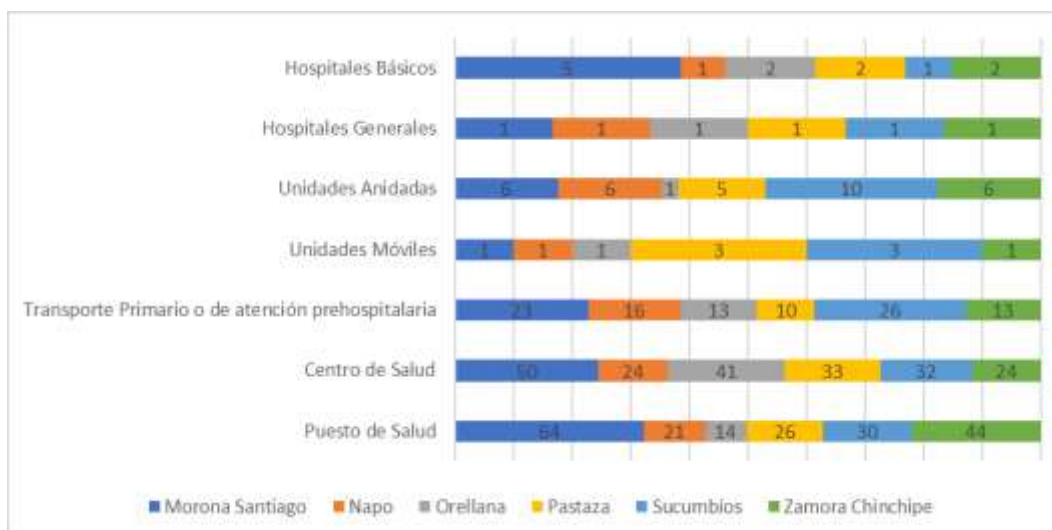
La mayor parte de la población está asentada en zonas rurales (57,01%), mientras que la urbana representa el 42,99%; sin embargo, el crecimiento de la población en los períodos intercensales se ha concentrado en las áreas urbanas, las ciudades de la Amazonía crecieron a un ritmo más acelerado que las del resto del país (CITE-FLACSO, 2016, pág. 22).

### **3.2.2 Salud**

El sistema de salud en la Amazonía está determinado por dos circunstancias. Por un lado, la accesibilidad a las principales unidades de salud, con una evidente ventaja de acceso por parte de la población urbana; y, por otro lado, la importante presencia de pueblos y nacionalidades, que desafía al sistema de salud público a superar las barreras de la comunicación entre personal médico y pacientes indígenas, así como también ofrece la oportunidad de incorporar otras perspectivas de la salud desde la cosmovisión de los pueblos originarios.

En la Amazonía están registradas 567 unidades de salud, el 96% se ubica en el área rural. La infraestructura de salud se compone de 199 puestos de salud, 204 centros de salud, 10 unidades móviles, 34 unidades anidadas, 6 hospitales generales localizados en las capitales provinciales, 13 hospitales básicos y no existe ningún hospital especializado (MSP, 2021). La Amazonía es deficitaria en camas hospitalarias, pues apenas llega a 1,21 camas por cada 1000 habitantes, cifra inferior a la media nacional de 1,39; y muy por debajo del estándar propuesto por la OMS de 2,7 camas por cada 1000 habitantes (INEC, 2019).

#### **Figura 6. Establecimientos de salud por tipología**



Fuente y elaboración: MSP, 2021.

Según el INEC, al 2018, se registraron 28,04 profesionales de la salud por cada 10 000 habitantes, superando en un 4,6% la media nacional y cumpliendo con el estándar que propone la OMS de 23 médicos por 10 000 habitantes. Cabe mencionar que en el período 2010-2018 el número de médicos por 10 000 habitantes se incrementó en 16, pasando de 12 a 28, debido a que en el último año de ese período se incorporaron médicos postgradistas, rurales, residentes, que en años anteriores no eran considerados (INEC, 2018).

Es importante observar que la provincia de Sucumbíos, que concentra el mayor número de habitantes, presentó en el 2018 un déficit de 6 médicos en relación al estándar de la OMS. Por otro lado, la provincia con mayor número de médicos por cada 10 000 habitantes (33,68) es Pastaza, a pesar de ser la provincia menos poblada.

En respuesta a la crisis sanitaria derivada de la COVID-19, el gobierno nacional ha iniciado el plan de vacunación. La provincia con menor porcentaje de aplicación de dosis de vacunación es Pastaza, mientras que la provincia con mayor porcentaje es Sucumbíos, alcanzando un total de 32 627 dosis en toda la CTREA. Las siguientes son las cifras oficiales con corte al 19 de abril del 2021 (Ministerio de Salud Pública, 2021)

**Tabla 2. Número de personas vacunadas en la Amazonía, en respuesta a la COVID-19**

Provincia	Primera Dosis	Segunda Dosis	Total	%
Pastaza	1840	630	2470	8%
Morona Santiago	3665	2698	6363	20%
Napo	4037	2150	6187	19%
Orellana	2594	1544	4138	13%
Zamora Chinchipe	4009	1363	5372	16%
Sucumbíos	4987	3110	8097	25%
<b>Totales</b>	<b>21.132</b>	<b>11.495</b>	<b>32.627</b>	<b>100</b>

Fuente y elaboración: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información de Salud

### **3.2.3 Morbilidad – epidemiología**

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) del Ministerio de Salud Pública reportó que, para el año 2014, las enfermedades inmunoprevenibles en la Amazonía representaban el 75,20%, de las cuales la neumonía constituía la principal. En todas las provincias amazónicas la población con enfermedades respiratorias superó a la población con enfermedades diarreicas; el mayor porcentaje se situó en la provincia de Sucumbíos con un 34,60%.

Por otro lado, es importante resaltar la existencia de enfermedades asociadas a la calidad de agua y alimentos, las cuales representan el 11,6%, siendo las más recurrentes la hepatitis, intoxicaciones alimentarias y en menor medida las enfermedades transmitidas por vectores (9,2%), entre ellas el dengue y la leishmaniasis cutánea; esto debido, en gran parte, al deficiente servicio de alcantarillado y eliminación de aguas negras.

La desnutrición crónica (relación talla/peso, según edad) en la población menor de cinco años es de 29,58%, la más alta del país. Un indicador asociado a las consecuencias de la desnutrición se presenta en las enfermedades respiratorias, que para el año 2018 representó el 32,03% de niños/as menores de 5 años.

La concentración de los índices de desnutrición en los estratos socioeconómicos más bajos se explica por dos factores. Por un lado, el incremento de los costos de los alimentos con mayor relevancia para el desarrollo infantil. Este factor tiene mayor incidencia sobre las áreas urbanas, donde la condición económica discrimina el acceso de la población a una alimentación de calidad. Por otro lado, están los factores asociados a la contaminación de los cuerpos hídricos, que afecta de manera directa a las zonas rurales. De hecho, las condiciones de los alimentos que se consumen se encuentran en niveles bajos de calidad, generando mayor posibilidad de desnutrición en la población menor de 5 años.

En el período 2017-2019 la mortalidad promedio se ha mantenido estable en un 3%, inferior al promedio nacional del 4,3%. El registro de las causas de mortalidad es deficitario, que no permite emprender en medidas de prevención eficaces o diseñar políticas públicas focalizadas.

**Figura 7. Mortalidad promedio en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica**



**Fuente:** Secretaría Técnica, 2021

Las causas de mortalidad pueden estar relacionadas con la limitada cobertura de personal médico, que no se encuentra distribuido eficazmente y no dispone de las condiciones adecuadas para investigar a mayor profundidad diferentes enfermedades. Las principales causas de muerte están relacionadas con accidentes de tránsito con el 6,65%, enfermedades del sistema respiratorio 4,69% y por enfermedades cerebro vasculares 4,34%.

**Figura 8. Síntesis de la situación del sistema de salud en la Amazonía**



**Fuente:** Secretaría Técnica de la CTEA, 2021

### 3.2.4 Educación

La Amazonía mantiene bajos niveles de escolaridad debido, entre otros factores, al déficit de cobertura de servicios y condiciones socioeconómicas adversas; maestros no preparados para la docencia en contextos de interculturalidad; currículos y métodos de enseñanza no

contextualizados al entorno amazónico. La migración y el abandono territorial son factores que agravan la situación descrita (Ruiz, 2014). La tasa de analfabetismo de personas de 15 a 49 años corresponde el 1,36 %, siendo Morona Santiago la provincia con mayor tasa de analfabetismo con 2,29 %, mientras que el menor registro lo tiene Orellana con 1,35 % (ENSANUT, 2018).

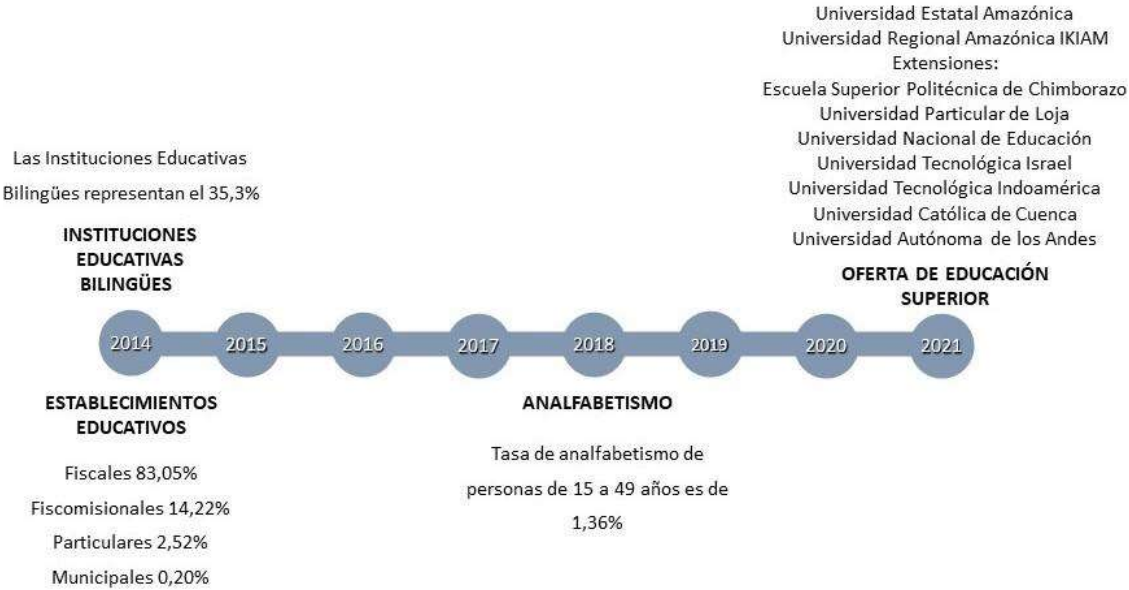
De acuerdo con los datos del Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), el 83,05% de establecimientos educativos en la Amazonía son fiscales, 14,22% fiscomisionales, 2,52% particulares y el 0,20% son municipales. El 69,46% de la infraestructura educativa se ubica en zonas rurales y dispersas y el 30,54% en zonas urbanas. Las provincias con mayor número de establecimientos son Morona Santiago (25,4%), Sucumbíos (19,4%), y Orellana (16%), que corresponden a las más pobladas, y en menor medida en Zamora Chinchipe (14.6%), Napo (12.3%), y Pastaza (12.2%) (MINEDUC, 2014).

En la Amazonía está presente la Universidad Estatal Amazónica y la Universidad Regional Amazónica IKIAM, ubicadas en las provincias de Pastaza y Napo respectivamente. Además, funcionan las extensiones universitarias de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Universidad Particular de Loja, Universidad Nacional de Educación, Universidad Tecnológica Israel, Universidad Tecnológica Indoamérica, Universidad Católica de Cuenca y Universidad Autónoma de los Andes UNIANDES, localizadas en las provincias de Pastaza, Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. También funcionan Institutos Superiores Tecnológicos e Institutos Superiores Pedagógicos e Interbilingües (CES, 2021). Según el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), la oferta académica de estas universidades requiere una mayor adaptación al contexto territorial amazónico.

Con el propósito de fortalecer la interculturalidad desde el sistema educativo, el Ministerio de Educación creó el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB). Sin embargo, aún persisten aspectos que no posibilitan el adecuado funcionamiento del modelo, como la falta de docentes con título de tercer nivel que hablen las lenguas de los pueblos originarios y de docentes dispuestos a trabajar en las comunidades amazónicas; la escasez de materiales, metodologías y herramientas pedagógicas con pertinencia cultural y lingüística; un sistema de evaluación no adaptado a la realidad cultural; comunidades dispersas y largas distancias entre comunidades indígenas, entre otros.

Las instituciones educativas bilingües representan el 35,3% del total de establecimientos que funcionan en la Amazonía. La provincia con mayor peso de instituciones educativas escolarizadas bilingües es Morona Santiago. Del número total de instituciones, el 54,2% pertenecen al sistema intercultural bilingüe; le sigue Pastaza con un 45%. En relación a la disponibilidad de docentes en instituciones educativas interculturales bilingües, según el AMIE del total de docentes en la Amazonía, en instituciones escolarizadas (17 932), el 22% pertenecen a instituciones bilingües (MINEDUC, 2014).

**Figura 9. Indicadores relevantes del sistema de educación en la Amazonía.**



**Fuente:** Secretaría Técnica de la CTEA, 2021

**3.2.5 Vivienda**

El indicador de hacinamiento para la región amazónica es el más alto del país, con un 12,1% (ENEMDU, 2018); supera en 3,4% al promedio nacional que es de 8,7%. El mayor porcentaje está en la provincia de Morona Santiago, con 17,4% y el más bajo en la provincia de Sucumbíos con 9,6%; sin embargo, es importante ajustar las métricas para determinar las condiciones de la vivienda en la Amazonía, de manera que respondan a las características socioculturales de la región. Por ejemplo, como parte de su cosmovisión, los pueblos indígenas valoran el compartir espacios como un sentido de comunidad y unión; sin embargo, debería diferenciarse las condiciones propiamente culturales, de aquellas que se relacionan con las condiciones socio-económicas o de pobreza, pero para ello, no hay información precisa en la región que nos permita determinarlo.

De acuerdo al INEC (2010), se establece un comparativo entre mayor y menor tenencia de vivienda en la CTEA, la provincia con mayor cobertura en vivienda propia y totalmente pagada es Zamora Chinchipe con el 52,7%, mientras que Pastaza es la de menor tenencia con el 41,1%. Con respecto al indicador de vivienda arrendada, Pastaza registra el 24,8%, mientras que Napo el 17%.

**3.2.6 Agua y saneamiento**

El 59,9% de los hogares en la Amazonía recibe agua por red pública; el 24,8% la obtiene por tubería y el restante porcentaje de la población obtiene agua de pozos, ríos, vertientes, acequias y, en menor medida, de carro repartidor u otro medio (Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo, 2018). Estos datos son preocupantes, si se considera la



condición en la que se encuentra el agua de los ríos amazónicos, como consecuencia de los impactos generados por las actividades petroleras, mineras y el inadecuado manejo de desechos. Sucumbíos y Morona Santiago son las provincias que tienen la menor cobertura de servicio de agua por red pública, con 43,9% y 42,6% respectivamente.

En cuanto a los sistemas de eliminación de excretas, al 2018 un 79,5% de los hogares amazónicos tuvo cobertura de la red pública de alcantarillado, pozo séptico o pozo ciego. El déficit de cobertura de la red pública de alcantarillado genera condiciones que vulnera la salud de la población y los ecosistemas, pues la mayoría de las redes de alcantarillado no cuentan con un sistema adecuado para el tratamiento de aguas servidas, mismas que son desalojadas de manera directa sobre cuerpos de agua, que son fuentes de aprovisionamiento para asentamientos humanos en zonas medias y bajas, generando así un entorno de insalubridad.

En las ciudades amazónicas, el 78,07% de los hogares cuentan con alcantarillado, mientras que en la ruralidad tan solo el 19% de los hogares están conectados. De igual manera, el 20,5% de los hogares en la ruralidad amazónica no cuentan con alcantarillado, pozo séptico, pozo ciego o letrina. Del mismo modo, es alarmante que, siendo la segunda provincia más poblada, Morona Santiago registre el menor porcentaje de hogares que cuentan con un sistema adecuado de eliminación de excretas, con 66,6%.

### **3.2.7 Servicios complementarios**

El servicio eléctrico es uno de los que mayor cobertura registra en la región con 94,2%, siendo Zamora Chinchipe la provincia con mayor cobertura con 97,2% y Morona Santiago la provincia con menor cobertura con 89%. En cuanto a la telefonía fija, los abonados en la Amazonía representan un 4% del total nacional, mientras que las cuentas con servicio de internet equivalen apenas al 1% del total nacional. El promedio de la cobertura tanto de telefonía fija y acceso a internet se distribuye de la siguiente manera: Morona Santiago la de mayor cobertura con el 20,45%, Sucumbíos 18,04%, Orellana 16,42%, Pastaza 16,20%, Napo 15,22% y con la menor cobertura Zamora Chinchipe con 13,67% (ARCOTEL, 2019).

Por otro lado, el 74% de los hogares cuentan con recolección adecuada de desechos sólidos (ENEMDU, 2018). Diferenciando los resultados de este indicador entre el área urbana y el área rural, se observa que en esta última el 55,5% de los hogares tienen acceso al servicio municipal de recolección de basura, frente al 99,1% de hogares urbanos. Al 2019, en la Amazonía, existían 9 botaderos a cielo abierto, 26 rellenos sanitarios y 6 celdas emergentes (PNGIDS, 2019).

### **3.2.8 Protección de derechos y grupos vulnerables**

Las mujeres en la Amazonía enfrentan un conjunto de barreras para su empoderamiento físico, económico y político, que limitan las oportunidades para el ejercicio pleno de sus derechos. PROAmazonía (2019) realizó un diagnóstico de la situación de las mujeres

amazónicas y analizó la vulnerabilidad sobre la vida de las mujeres indígenas que habitan en los sectores rurales, donde el machismo está altamente arraigado. La limitada autonomía de las mujeres está marcada por los altos índices de violencia. Según este estudio, la violencia de género supera en casi el doble a la media nacional, con una tasa de femicidio del 53,84%, superando en 10% a la media nacional; sumado a un restringido acceso a los servicios de salud y una alarmante tasa de embarazo adolescente del 70,1%, que supera en 25 puntos a la nacional.

La problemática del embarazo en mujeres adolescentes en la región es compleja. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición al 2018, el 72,60% del total de mujeres embarazadas en la Amazonía tuvo un embarazo deseado planificado, el 15,81% tuvo un embarazo deseado no previsto y el 11,59% tuvo un embarazo no previsto. Por su parte, el Observatorio Social del Ecuador, para el año 2016, reporta para la Amazonía una tasa específica de embarazo (parto) por cada 1000 adolescente y concluye que para el grupo de mujeres entre los 10 y 14 años es más significativa en las provincias de Orellana, Sucumbíos y Morona Santiago, rebasando los 5 embarazos por cada 1000 adolescentes. En el grupo de edad comprendido entre los 15 y 17 años registra una tasa específica de embarazo adolescente ocho veces mayor que la del grupo etario anterior. Su incidencia se repite en las provincias de Morona Santiago con 90 por cada mil adolescentes y Orellana con 93, Pastaza con 81, Sucumbíos con 82, Napo con 78 y Zamora Chinchipe con 71 embarazos por mil adolescentes.

En cuanto a las personas con discapacidad, en Ecuador existen 455 829 personas con algún tipo de discapacidad registrados en el 2019, según la base de datos del Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS). En la región amazónica existen 29 722 personas con discapacidad, que representa el 6,28% del total nacional. La provincia con un mayor número de personas con discapacidad registrada es Orellana con 6463 personas (1,37%), teniendo una mayor incidencia en hombres que en mujeres. El CONADIS reporta que las personas que se encuentran laboralmente activas para la Amazonía son 3182, que representa un 10,70% del total de personas con discapacidad en la CTEA, respetando sus derechos y generando las herramientas necesarias para mejorar su condición de vida.

En el año 2019, la Defensoría del Pueblo levantó datos estadísticos sobre las Personas Privadas de la Libertad (PPL). Los centros penitenciarios en la Amazonía registran 1848 PPL, las cuales están presentes en las provincias de Napo, Pastaza, Sucumbíos y Morona Santiago. La principal problemática que se presenta en la mayoría de centros penitenciarios es la sobrepoblación, lo que trae como consecuencia insalubridad y enfermedades.

Según el INEC, la proyección de la población de adultos mayores en Ecuador a finales del 2020 fue de 1,3 millones. Eso significará un 33% más que en 2010, año en el que se realizó el último Censo de Población y Vivienda. Esto significa que en 2020 hay 28 adultos mayores por cada 100 niños menores de 15 años. Para el 2010-2015 la CEPAL ha estimado que la esperanza de vida al nacer en el Ecuador llega a los 75,6 años de edad: 72,7 para los hombres y 78,7 años para las mujeres (CEPAL, 2012). En la proyección al 2020, INEC estableció la distribución de las

personas Adultas Mayores por regiones, zonificando a la Amazonía con 45 647 personas, lo que representa el 3,48% del total de este grupo etario a nivel nacional.

### 3.2.9 Deportes y recreación

La Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), realizada en 2014, analiza la práctica de deporte según región natural (% población de 15 años y más), siendo 37,3% de la población nacional la que realiza deporte, con un aproximado de 34 minutos de actividad física recreativa al día. En la Amazonía el 43,2% de la población realiza esta práctica con un aproximado de 25 minutos al día. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los espacios verdes en una ciudad deben estar entre los 9 y 15 m<sup>2</sup> por habitante, el Índice Verde Urbano en Ecuador es de 13,01 m<sup>2</sup>, por lo que se cuentan con espacios adecuados para la práctica deportiva (INEN, 2015).

### 3.2.10 Respuesta frente a la Covid-19

En el Ecuador, el COVID 19 afecta a la población de manera selectiva especialmente con el grupo mayor de 65 años, con respecto al comportamiento del COVID 19, con corte al 27 de diciembre del 2020. (Ministerio de Salud Pública, 2020)

Tabla Fallecidos confirmados COVID – 19 por grupo de edad y sexo.

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
0 a 11 meses	9	9	18
1 a 4 años	6	5	11
5 a 9 años	6	6	12
10 a 14 años	4	3	7
15 a 19 años	5	11	16
20 a 49 años	954	430	1384
50 a 64 años	2779	1226	4005
65 años y más	5544	2995	8539
<b>Total</b>	<b>9307</b>	<b>4685</b>	<b>13992</b>

Fuente: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

### Casos confirmados y Mortalidad

De acuerdo al reporte nacional, con corte al 20 de abril de 2021 a las 08:00 se establece la siguiente estadística:

Provincia	Casos confirmados por RT-PCR	Fallecidos confirmados por RT-PCR	Fallecidos probables	%
Pastaza	2805	74	18	35%
Morona Santiago	5045	53	3	6%
Napo	2607	92	4	8%
Orellana	2731	65	21	40%
Zamora Chinchipe	2495	81	2	4%

Sucumbios	4396	137	4	8%
<b>Totales</b>	<b>20079</b>	<b>502</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ministerio de Salud Pública

### 3.3 Aspectos culturales

Todas las personas que habitan en la Amazonía cuentan con derechos culturales inalienables; sin embargo, es importante dar particular atención a los pueblos y nacionalidades, pues, históricamente no han sido incluidos de manera sistemática en la formulación de políticas públicas en el campo de la cultura.

#### 3.3.1 Derechos culturales en la Amazonía

Existen varias lenguas ancestrales como la zápara (patrimonio cultural inmaterial de la humanidad), andwa, paicoca, wao terero, shuar chicham, que están en inminente peligro de extinción, pues, son pocas las personas que las usan de manera cotidiana. En las familias no se encuentra una justificación para enseñar y usar lenguas que cada vez tienen menos hablantes. La contribución de la educación bilingüe en el uso de las lenguas ancestrales es débil, debido a que los maestros no dominan los idiomas y no existen diccionarios ni gramáticas. Es notable la ausencia de textos literarios que acompañen los procesos educativos en lenguas ancestrales.

La gestión de políticas públicas con referencia a la cultura es responsabilidad de los gobiernos subnacionales; sin embargo, el abordaje de los derechos culturales en los planes de desarrollo, por lo general, se lo hace desde el análisis de la pérdida de la identidad que afecta a la promoción turística; y en otros casos, se limita al señalamiento de aquellos procesos, como la migración del campo a la ciudad y la arremetida de culturas foráneas, como los causantes de la pérdida de la identidad idiomática. En ningún caso se han construido políticas públicas que amparen el derecho a la identidad cultural y pongan énfasis en la recuperación y revitalización del patrimonio oral vivo.

Es recurrente la mirada de la gestión cultural pública como sinónimo de organización de eventos, conciertos, fiestas de fundación, etc.; así, la cultura se subsume en el folclor de las celebraciones cívicas, en la promoción de la música, danza y prácticas ancestrales con fines turísticos, en la contratación de orquestas y bandas que no necesariamente refuerzan la producción cultural propia de los pueblos amazónicos. En otras palabras, se gasta en eventos sin ningún interés patrimonial, educativo o identitario y se descuida completamente la gestión de políticas públicas orientadas a fortalecer los derechos culturales de los habitantes de la Amazonía.

De su lado, los planes de vida elaborados por los pueblos y nacionalidades han logrado plasmar diversas aspiraciones y propuestas de revitalización y salvaguarda cultural. Por ejemplo, el desarrollo de propuestas pedagógicas para el mejoramiento de la enseñanza en idioma ancestral; el fortalecimiento del tema Identidad en el currículo de estudio de escuelas y colegios; el fomento de las técnicas ancestrales de construcción, caza, pesca, agricultura y

elaboración de utensilios; la práctica de medicina natural en prevención y curación de enfermedades; la implementación de un programa de investigación, recuperación, etnohistórica, y fortalecimiento lingüístico; fortalecimiento de las prácticas de educación, música, danza, canto, conocimientos ancestrales, espirituales, agro-productivas, juegos tradicionales, son apenas algunas de las muchas e interesantes propuestas surgidas desde la visión, intereses y necesidades de los pueblos y nacionalidades.

En la Amazonía existen 1714 bienes culturales inventariados o en proceso de aprobación (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2020). El patrimonio inventariado carece de medidas efectivas de salvaguarda que garanticen su adecuado uso y preservación. El gobierno nacional y los gobiernos locales llevan inventarios de patrimonios inmuebles, muebles y de manifestaciones de patrimonio cultural inmaterial.

El inventariar es un primer paso, pero es necesario además gestionar, proteger, revitalizar y resignificar aquellos patrimonios inventariados. En el caso de la Amazonía, es importante incluir en el derecho al patrimonio el concepto de “geografías sagradas”, propio de la cosmovisión de los pueblos y nacionalidades; es decir, espacios naturales con valor cultural, ritual o festivo, a donde acuden los pueblos para realizar ritos ancestrales y renovar sus relaciones de complementariedad con la naturaleza y de diálogo con antepasados y otros seres espirituales.

La infraestructura cultural es escasa en la región; destaca el museo etno-arqueológico que administra el municipio de Pastaza, el museo Padre Pedro Porras en Archidona, el Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana, el Centro de Interpretación Cultural Sucumbíos, Museo de la Casa de la Cultura en Morona Santiago y el Museo Etnográfico en Zamora Chinchipe. La escasa inversión por parte de los GAD y la débil participación de la ciudadanía, ponen en riesgo la riqueza patrimonial cultural y natural que aún se mantiene en algunas localidades. Ante el generalizado abandono de la infraestructura cultural, y la falta de políticas públicas coherentes y sostenibles, el derecho a la cooperación cultural se vuelve más urgente y necesario.

En la última década, coincidiendo con la expansión del internet y las herramientas digitales, el legado patrimonial inmaterial se encuentra amenazado. La población no asume una gestión participativa en la valoración histórica y social del legado cultural de sus antepasados, delegando esta responsabilidad a los gobiernos locales o al ministerio correspondiente.

Debido a la dispersión de los asentamientos humanos y el relativo aislamiento de algunos, la radio ha tenido un papel esencial, y por muchos es considerado el principal medio de comunicación regional; sin embargo, salvo contadas excepciones de radios comunitarias, la programación en estos medios se organiza con fines informativos, de entretenimiento, comerciales o políticos, pero no incluyen contenidos culturales.

### 3.3.2 Pueblos y nacionalidades

Con la finalidad de reconocer y resaltar la diversidad identitaria de la Amazonía se presenta a continuación un detalle de las nacionalidades que viven en cada una de las provincias y que comparten sus territorios con otros pueblos del Ecuador. Cada una de los pueblos y nacionalidades cuenta con una cultura y una identidad propia que debe ser valorada y preservada.

**Tabla 3. Pueblos y nacionalidades que habitan la Amazonía ecuatoriana**

Nacionalidad	Sucumbíos	Orellana	Napo	Pastaza	Morona	Zamora
Achuar				X	X	
Andwa				X		
Cofan	X					
Kichwa	X	X	X	X		
Quijos			X			
Secoya	X					
Shiwiar				X		
Shuar	X	X	X	X	X	X
Siona	X					
Waorani		X	X	X		
Zapara				X		

**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021

Según el Censo de 2010, la nacionalidad Shuar se localiza en las seis provincias amazónicas. La provincia de Pastaza acoge al mayor número de nacionalidades de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.

### 3.4 Aspectos económicos

Las principales actividades económicas de la Amazonía son: extracción de petróleo, manufactura, administración pública, agricultura, ganadería y pesca (INEC, 2010). De estas, la manufactura contribuye más en términos relativos al total de consumo intermedio que al valor agregado bruto. Es decir, este sector dinamiza, pero no contribuye necesariamente a la generación de riqueza en la región. Por otro lado, la administración pública, la agricultura, ganadería y pesca agregan más valor que encadenamientos hacia adelante (no son demandados por otras industrias). Estas actividades generan riqueza, pero no dinamizan necesariamente otros sectores. En definitiva, las actividades que mayor producción (en millones de USD) generan, no crean encadenamientos importantes con el resto de las industrias, con la excepción de la manufactura.

### **3.4.1 Principales actividades productivas y productos**

El 78,58% de la superficie total de la Amazonía está cubierta por bosque natural, el 9,17% está cubierto de pastos cultivados y la diferencia se distribuye entre cultivos permanentes y transitorios, pastos naturales, zonas de descanso, entre los principales. Los productos que mayor superficie cultivada registran son la palma aceitera (34 045 ha), el cacao (30 764 ha), el plátano (18 081 ha), el café (12 669 ha) y la yuca (6443 ha) (ESPAC, 2019). La demanda internacional de pitahaya ha promovido una rápida expansión del cultivo, específicamente en la provincia de Morona Santiago, en donde se ha dado una transición rápida de planta silvestre a cultivo comercial. Es por ello que la pitahaya se ha convertido en la segunda fruta de exportación después del banano y el plátano (MAG, 2019).

Al ser las chakras la base fundamental de la soberanía alimentaria de los pueblos y nacionalidades, su promoción y fomento es una de las prioridades en la gestión de las políticas promovidas por los GAD; sin embargo, la vinculación con el mercado induce a las familias a cultivar especies comerciales, en detrimento de especies importantes para la alimentación, la salud y la reproducción cultural. Otro problema asociado es la pérdida de conocimiento sobre el manejo y uso de plantas de la chakra (alimentos, medicinas y otros usos), puesto que la migración de las mujeres jóvenes a las ciudades, por estudio o trabajo, impide la transmisión de conocimientos y prácticas tradicionales de madres a hijas.

En cuanto a la actividad acuícola, es importante recordar que los peces han sido la fuente de proteína animal más importante en la historia de las poblaciones humanas en la Amazonía ecuatoriana. Sin embargo, el consumo de esta proteína se ha reducido a niveles críticos en los últimos años, debido a la disminución de los bancos de peces; la utilización de artes de pesca inadecuadas; el uso de químicos, barbasco y explosivos; la contaminación de los ríos, la alteración del hábitat y el deterioro de los cauces y caudales ecológicos. Estos cambios no solo podrían llevar a la reducción de las poblaciones de peces, sino que también podrían poner en peligro la seguridad alimentaria de los pueblos amazónicos.

En la Amazonía ecuatoriana existen 706 especies peces de agua dulce, de las cuales, 247 especies han sido reportadas en la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno y 475 especies en la cuenca del río Napo (Puertas, 2001). Sin embargo, las especies amazónicas que forman parte de la pesca de subsistencia no supera las 50 (palometa, sábalo, bocachico, cachama, bagre, paiche, entre las más apetecidas). Es por ello que la acuicultura y la pesca de subsistencia constituyen actividades económicas con un enorme potencial en la Amazonía; y aunque ya se han ejecutado algunas iniciativas promovidas principalmente por la cooperación internacional, la actividad ha carecido de una adecuada planificación desde el Estado y regulaciones locales que aseguren el ordenamiento y sostenibilidad de la actividad acuícola y la pesca de subsistencia.

La silvicultura en la Amazonía ha tenido muy poco desarrollo. El enfoque que ha prevalecido desde el Estado ha sido la regulación y control del aprovechamiento del bosque, con fines de obtener madera, antes que promover un manejo forestal sostenible. La visión sectorial en la

gestión de los bosques ha impulsado un manejo parcial de los diferentes bienes y servicios (madera, productos no madereros, paisaje, regulación hídrica), con el fin de alcanzar diversos objetivos sectoriales (desarrollo industrial, desarrollo comunitario, conservación de la biodiversidad, turismo, mitigación del cambio climático).

Los volúmenes de aprovechamiento aprobados por la autoridad competente provienen principalmente de Programas de Aprovechamiento Forestal Simplificados (44%), seguido de Programas de Corta para Árboles Relictos (21%) y Programa de Manejo Forestal para Árboles de Regeneración Natural (16%). El porcentaje restante se distribuye en otro tipo de programas de aprovechamiento forestal (MAAE, 2020)

Ciertamente, la extracción selectiva de madera en los bosques amazónicos ha dinamizado las economías locales y reforzado el poder de negociación de algunos intermediarios; sin embargo, también ha sido el origen de altas tasas de deforestación, de la pérdida de biodiversidad, de un aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub>, además de haber impactado negativamente en las dinámicas socioculturales de las comunidades indígenas y colonas propietarias de los bosques y afectado la sostenibilidad de sus medios de vida.

La negociación y la distribución de los beneficios económicos por corta de madera son injustas, en especial para los finqueros, que no pueden desligarse de los intermediarios y acceder directamente a mercados locales o nacionales. A pesar de que la mayoría de la madera de la Amazonía proviene de pequeños finqueros, usualmente los programas forestales son procesados y ejecutados por los dueños de depósitos, aserraderos y transportistas, la mayoría de los cuales tienen registradas sus operaciones como personas naturales (Mejía et al., 2013).

Entre las especies duras y semiduras más aprovechadas se encuentran: laurel, chuncho, arenillo, colorado y copal, que se utilizan en la industria del mueble y pisos. Las especies blandas más aprovechadas son el doncel, zapote, coco y tamburo, que tienen como principal destino la industria del contrachapado y la construcción (Mejía et al., 2013). De acuerdo a los datos del MAG al 2020, las plantaciones forestales comerciales incentivadas por el MAG corresponden a 469,24 ha, que se encuentran en las provincias Napo (42%), Orellana (21%) y Sucumbíos (37%); de las cuales corresponden a chuncho (248,86 ha); melina (89,07 ha); balsa (60,71 ha); teca (48,06 ha) y laurel (22,53 ha).

Los productos forestales no maderables son fuente de alimento, medicina, fibra, tintes, saborizantes, colorantes, forraje, energía, aceites, materiales de construcción; además, en muchos casos, son la única fuente de empleo y generación de ingresos (Añazco et al., 2010). Estos productos son la base de los bioemprendimientos que, en los últimos años, se han multiplicado en toda la Amazonía y que ofrecen la oportunidad para desarrollar una economía sostenible, inclusiva y resiliente. En la actualidad, varios proyectos de cooperación promueven el bioemprendimiento y están en marcha varios procesos de articulación comercial con mercados nacionales e internacionales.



Otra actividad económica de importancia en la amazónica está vinculada a la artesanía. Las comunidades indígenas, principalmente, elaboran pulseras, collares, aretes, adornos, hamacas, shigras, bolsos, cinturones, entre otros, utilizando semillas, fibras y tintes naturales, plumas de aves, etc. Cabe destacar que en la Amazonía existe una gran diversidad de nacionalidades y pueblos indígenas, cada uno de los cuales es portador de su propia historia y cosmovisión que se imprime en cada una de sus expresiones culturales.

El turismo representa una oportunidad para promover un modelo de desarrollo sostenible en la Amazonía. Existe un sinnúmero de comunidades indígenas con emprendimientos turísticos en distintos niveles de desarrollo. En todos los casos se tratan de iniciativas aisladas, con escasa capacitación e inversión en infraestructura y servicios; sin embargo, han desarrollado una experiencia en la gestión comunitaria de la actividad, que ofrece la oportunidad para que el turismo amazónico alcance un particular desarrollo vinculado a la naturaleza, la cultura y la organización social. Todas las provincias de la Amazonía ecuatoriana tienen un gran número de atractivos turísticos; sin embargo, no todos los territorios cuentan con un inventario turístico y un plan de desarrollo del sector. La falta de estudios de mercado, la escasa inversión privada en el desarrollo de planta turística y la ausencia de estrategias que vayan más allá de la promoción de atractivos turísticos, es decir, que posicionen productos y destinos amazónicos, son algunas de las debilidades.

### 3.4.2 Tejido empresarial y emprendedor

La historia de ocupación y colonización del territorio amazónico, el curso seguido en el proceso de integración de esta región a las economías de mercado; y los procesos productivos ligados, principalmente, a la extracción de materias primas, tanto provenientes de la actividad hidrocarburífera, como agropecuaria y silvícola, han determinado que en la Amazonía no se desarrolle un tejido empresarial robusto, como ocurre en las otras regiones del país. No obstante, con base en la información de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, al 2021 están registradas y operando en la Amazonía un total de 1742 organizaciones productivas, siendo los sectores servicios (900) y producción (826) los más numerosos. Desde la perspectiva de la actividad productiva, en la Tabla 4 se presenta el número de organizaciones de la Economía Popular y Solidaria (EPS) que están registradas en la Amazonía, clasificadas por las principales ramas de actividad.

**Tabla 4. Número de organizaciones de la EPS por actividad económica, registradas en la Amazonía.**

	Morona Santiago	Napo	Orellana	Pastaza	Sucumbios	Zamora Chinchipe	Total General
Agropecuaria	31	49	54	34	99	70	337
Limpieza	14	45	54	27	100	33	273
Textil	18	30	52	29	113	26	268
Alimentación	10	43	52	21	76	12	214
Otros	5	11	45	4	35	7	107

Mantenimiento	1	19	23	5	52	3	103
Transporte	15	17	13	12	25	9	91
Turístico	8	28	15	9	16	2	78
Agrícola	11	16	11	6	12	8	64
Artisanal	1	7	6	6	5	2	27

**Fuente:** Base de datos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)

**Elaboración:** ST-CTEA

El número de empresas, organizaciones y emprendimientos, sin embargo, no supone necesariamente la existencia de un entramado de relaciones comerciales, encadenamientos productivos, procesos de innovación, opciones de financiamiento; es decir, un ecosistema empresarial adaptado al entorno amazónico. Pero, con el desarrollo del emprendimiento y particularmente del bioemprendimiento, como una nueva categoría basada en el uso y aprovechamiento de la biodiversidad, surge una nueva ventana de oportunidad para el desarrollo de un ecosistema emprendedor que conjugue, al menos, tres condiciones fundamentales: la riqueza natural, la diversidad cultural y el conocimiento tradicional asociado a los recursos biológicos.

Según información oficial, durante el año 2018 se generaron 70 nuevos negocios y emprendimientos en la Amazonía y 153 en el año 2019. Sucumbíos es la provincia que tiene los mayores números. En Orellana, durante el primer semestre de 2019, se crearon 54 empresas, frente a las 74 de 2015 y a las 17 en 2016. Para 2018 se crearon 70 empresas en esa provincia. En Napo fueron registradas 25 nuevas empresas, frente a las 32 de 2018, a las 21 de 2017 y a las 19 de 2016. Mientras que, en Pastaza, donde se crearon 44 empresas en 2014, la cifra cayó a 13 en el primer semestre de 2019.

Una de las apuestas del gobierno nacional para dinamizar la creación de empresas y empleo es la minería; sin embargo, durante el año 2018, solo 45 emprendimientos nuevos, relacionados a la minería se abrieron en la Amazonía. En total, hasta 2018 se registraron 1101 empresas vinculadas a la explotación de minas y canteras. Este sector registra 18 812 empresas, es decir, el 22% del total. En segundo lugar, están las compañías dedicadas al transporte y almacenamiento, que el año pasado llegaron a 11 215 y que representaron el 13% del total. El tercer lugar fue para las actividades profesionales, científicas y técnicas, con el 12%, luego viene la construcción, con el 9% de las empresas, seguida por las actividades inmobiliarias, con el 7%. La manufactura se ubicó en sexto lugar, con el 8% de las compañías activas en el país.

### 3.4.3 Empleo en la Amazonía

En base a los datos proporcionados por la ENEMDU (2018), los índices de empleo, desempleo y subempleo en la Amazonía se muestran en la Tabla 5.

**Tabla 5. Empleo, Desempleo, Subempleo en la Amazonía ecuatoriana**

Indicadores	Amazonía
Tasa de empleo bruto	71,90%
Tasa de empleo global	96,70%
Tasa de empleo adecuado	28,70%
Tasa de subempleo	15,80%
Tasa de empleo no remunerado	22,00%
Tasa de otro empleo no pleno	30,10%
Tasa de desempleo	3,30%
Sector informal	58,60%

**Fuente:** Encuesta de Empleo, Desempleo, Subempleo ENEMDU Acumulada 2018

**Elaborado por:** ST-CTEA.

#### 3.4.4 Proyectos estratégicos

**Coca Codo Sinclair:** El Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair se encuentra ubicado entre las provincias de Napo y Sucumbíos, cantones El Chaco y Gonzalo Pizarro. Este proyecto cuenta con una potencia instalada de 1500 MW y utiliza los recursos hídricos de la cuenca alta del río Napo, mismo que posee en la zona del proyecto un caudal medio anual de 287 m<sup>3</sup>/s aprovechables para su generación hidroeléctrica, aportando una energía media de 8734 GWh/año. Un proceso natural de erosión regresiva se manifiesta en las márgenes del río Coca, que se ubica a 12,4 kilómetros aguas arriba de las obras de captación de la hidroeléctrica.

**Sopladora:** El proyecto Sopladora se ubica aguas abajo del complejo hidroeléctrico Mazar-Molino, entre las provincias de Azuay y Morona Santiago, permitiendo el aprovechamiento del recurso hídrico utilizado por la central Paute - Molino. Este proyecto hidroeléctrico, de 487 MW de potencia, está constituido por cuatro sub proyectos: Mazar, Molino, Sopladora y Cardenillo. Utiliza los recursos del río Paute, con un caudal de diseño de 150 m<sup>3</sup>/s, aportando una energía media de 2800 GWh/año.

**Quijos:** El proyecto se encuentra ubicado en la Provincia de Napo, cantón Quijos. El Proyecto Hidroeléctrico Quijos, de 50 MW de potencia, aprovecha el potencial hidroenergético de los ríos Quijos y Papallacta, con un caudal medio anual de 12,99 m<sup>3</sup>/s y 16,16 m<sup>3</sup>/s respectivamente, aprovechables para generación y aporta una energía media de 355 GWh/año.

**Mirador:** Este proyecto minero está ubicado en la parroquia Tundayme, cantón El Pangui, provincia de Zamora Chinchipe. Es la primera mina metálica a gran escala en el país que se explota a cielo abierto. Se estiman alrededor de cuatro mil millones de toneladas de cobre. Su planta de beneficio tiene una capacidad máxima de procesamiento de 60 mil toneladas diarias de cobre para exportación. Esta mina tendrá una vida útil de 27 a 30 años.

**Fruta del Norte:** Este proyecto está localizado en la parroquia Los Encuentros, en la provincia de Zamora Chinchipe. Fruta del Norte tiene una inversión total estimada de USD 2700 millones; a futuro, tendrá una vida útil de 15 años con una producción anual estimada de 310 000 Onzas Troy, que representan 9,57 toneladas de oro, para generar una exportación cercana a los USD 7887 millones de 2019 al 2034.

**Pañacocha:** Este proyecto hidrocarburífero se ubica en el cantón Shushufindi en la provincia de Sucumbíos, en un vértice que forman los límites iniciales de los parques nacionales Yasuní y Cuyabeno. El campo produce, de forma sostenida, unos 25 000 barriles diarios.

### **3.5 Aspectos de Ordenamiento Territorial**

La LOOTUGS, en su Art. 11, promulga la competencia regional de delimitar los ecosistemas de escala regional, las cuencas hidrográficas, las infraestructuras hidrológicas, de conformidad con las directrices de la Autoridad Única del Agua; la infraestructura de transporte y tránsito, así como el sistema vial de ámbito regional. Esta Ley, en su Art. 12, establece como instrumento para el ordenamiento territorial de los gobiernos de regímenes especiales a los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, los mismos que deben ser regulados en su Ley específica; y, en el caso de la Amazonia, por la LOPICTEA.

La LOPICTEA, en su Art. 4, literal e, establece que uno de los fines de esta Ley es definir los criterios y parámetros que se observarán en los procesos de planificación para el desarrollo y ordenamiento territorial en la circunscripción, los mismos que serán de cumplimiento obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores, articulados a la planificación nacional y la planificación de los GAD, lo cual es corroborado en el Art. 23 de la misma Ley. Por otro lado, el Art. 24 de esta Ley establece que se deben identificar subzonas o unidades específicas de ordenamiento territorial, que subdividen a la circunscripción, a fin de posibilitar la formulación de estrategias sectoriales e institucionales distintas para los diferentes territorios de la Amazonía.

#### **3.5.1 Estructura territorial actual de la CTEA**

El diagnóstico situacional realizado permite comprender las características de la CTEA, así como sus problemáticas y potencialidades. Sobre esta base es posible esquematizar la estructura actual del territorio y generar una visión regional que sirva de insumo para el diseño de lineamientos de política pública.

Los componentes de ordenamiento territorial de acuerdo al Art.53 y 57 de la LOPICTEA son los siguientes:

1. Zonificación de los bosques, para asegurar la conservación y manejo sostenible de los mismos.
2. Manejo integral de las cuencas hidrográficas.

Adicionalmente, en concordancia con la Estrategia Territorial Nacional, descrita en el Plan Nacional de Desarrollo, los elementos del ordenamiento territorial son:

1. Unidades territoriales
2. Proyección demográfica
3. Asentamientos humanos
4. Forma, uso y ocupación del suelo
5. Red vial y transporte
6. Iniciativas transfronterizas
7. Modelo territorial actual

### **3.5.2 Unidades territoriales**

La CTEA representa casi la mitad del territorio ecuatoriano continental y está constituida por una región subandina, que va desde el levantamiento en Napo hacia el Sur, destacándose las cordilleras del Cutucú, con alturas máximas de 2000 msnm., y del Cóndor, con alturas aproximadas de 3300 msnm hacia el sur de Zamora. Desde el sector de Puyo, donde existe un gran cono de esparcimiento, hacia el Este, los relieves son más bajos, representados por llanuras y colinas bajas; las alturas oscilan entre los 300 msnm. aproximadamente. Destacan también en esta región relieves colinados hacia la parte oriental de la Amazonía, como grandes extensiones y valles a lo largo de los cauces de los ríos, pantanos y varias zonas inundadas. (PND, 2017 - 2021)

**Figura 10. Mapa de las unidades territoriales en la CTEA**



**Fuente y elaboración:** ST - CTEA

**Cobertura vegetal natural, biodiversidad y servicios ecosistémicos:** Esta zona corresponde a la mayoría de la extensión de la Amazonía ecuatoriana y está presente en las seis provincias. Es considerada de alto valor por los servicios ecosistémicos que presta, como reserva de carbono, regulación del clima, provisión de agua, conservación de la biodiversidad, provisión de recursos del bosque y hábitat para el desarrollo de pueblos y nacionalidades. Los principales problemas están asociados con las actividades agropecuarias, que se practican bajo un modelo productivo incompatible con las condiciones ecológicas de la Amazonía; pesca, cacería y tala ilegal; construcción de carreteras, deforestación y contaminación por actividades petroleras y mineras.

**Área protegida:** Son espacios territoriales definidos, legalmente reconocidos y gestionados mediante mecanismos legales y estrategias eficaces para asegurar la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la protección de los valores culturales asociados. Estas áreas forman parte de un sistema nacional que es administrado por el Ministerio del Ambiente y Agua-MAAE

**Cultivos permanentes y sistemas tradicionales:** Del total de la superficie amazónica, el 4% pertenece a cultivos permanentes, que representa a 142 693 has. Los productos que mayor superficie cultivada registran son la palma aceitera (34 045 ha), el cacao (30 764 ha), el plátano (18 081 ha), el café (12 669 ha) y la yuca (6443 ha) (ESPAC, 2019). La producción de palma alcanza las 228 638 Tm en Sucumbíos y 172 206 Tm en Orellana, que representan el 3,53% y 5,51% respecto a la producción nacional. El modelo agrícola extendido en la Amazonía coexiste con una forma tradicional de producción, que conjuga principios agroecológicos y biodinámicos, que adopta varias denominaciones según el pueblo o nacionalidad que lo practica: chakra para el pueblo kichwa, aja para el shuar, kewenkori para el waorani. Bajo este modelo tradicional se produce café, cacao, plátano, yuca y otros productos comerciales combinados con maderables, árboles frutales y de servicio.

**Ganadería para mercados locales y nacionales:** Es una actividad extensiva que aporta a la generación de ingresos para las personas dedicadas a esta actividad, pero que no dinamiza otras industrias, debido al escaso nivel de tecnificación para lograr productos con valor agregado. El 9,17% de la superficie amazónica se encuentra cubierta de pastos cultivados. La conversión de zonas de bosque para mantenimiento de pastos ha sido una de las causas más significativas de pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas. Esta actividad es mayor en las provincias de Morona Santiago, Sucumbíos y Zamora Chinchipe; una menor actividad se registra en las provincias de Orellana, Napo y Pastaza (INEC-2014-2019).

**Amazonía interandina:** A pesar que administrativamente se encuentra fuera de la CTEA, desde una perspectiva ecosistémica los bosques montanos, páramos y humedales en las estribaciones de la cordillera oriental de los Andes son fundamentales para garantizar el ciclo hidrológico de la Amazonía. Su manejo permite complementar la integralidad de las cuencas hidrográficas de los principales ríos amazónicos (Pastaza, Napo, Santiago). Es por ello que la LOPICTEA establece que los GAD deberán planificar, articular y coordinar con la autoridad nacional del agua y del ambiente, la incorporación del manejo integral de las cuencas hídricas en su planificación y ordenamiento territorial (Art. 57).

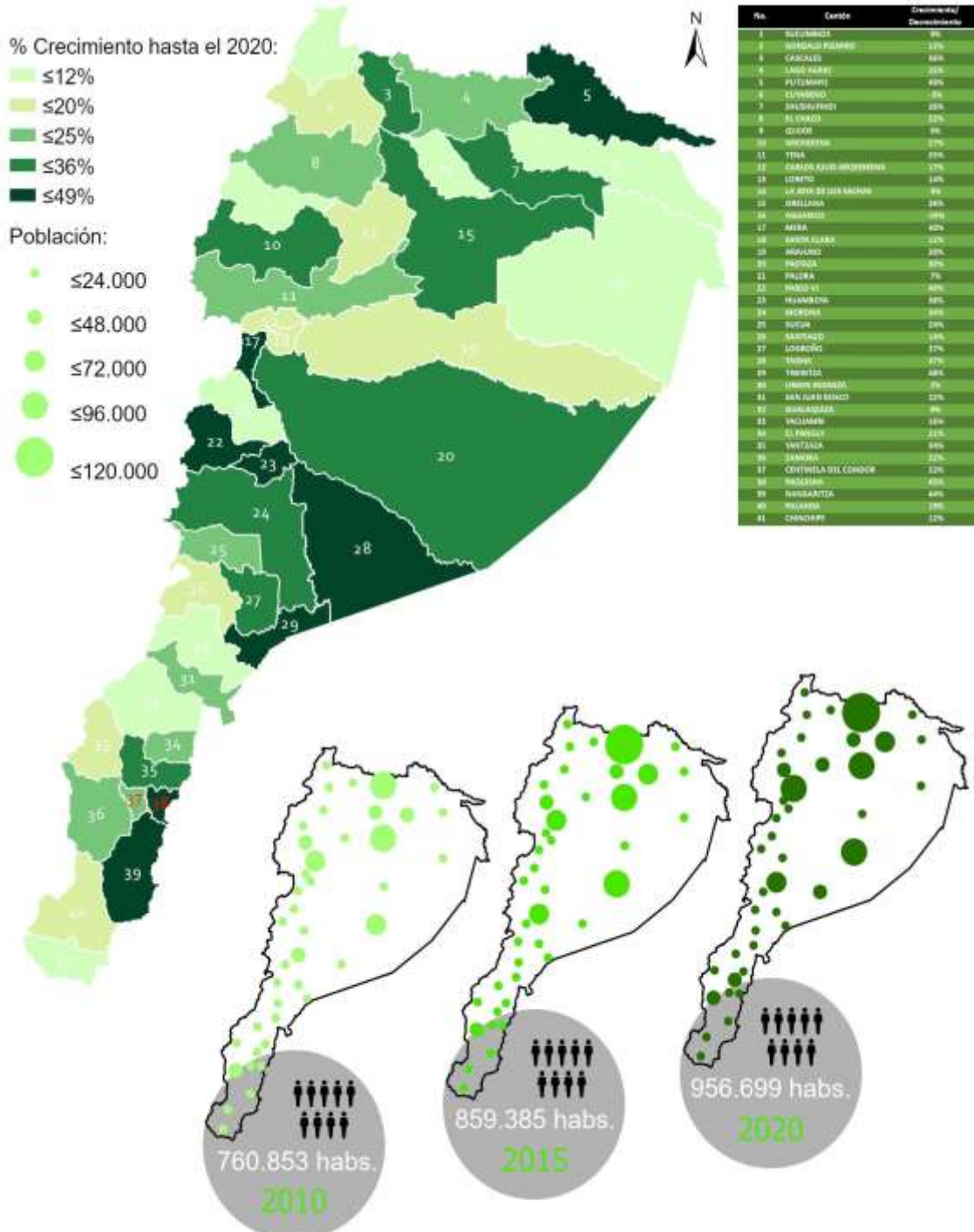
### **3.5.3 Proyecciones poblacionales para los cantones de la CTEA**

Según las proyecciones del INEC, la población en la CTEA pasó de 760 853 habitantes en el 2010 a 956 699 habitantes en el año 2020, teniendo un crecimiento de 25,74% a nivel de toda la región. Los cantones Putumayo (Sucumbíos), Mera (Pastaza), Pablo Sexto, Tiwintza (Morona Santiago), Paquisha y Nangaritza (Zamora Chinchipe) han tenido un crecimiento mayor al 40% en los diez años de proyección.

La mayor población a nivel cantonal la encabeza el cantón Lago Agrio, perteneciente a la provincia de Sucumbíos, con aproximadamente 120 000 habitantes. En la siguiente categoría se ubica el cantón Orellana perteneciente a la provincia con el mismo nombre (94 000 habitantes). Le sigue el cantón Pastaza perteneciente a la provincia con el mismo nombre (84 000 habitantes) y el cantón Tena perteneciente a la provincia de Napo (79 000 habitantes). En

la siguiente categoría se encuentran los cantones de Morona perteneciente a la provincia de Morona Santiago y Shushufindi perteneciente a la provincia de Sucumbíos (INEC, 2020).

**Figura 11. Crecimiento poblacional**



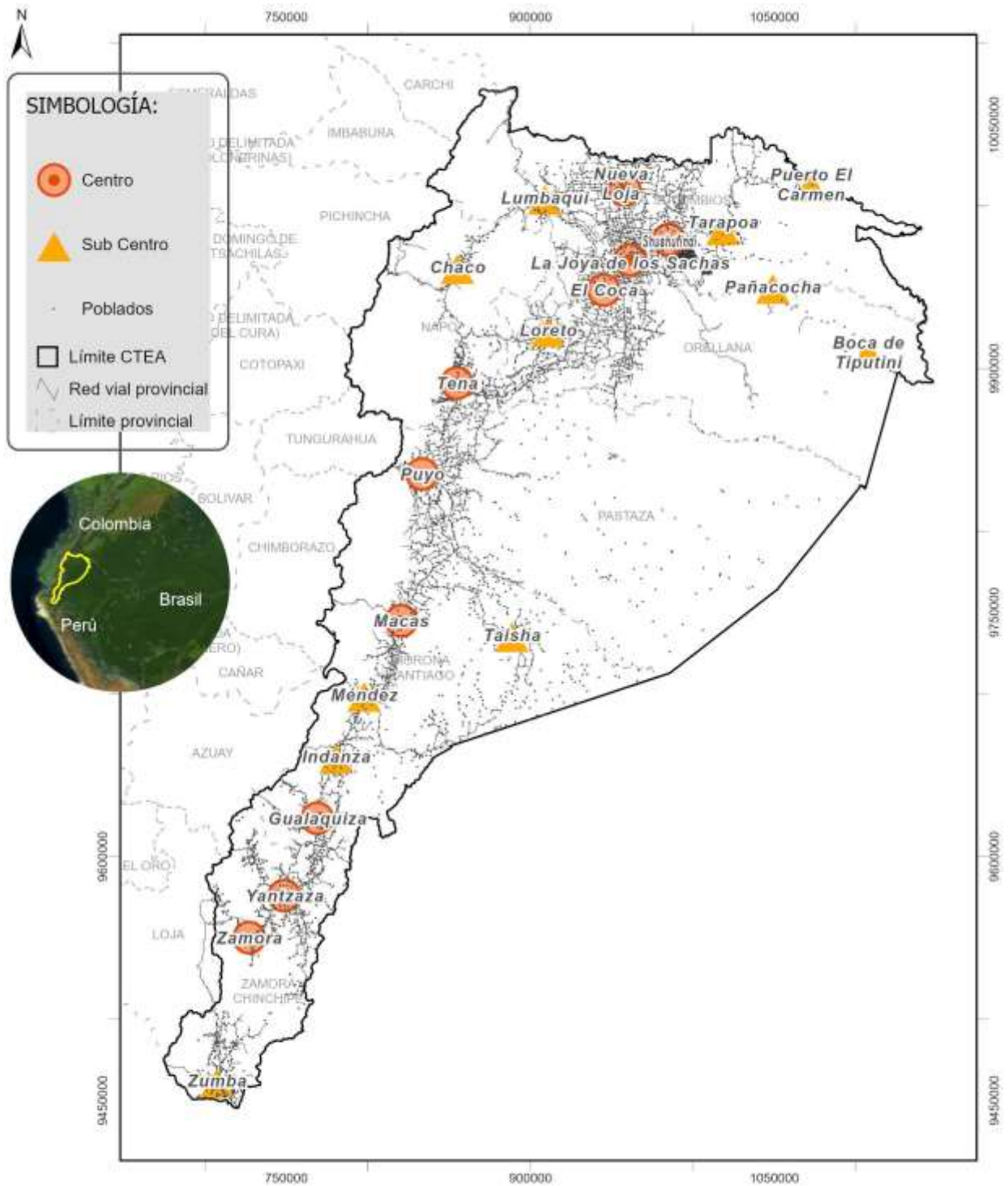
Fuente: Proyecciones INEC, 2013  
Elaborado: DGIET ST-CTEA, 2020



### **3.5.4 Asentamientos humanos**

Para el 2020, la densidad bruta proyectada en la CTEA es de 8,20 Hab/Km<sup>2</sup>, en relación a la media nacional de 68 Hab/km<sup>2</sup> (ST-CTEA, 2020). Los cantones con mayor densidad son Lago Agrio (38 hab/km<sup>2</sup>), Mera y Joya de los Sachas (33 hab/km<sup>2</sup>) y Centinela del Cóndor (32 hab/km<sup>2</sup>). Los cantones con menor densidad son: Aguarico y Arajuno con menos de 1 hab/km<sup>2</sup>. (INEC, 2020). De acuerdo a la Estrategia Territorial Nacional, Nueva Loja y Orellana son considerados como nodos articuladores nacionales, por su infraestructura petrolera (terminal de crudo, refinería, poliducto); así también por la presencia de puertos, tanto fluviales como aéreos. Las otras ciudades que son cabeceras provinciales son consideradas como nodos articuladores regionales, cada una como un clúster diferenciado.

Figura 12. Centros y Subcentros en la CTEA



Fuente: GAD provinciales CTEA, 2020  
Elaborado: DGIET ST-CTEA, 2020

Los asentamientos humanos en la zona norte de la CTEA conforman un conglomerado poblacional compuesto por Nueva Loja, Shushufindi, Joya de los Sachas y el Coca. Otro

conglomerado lo conforman al sur las ciudades de Yantzaza y Zamora, mientras que el conglomerado en el centro está conformado por Puyo y Shell. Los demás asentamientos humanos son identificados como dispersos, principalmente por la accesibilidad a los mismos que son por redes de vías no densificadas, y accesibilidad fluvial y aérea (PND, 2017-2021).

En el marco del PIA se han definido los principales asentamientos como centros y subcentros. En el primer grupo se encuentran las cabeceras provinciales, además de Shushufindi, Joya de los Sachas, Gualaquiza y Yantzaza. En el segundo grupo se encuentran poblados como: Puerto el Carmen, Tarapoa y Lumbaqui en Sucumbíos; Loreto, Pañacocha y Tiputini en Orellana; El Chaco en Napo; Taisha, Méndez e Indanza en Morona Santiago; y Zumba en Zamora Chinchipe.

Como complemento a la descripción del sistema de asentamientos humanos de la CTEA, se muestra la evolución del área poblada de las seis ciudades capitales de provincia. Para el análisis se ha tomado como insumo principal la categoría de “área poblada” perteneciente a la **cobertura y uso de la tierra** generada por el MAAE, para los años 1990, 2000, 2008 y 2018.

Gracias a la disponibilidad de los datos mencionados, podemos obtener la tasa de crecimiento del área poblada para las seis ciudades, permitiendo obtener una mirada regional que complementa al análisis del sistema de asentamientos humanos y sus dinámicas.

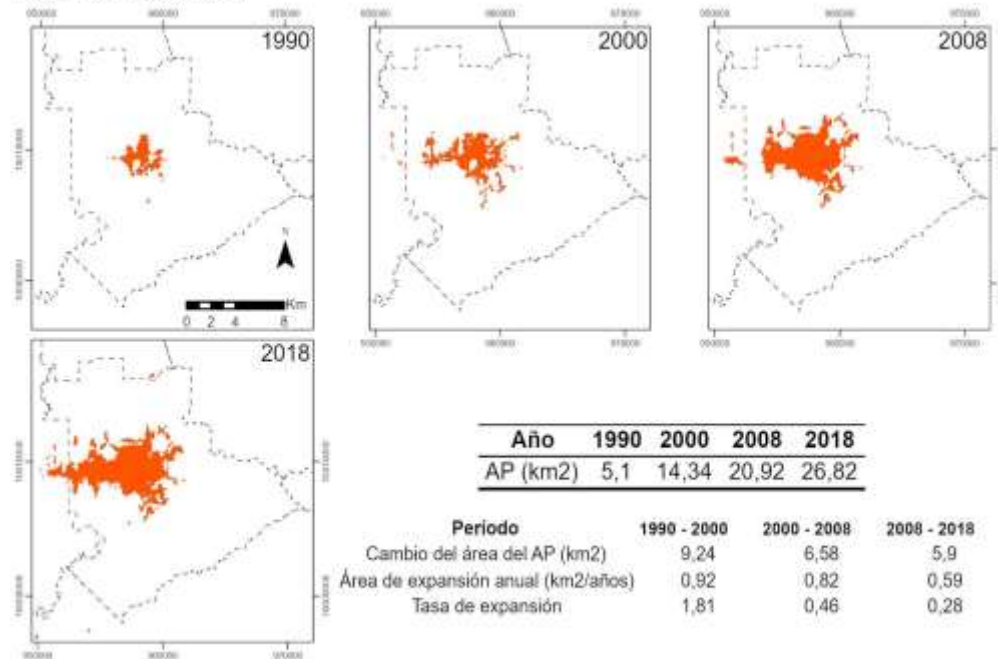
### **Evolución del Área Poblada (AP) Lago Agrio y Puerto Francisco de Orellana**

La ciudad de Lago Agrio en la provincia de Sucumbíos, presentó su tasa de expansión más alta en el período de 1990 - 2000, (1,81) con un crecimiento de 0,92 km<sup>2</sup> por año en dicho período, pasando de 5,1 km<sup>2</sup> en 1990 a 14,34 km<sup>2</sup> para el año 2000. La ciudad de Puerto Francisco de Orellana, en la provincia de Orellana, presentó su tasa de expansión más alta en el período de 1990 - 2000, (1,42) con un crecimiento de 0,43 km<sup>2</sup> por año en dicho período, pasando de 3,03 km<sup>2</sup> en 1990 a 7,35 km<sup>2</sup> para el año 2000. A continuación, se presenta el análisis gráfico a detalle para estas dos ciudades:

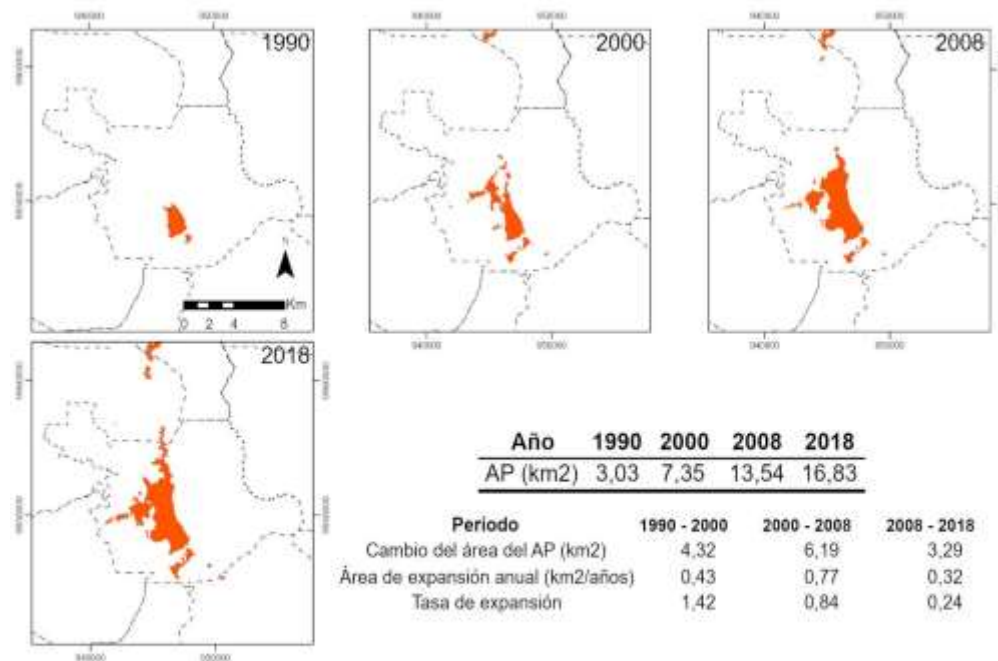
**Figura 13. Evolución del área poblada en las ciudades de Lago Agrio y Francisco de Orellana**

**Evolución del Área poblada**

**Nueva Loja: Lago Agrio**



**Orellana: Puerto Francisco de Orellana**



Fuente: Cobertura y uso de la tierra, MAAE 1990 -2018  
 Elaboración: Equipo DGIET ST-CTEA, 2020

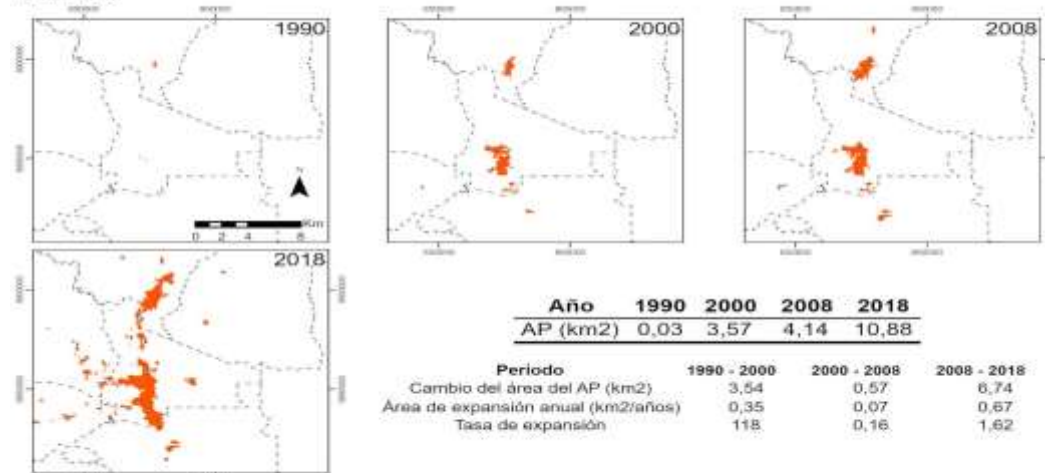
## Evolución del Área Poblada (AP) Tena y Puyo

La ciudad de Tena, en la provincia de Napo, presentó su tasa de expansión más alta en el período de 1990 - 2000, (118) con un crecimiento de 0,35 km<sup>2</sup> por año en dicho período, pasando de 0,03 km<sup>2</sup> en 1990 a 3,57 km<sup>2</sup> para el año 2000. En este caso, si bien la tasa de expansión es alta para este período y en comparación con las otras ciudades, su crecimiento anual es bajo, alcanzando la extensión del área poblada correspondiente a la ciudad de Coca en el año 1990. La ciudad de Puyo, en la provincia de Pastaza, presentó su tasa de expansión más alta en el período de 2008 - 2018, (1,28) con un crecimiento de 1,08 km<sup>2</sup> por año en dicho período, pasando de 8,48 km<sup>2</sup> en 2008 a 19,3 km<sup>2</sup> para el año 2018. A continuación se presenta el análisis gráfico a detalle para estas dos ciudades:

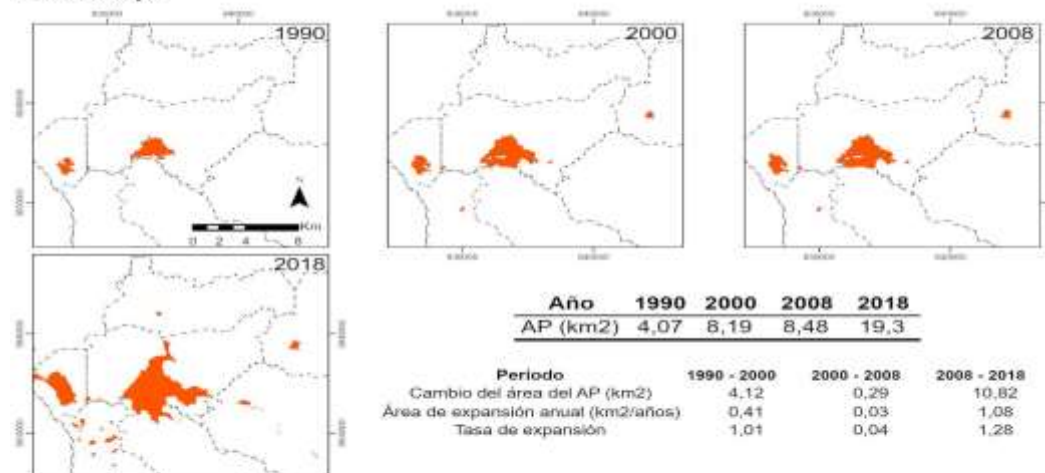
**Figura 14. Evolución del área poblada en las ciudades de Tena y Puyo**

### Evolución del Área poblada (AP)

#### Tena: Tena



#### Pastaza: Puyo



Fuente: Cobertura y uso de la tierra, MAAE 1990 -2018  
Elaboración: Equipo DGIET ST-CTEA, 2020

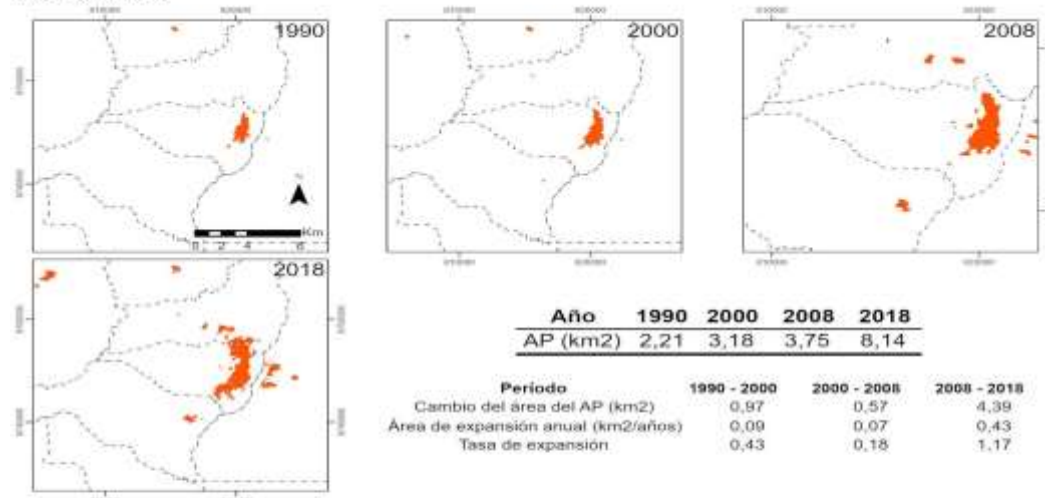
## Evolución del Área Poblada (AP) Macas y Zamora

La ciudad de Macas, en la provincia de Morona Santiago, presentó su tasa de expansión más alta en el período de 1990 - 2000, (0,43) con un crecimiento de 0,09 km<sup>2</sup> por año en dicho período, pasando de 2,21 km<sup>2</sup> en 1990 a 3,18 km<sup>2</sup> para el año 2000. La ciudad de Zamora en la provincia de Zamora Chinchipe presentó su tasa de expansión más alta en el período de 2000 - 2008, (0,81) con un crecimiento de 0,14 km<sup>2</sup> por año en dicho período, pasando de 1,34 km<sup>2</sup> en 2000 a 2,43 km<sup>2</sup> para el año 2008. A continuación se presenta el análisis gráfico a detalle para estas dos ciudades:

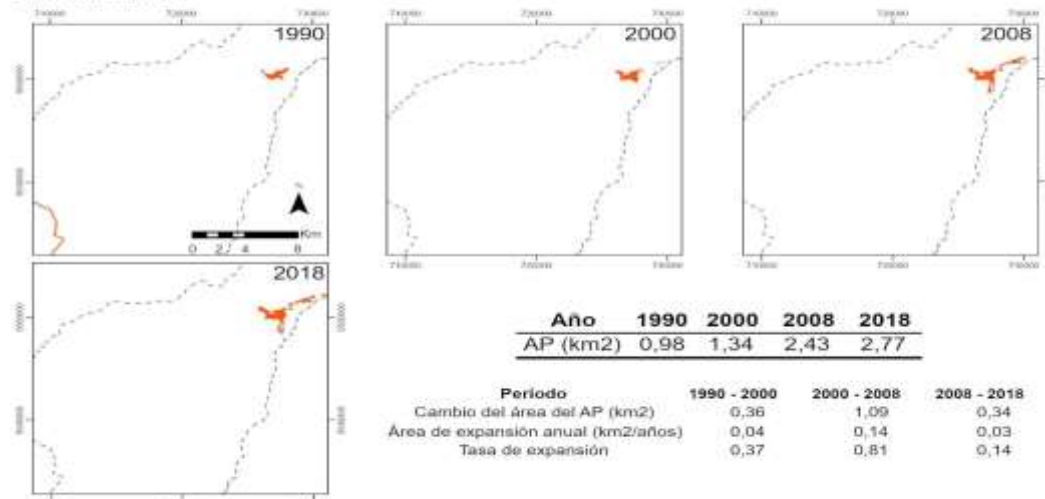
**Figura 15. Evolución del área poblada en las ciudades de Macas y Zamora**

### Evolución del Área poblada (AP)

#### Morona: Macas



#### Zamora: Zamora



Fuente: Cobertura y uso de la tierra, MAAE 1990 -2018

Elaboración: Equipo DGIET ST-CTEA, 2020

**Tabla 6. Comparativa de la tasa de expansión para las seis ciudades**

Ciudad	1990-2000	2000-2008	2008-2018
Lago Agrio	1,81	0,46	0,28
Puerto Francisco de Orellana	1,42	0,84	0,24
Tena	1,18	0,16	1,62
Puyo	1,01	0,04	1,28
Macas	0,43	0,18	1,17
Zamora	0,37	0,81	0,14

**Fuente:** Cobertura y uso de la tierra, MAAE 1990 - 2018

**Elaboración:** Equipo DGIET ST-CTEA, 2021

### 3.5.5 Forma, uso y ocupación del suelo

Según el MAAE, para el año 2018, el 79,78% de la superficie del territorio de la CTEA corresponde a una cobertura de bosque nativo, con 9 300 363,10 hectáreas; seguido por las tierras agropecuarias con 1 634 235,90 hectáreas que representa el 14,02%. El área poblada representa el 0,21% que corresponde a 24 577,83 hectáreas.

**Tabla 7. Cobertura y uso de la tierra en la CTEA, 2018**

Cobertura	Hectáreas	Porcentaje
Bosque nativo	9 300 363,1	79,78%
Tierra agropecuaria	1 634 235,9	14,02%
Páramo	462 226,059	3,96%
Natural	154 162,658	1,32%
Vegetación arbustiva	479 42,0392	0,41%
Área poblada	24 577,8385	0,21%
Área sin cobertura vegetal	19 892,3656	0,17%
Infraestructura	8801,21193	0,08%
Vegetación herbácea	3618,15761	0,03%
Glaciar	1983,53264	0,02%
Plantación forestal	117,81	0,00%
Artificial	13,41	0,00%
<b>Total</b>	<b>11 657 934,1</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Cobertura y uso de la tierra, MAAE 2018

**Elaboración:** Equipo DGIET ST-CTEA, 2021

### 3.5.6 Red vial y transporte

La red vial es articuladora principal para los asentamientos humanos, como base para el desarrollo económico, turístico, servicios. La peculiaridad de la CTEA es que comprende cuatro tipos de redes viales: terrestre carrozable, terrestre peatonal, fluvial y aérea, que son la forma de movilidad que tienen los pobladores en la región.

La red vial terrestre carrozable se compone principalmente por la red primaria, que es denominada Troncal Amazónica (E45), que compone la ruta desde Gral. Farfán, Nueva Loja, Tena, Puyo, Macas hasta Zamora con una longitud de 701 Km. La Transversal Fronteriza (E10), que toma la ruta San Lorenzo, San Gabriel, Nueva Loja, Pto. El Carmen Putumayo, con una longitud de: 453 Km. La Transversal Norte (E20), que corresponde a la ruta: Esmeraldas, Santo Domingo, Sangolquí, Baeza, Pto. Francisco de Orellana con 336 Km. La Transversal Central (E30), que va desde Manta, Portoviejo, Quevedo, Latacunga, Ambato y Puyo con 438 Km. La Transversal Austral (E40), que va desde Salinas, Guayaquil, La Troncal, Azogues, Mendez - Pto. Morona con 649 Km; La Troncal Amazónica Alternativa (E45A), que va desde Nueva Loja, Los Sachas, Pto. Francisco de Orellana, Loreto, Cotundo con una longitud de 85 Km. Finalmente, la Transversal Sur (E50) que va desde Huaquillas, Arenillas, Catamayo, Loja, Zamora con una longitud de 224 Km. (MTOP, 2020)

La red vial secundaria está conformada por la vía E46 (Guamote-Macas) con 70 Km. Con base en la información proporcionada por los GAD provinciales, se puede resumir que la red de tercer orden, que une poblados amazónicos, está compuesta por: Asfalto (rígido y flexible) con 762 km (10,24%); Lastre (tierra) con 5534 km (74,36%) y Desbanques (suelo natural) con 1146 km (15,40%). Por la alta pluviosidad y falta de mantenimiento continuo de las vías lastradas, estas se deterioran permanentemente. Según datos de OpenStreet 2018, la red vial nacional suma aproximadamente un total de 82 131 Km, por lo que la red amazónica apenas representa el 9,06%, considerando que la superficie de la CTEA cubre 46,82% del Ecuador continental.

La poca accesibilidad terrestre a los territorios indígenas y a los poblados que se distribuyen de manera dispersa, demanda una movilización de tipo fluvial, siendo los principales ríos navegables para embarcaciones de calados medios: Río Napo, y Santiago; y para embarcaciones pequeñas los ríos: Bobonaza, Aguarico, Pastaza, Shiripuno, Morona, Curaray, Conambo, Tigre, Putumayo, San Miguel, entre otros. En virtud de ello, los principales puertos son: Morona, Francisco de Orellana y El Carmen.

La otra alternativa de acceso es la vía aérea, que se caracteriza por tener aeropuertos y pistas de aterrizaje distribuidos estratégicamente, principalmente en las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Orellana. Los aeropuertos principales son: Nueva Loja, Francisco de Orellana, Jumandy, Shell, Macas y Cumbaratza. Para el 2015, de acuerdo a la Dirección General de Aviación Civil, en la CTEA existían 198 pistas de aterrizaje, que en su mayoría son de capa de rodadura de tierra; y al igual que las vías lastradas, sufren de daño permanente por la alta pluviosidad.

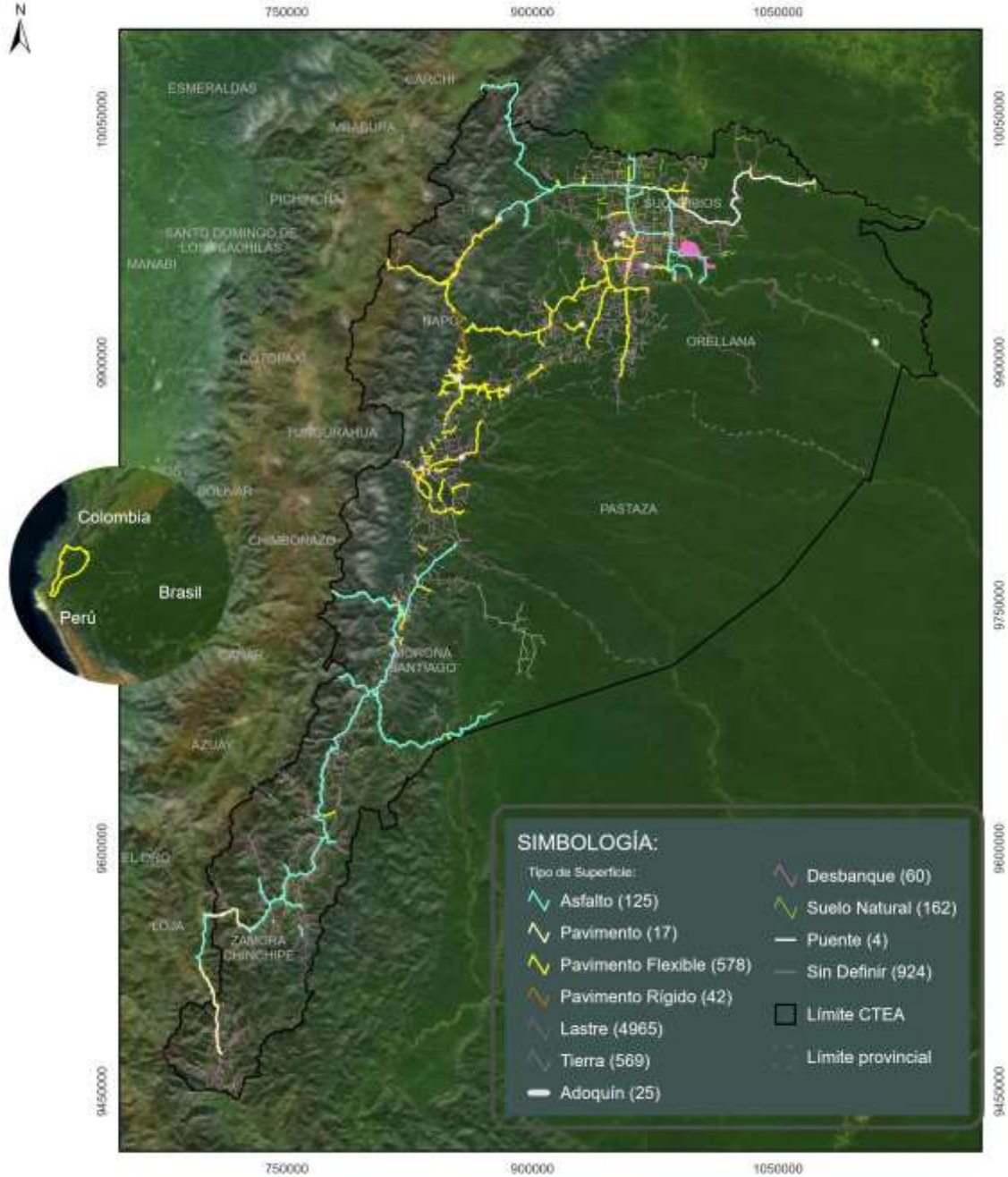
En lo relacionado al transporte de personas, en la Circunscripción Territorial Amazónica, las familias de comunidades amazónicas tienen en su cosmovisión la habitualidad de trasladarse a lugares distantes, dentro de su visión de desarrollo, para relacionarse con la naturaleza y realizar actividades de cultivo, caza y pesca, como formas de relación, aprovechamiento y traslado. Entre otras las llamadas Purinas. Situación que ha permitido una relación entre



comunidades de zonas apartadas e inclusive de los países fronterizos como Colombia y Perú. Dinámica social que ha permitido formas de relación inclusive entre distintas etnias y desarrollando lazos de hermandad y familiaridad.

A continuación, se presentan los mapas relacionados a la Red Vial.

**Figura 16. Mapa de vías en la CTEA según el tipo de superficie**

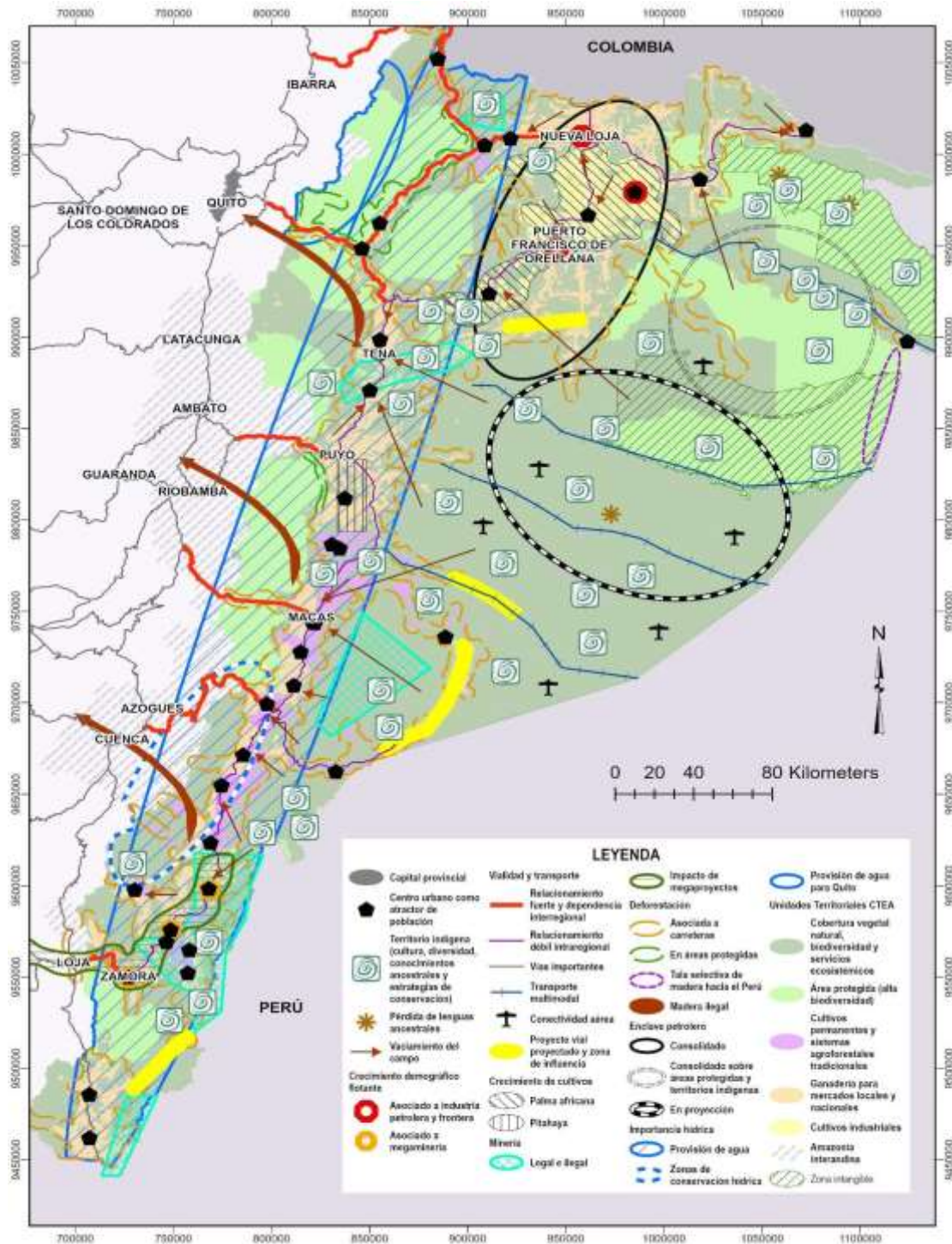


Fuente: GAD Provinciales CTEA, 2020  
 Elaborado: DGIET ST-CTEA, 2020

### 3.5.7 Modelo territorial

A partir de las unidades territoriales antes descritas y luego de un análisis prospectivo sobre la realidad en la región, a continuación, se presenta el Modelo Territorial como una síntesis de las problemáticas y de las potencialidades que presenta la CTEA.

Figura 17. Modelo Territorial de la CTEA



Fuente y elaboración: ST-CTEA, 2021

A continuación, se muestra la relación de las problemáticas con las unidades territoriales de la CTEA;

**Tabla 8. Relación de las problemáticas con las unidades territoriales de la CTEA**

<b>Problemática/Unidad Territorial</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Modelos de producción insostenibles y no adaptados a la región			X	X	X	X
2. Expansión de cultivos agroindustriales	X	X				
3. Deforestación	X	X				X
4. Presión a los ecosistemas	X	X				
5. Cambio climático	X	X	X	X	X	X
6. Ciclo de gestión de la política pública y la intervención del Estado en todos sus niveles para garantizar el acceso a servicios básicos y sociales continúa aún insuficiente y no tiene pertinencia territorial.	X	X	X	X	X	X
7. Degradación de hábitats (que incluye a la contaminación de agua, suelo y aire) y fragmentación del ecosistema.	X	X				X
8. Alta dependencia de recursos naturales no renovables que ha generado una industria de extracción primaria, de petróleo y minería, con escasa agregación de valor y un manejo ambiental y social inadecuado.	X	X	X	X	X	
9. Actividades agro-productivas extensivas y poco dinamizadoras provocan alta sobreutilización del suelo.			X	X	X	
10. Deficiencias en la formación de talento humano; y mano de obra empleada en sectores de bajo valor agregado.			X	X	X	
11. Debilidad institucional en la implementación de la legislación vigente y de los mecanismos de coordinación multinivel.	X	X	X	X	X	X
12. Las organizaciones de nacionalidades y pueblos mantienen bajos perfiles de participación en los espacios de coordinación multinivel.	X	X	X	X	X	
13. Crecimiento de asentamientos informales alrededor de la actividad minera al sur de la Amazonía.	X		X	X		
14. Altos índices de violencia y problemas de seguridad transfronteriza especialmente en la Amazonía norte.	X	X	X	X	X	
15. Alta exposición de la población e infraestructura ante amenazas naturales.	X	X	X	X	X	
16. Distribución inequitativa de los medios de producción en todo el ciclo de producción, industrialización, distribución y comercialización.			X	X	X	
17. Existencia de zonas prioritarias para la conservación sin estatus legal de protección.	X					

18. Implementación de proyectos y emprendimientos desarticulados con el territorio y su realidad.	X	X	X	X	X	
19. Persiste la discriminación sistemática en los diferentes espacios de la sociedad e instituciones hacia los pueblos - nacionalidades, grupos vulnerables y prioritarios, lo que se traduce en exclusión, un limitante para el ejercicio de los derechos individuales y colectivos.	X	X	X	X	X	X

**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021

**Legenda:**

1. Cobertura natural, biodiversidad y servicios ecosistémicos.
2. Área Protegida (Alta biodiversidad).
3. Cultivos permanentes y sistemas agroforestales tradicionales.
4. Ganadería para mercados locales y nacionales.
5. Cultivos industriales.
6. Amazonía interandina.

**Tabla 9. Relación de las potencialidades con las unidades territoriales de la CTEA**

Potencialidades/Unidad Territorial	1	2	3	4	5	6
1. Abundancia de recursos naturales que favorecen el desarrollo de un modelo económico basado en la biodiversidad y desarrollo de industrias sostenibles, especialmente el turismo.	X	X	X	X	X	X
2. Alta capacidad socio organizativa y asociativa en todos los actores de la región amazónica.	X	X	X	X	X	X
3. Alto potencial para el desarrollo de bioconocimiento y la incorporación de conocimientos ancestrales, como parte de los procesos de innovación científica a nivel nacional.	X	X	X	X	X	X
4. Infraestructura y ubicación de asentamientos humanos que podrían facilitar acceso a servicios por parte de la población, en especial de la dispersa; así como propiciar nuevas rutas comerciales para integrar la cuenca amazónica.	X	X	X	X	X	
5. Existencia de un tejido social fortalecido entre las poblaciones de la Amazonía, en especial con los pueblos y nacionalidades; que cuenta con una legitimidad comunitaria importante para la toma de decisiones.	X	X	X	X	X	
6. Existen mecanismos de articulación multinivel cuya institucionalización fortalece el relacionamiento entre actores diversos.	X	X	X	X	X	X
7. Importante presencia de mecanismos de participación ciudadana a nivel local.	X	X	X	X	X	X
8. Acceso a recursos provenientes de sectores estratégicos.	X	X	X	X	X	
9. Reconocimiento a la identidad de las culturas indígenas	X	X	X	X	X	X

desde una visión Intercultural y Plurinacional en el marco de la Constitución.						
10. Condiciones favorables para acceso a medios de comunicación comunitarios.	X	X	X	X	X	X
11. ONG y agencias de cooperación con alto potencial de movilización de recursos para canalizarlos a nivel local.	X	X	X	X	X	X

**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021



## 4. Propuesta

### 4.1 Visión de desarrollo de la CTEA al 2035

Al 2035, la Amazonía ecuatoriana consolida un modelo de desarrollo sostenible en el que prima: la conservación de su patrimonio natural y cultural, el ejercicio pleno de los derechos de su población con pertinencia territorial y corresponsabilidad, el fortalecimiento de las capacidades locales y la diversificación de la matriz productiva dentro de un contexto de aprovechamiento sostenible de sus recursos renovables y no renovables, de incidencia en el ámbito nacional y de la cuenca amazónica, para la consecución del Buen Vivir.

### 4.2 Modelo Territorial Deseado

El Modelo Territorial Deseado (MTD) toma en cuenta las particularidades de la Amazonía y sobre esta base propone lineamientos generales para el ejercicio de la competencia de uso y gestión del suelo por parte de los GAD municipales. En este sentido, la construcción del MTD tomó como punto de partida la estructura actual del territorio amazónico, sus características y dinámicas ambientales, económico-productivas y socioculturales, la biocapacidad de los ecosistemas y, a partir del entendimiento de sus interacciones, desarrolla cuatro categorías de ordenamiento territorial que permitirán implementar las acciones necesarias para alcanzar la visión de desarrollo de la CTEA al 2035.

**Categorías de ordenamiento territorial:** El Art. 105 del Código Orgánico del Ambiente establece como categorías para el ordenamiento territorial las siguientes. (1) Categorías de representación directa. Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques y Vegetación Protectores y las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad; (2) Categoría de ecosistemas frágiles. Páramos, Humedales, Bosques Nublados, Bosques Secos, Bosques Húmedos, Manglares y Moretales; y, (3) Categorías de ordenación. Los bosques naturales destinados a la conservación, producción forestal sostenible y restauración.

Partiendo de estas disposiciones, el PIA establece un conjunto de criterios orientadores para el ordenamiento territorial, cada uno de los cuales se adopta como base para definir los niveles de uso del territorio y la forma en que las actividades humanas pueden desarrollarse, garantizando la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos que contiene el territorio amazónico.

#### 4.2.1 Criterios orientadores para el ordenamiento territorial

**Seguridad hídrica y gestión de las cuencas hidrográficas:** El mayor potencial hídrico del país se localiza en la vertiente amazónica. Allí se produce hasta tres veces más agua de lo que se capta en la Sierra y en la Costa. Las cuencas hidrográficas trascienden los límites administrativos de la CTEA, por ello, es de vital importancia la coordinación multinivel para fortalecer un manejo integral de las unidades hidrográficas con el propósito de asegurar la producción, almacenamiento y regulación de los caudales con la finalidad de garantizar la

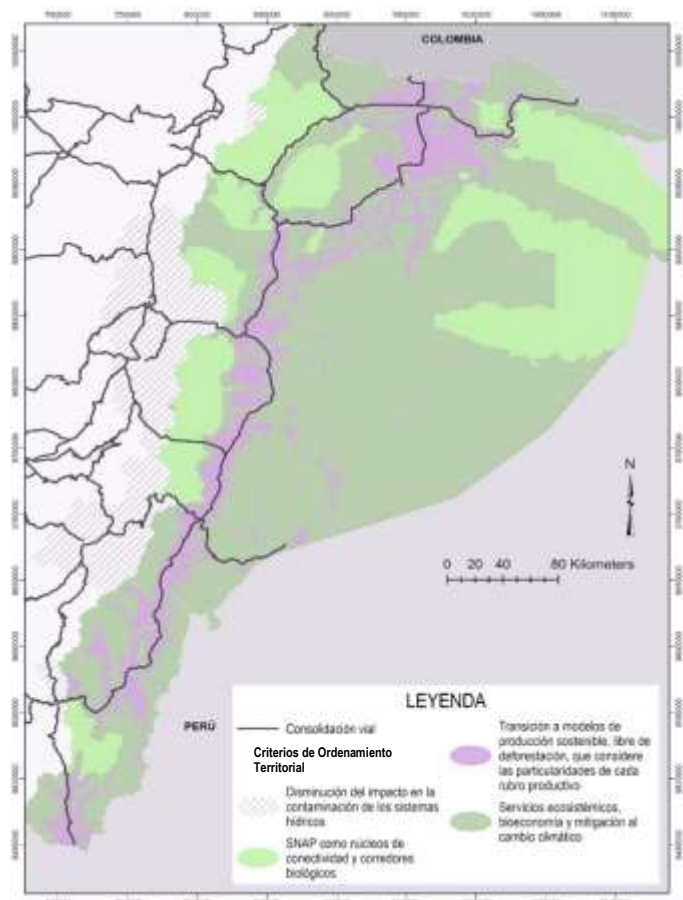
sostenibilidad en la dotación de agua para su uso y aprovechamiento en las cuencas medias y bajas. Este criterio de *seguridad hídrica* es común para toda la Amazonía, pero de manera particular cubre las zonas occidentales de Zamora, Macas, Puyo, Tena y en pequeña parte en Baeza; conlleva la integración con ciudades y cantones como: Loja, Cuenca, Azogues, Guamote, Riobamba, Ambato, Latacunga y los páramos de Cayambe.

**Las áreas protegidas como núcleo de conectividad:** Son 22 áreas protegidas que mantienen su territorio, total o parcial, en la CTEA y que garantizan la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de las funciones de los ecosistemas y la provisión de los medios materiales e inmateriales para asegurar el bienestar de la población. Es por ello que las áreas naturales son consideradas como el núcleo de conectividad que debe mantenerse e incrementarse, conjuntamente con el Patrimonio Forestal Nacional, las áreas de conservación de Socio Bosque y las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad (AECB). Este enfoque de una *red de conservación amazónica* permite que las áreas protegidas operen de manera cooperativa y sinérgica, a diferentes escalas espaciales, y con una gama de niveles de protección y gestión diseñado para lograr objetivos que una sola área no puede lograr

**Servicios ecosistémicos como fuente de una bioeconomía amazónica:** Este criterio es interdependiente con los anteriores y podría verse influenciado por el crecimiento de la frontera agrícola y pecuaria, urbana y la explotación de recursos no renovables. La importante oferta de servicios de los ecosistemas, principalmente de bienes asociados a los recursos biológicos, incluidos los genéticos, ofrece la oportunidad inigualable para el desarrollo de una economía de alto valor, intensiva en el uso de conocimiento, tecnología e innovación. Partiendo de los actuales bioemprendimientos y su proyección hacia el desarrollo de una potencial bioindustria amazónica, los recursos biológicos y el conocimiento tradicional asociados podrían ser el eje de una economía resiliente, baja en carbono y capaz de proveer insumos de origen biológico – no fósil- a varias industrias y sectores económicos.

**Transición a modelos de producción sostenible y libre de deforestación:** Este criterio de ordenamiento territorial está determinado directamente por la intervención del ser humano al medio físico. El tipo de intervención es definido por los recursos naturales particulares de cada zona, teniendo diferentes dinámicas en las zonas de: Lago Agrio - Coca, Tena - Puyo, Macas - Méndez, Gualaquiza - Zamora y Zumba. El eje transversal que posibilita la aplicación de este criterio lo constituye la troncal amazónica y la red vial asociada a la misma.

**Figura 18. Criterios orientadores para el ordenamiento territorial**



Fuente y elaboración: ST-CTEA, 2021

#### 4.2.2 Unidades territoriales

A partir de las categorías y criterios de ordenamiento territorial se identifican unidades territoriales, a lo que posteriormente se añaden nuevos criterios, fundamentalmente de tipo zonal, de accesibilidad, de oportunidad de intervención, de afecciones normativas o estado legal del suelo, de facilidad de gestión, de uso y aprovechamiento actual del suelo y de sus recursos (OREA, 2015).

**Zona Lago Agrio – Coca.** - Alrededor de los poblados de Nueva Loja (Lago Agrio)-Shushufindi-Joya de los Sachas y Francisco de Orellana (El Coca), tenemos la zona de mayor aglomeración de población y de mayor intercambio comercial, incentivado principalmente por la actividad petrolera y la expansión de pastos para ganadería y monocultivos, entre estos sobresale la palma africana. Estos usos han sido realizados sobre unidades de paisaje como llanuras, terrazas y valles de terrazas indiferenciadas y suelos, cuya capacidad es limitada para acoger actividades agro productivas intensivas.



**Zona Tena – Puyo.** - Pasando a la zona centro de esta categoría de ordenamiento territorial, se tiene al corredor entre las ciudades de Tena y Puyo, donde se presenta una gran oferta de atractivos turísticos de aventura y menos intervenciones antrópicas (agro-productivas e industria petrolera) que en la zona norte. Posee condiciones favorables para actividades turísticas gracias a un mosaico de paisajes dotados de infraestructura y prestación de servicios. Esta unidad, al estar atravesada por la troncal amazónica, dio paso al crecimiento de asentamientos y por ende a la actividad pecuaria que destaca por el uso de superficies extensas; sin embargo, la articulación y flujo de bienes y servicios, entre sus poblados es bajo. La zona sur entre la ciudad de Puyo y Macas, por las características del suelo, tiene mayor capacidad para la ganadería. Sin embargo, es necesario tecnificar estos procesos productivos, incrementar la productividad y controlar la expansión de estos usos.

**Zona Macas – Méndez.** - Está ubicada al norte de la provincia de Morona Santiago, se destaca un paisaje de piedemonte próximo (relieves moderados y planos), que ha favorecido la consolidación de los asentamientos humanos de mayor población en esta provincia, articulados por la troncal amazónica y con creciente flujo de bienes y servicios, (Macas, Sucúa y Méndez). Cuenta con atractivos naturales importantes para turismo de aventura y deportes, patrimonio cultural, saberes ancestrales y bioconocimiento. No obstante, esta zona presenta un menor dinamismo comercial que las zonas del norte y centro. Igual que el resto de unidades pobladas, sobresale la reducción de áreas boscosas por usos agro-productivos.

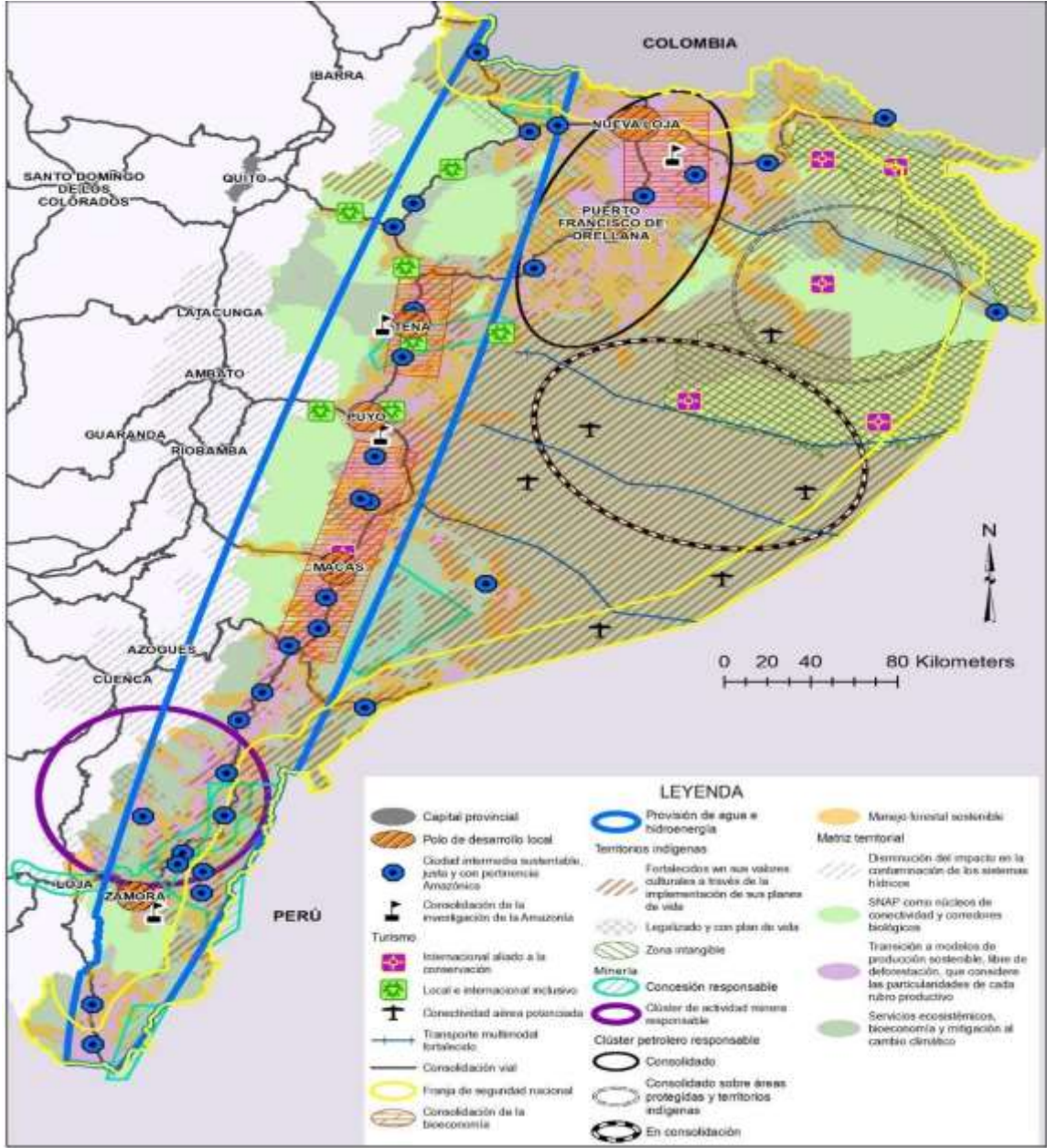
**Zona Gualaquiza – Zamora.** - Unidad comprendida entre la mayor consolidación de poblados y de intervención antrópica de Zamora Chinchipe y el sur de Morona Santiago, sobresalen como principales asentamientos Gualaquiza, Yantzaza y Zamora. Con alta disponibilidad de recursos mineros (principalmente oro y cobre) y potencial para la generación de energía hídrica. Está estrechamente relacionada con la unidad El Quimi, principalmente por la dependencia de poblados menores para el aprovisionamiento de bienes y servicios. Como problemáticas se destacan: la contaminación generada por minería aurífera aluvial informal, incompatibilidad de uso de suelo por actividades agro productivas, principalmente ganadería extensiva sobre fuertes pendientes, deterioro de áreas boscosas, y una incipiente dinamización de actividades productivas agregadoras de valor.

En esta zona se desarrollan los proyectos mineros Mirador, Fruta del Norte y Panantza - San Carlos, intervenciones que pueden generar significativos impactos ambientales y socioeconómicos en esta unidad. La magnitud de los proyectos genera un crecimiento y demanda de centros logísticos para los asentamientos más consolidados. Es imperante una planificación especial de estos territorios; fortalecimiento institucional de los gobiernos locales en planificación y gestión de sus competencias ligadas a minimizar los impactos negativos de estas intervenciones (legislación local, crecimiento urbano, ampliación de servicios básicos, manejo de desechos); aplicación de la normativa ambiental y ampliación de oferta de servicios sociales que son competencia del Estado central.

**Zona Zumba.** - Se consolida por el corredor intervenido a lo largo de la vía Valladolid-Zumba, hasta los poblados fronterizos con Perú. En estos paisajes, ubicados en las vertientes de la

cordillera oriental, se localizan grandes extensiones de pastizales para ganadería, con pequeñas áreas de remanentes boscosos. Presenta una alta intervención, con fuertes incompatibilidades de uso de suelo, donde es pertinente el uso intensivo de sistemas silvopastoriles con cultivos permanentes, especies maderables y frutales en áreas de pastizales, a fin de proteger el recurso suelo; implementar programas orientados a la investigación y el bioconocimiento, la generación de talento humano local y el desarrollo de nuevas tecnologías orientadas a la conservación, remediación y restauración ecológica. Las zonas de vegetación no intervenida se encuentran en las partes altas, donde se ubican los parques nacionales Yacuri y Podocarpus.

**Figura 19. Modelo Territorial Deseado al 2035**



Fuente y elaboración: ST-CTEA, 2021

### 4.3 Aspectos estratégicos

Los distintos elementos que dan forma al capítulo propositivo del plan se organizan en función de los cinco componentes definidos en la LOPICTEA: Social, Cultural, Ambiental, Económico-productivo y Asentamientos humanos. Cada uno de estos componentes se operativizan y orientan a partir de los lineamientos estratégicos y directrices establecidas por el Consejo de Planificación de la CTEA, mediante Resolución Nro. Ex-001-2019-005. A partir de estos lineamientos se definen unos objetivos estratégicos con sus respectivos indicadores de impacto, así como un conjunto de políticas territoriales con sus metas e indicadores. Estas políticas, con sus respectivos lineamientos de ordenamiento territorial y de gestión, han sido construidas sobre la base de un diálogo amplio con diversos actores de la sociedad, en razón de lo cual su formulación tiene un carácter amplio e incluyente del quehacer de los distintos actores públicos, privados y de la sociedad civil. Finalmente, estos lineamientos se concretan en un portafolio de acciones programáticas que pretenden ser indicativas para la inversión pública y privada en la Amazonía. En la siguiente figura se esquematiza la articulación de todos los elementos estratégicos y programáticos que configuran el Plan Integral para la Amazonía.

Figura 20. Esquema del enfoque estratégico y programático del PIA



Fuente y elaboración: ST-CTEA

#### 4.3.1 Marco estratégico para el Componente Social

COMPONENTE SOCIAL	
<b>Línea estratégica</b>	Reducción de inequidades sociales y territoriales
<b>Objetivo estratégico 1</b>	Fortalecer la institucionalidad del Estado en todos sus niveles para garantizar el acceso a servicios básicos y sociales con pertinencia territorial y ancestral.
<b>Política Territorial 1</b>	Equidad territorial en la prestación de servicios en

	concentraciones urbanas y asentamientos humanos dispersos.
<b>Lineamientos de Ordenamiento Territorial</b>	<b>Lineamientos de Gestión</b>
Garantizar el acceso a servicios básicos de la población asentada en zonas de dispersión, utilizando o promoviendo la aplicación de innovaciones tecnológicas con pertinencia local y con un enfoque intercultural	- Ampliación de la cobertura de servicios públicos de calidad mediante el uso eficiente de recursos, con un enfoque territorial pertinente e incluyente, para la población consolidada y dispersa.
	- Establecimiento de mecanismos alternativos y territorialmente pertinentes para provisionar servicios básicos a poblaciones dispersas.
	- Promoción de la seguridad hídrica en la Amazonía, que incluya el acceso a agua segura, saneamiento y tratamiento de aguas residuales, manejo integral de recursos hídricos y gestión de las cuencas hidrográficas.
	- Ampliación de la cobertura de Internet y telefonía a las familias de comunidades dispersas, que permita la integración de las nacionalidades a los medios de comunicación.
<b>Política Territorial 2</b>	Uso adecuado y ordenado del territorio fronterizo en coordinación con la autoridad competente.
Potenciar el desarrollo sostenible en las zonas de integración fronteriza	- Aceleración de procesos de desarrollo de la región fronteriza a través de programas y proyectos enmarcados en los ejes que ordenan las relaciones bilaterales.
	- Conservación y restauración de ecosistemas y cuencas hidrográficas transfronterizas, como base del desarrollo sostenible en la región fronteriza.
	- Articulación del Estado central, GAD y ciudadanía para asegurar el acceso óptimo a la justicia, bajo el principio de igualdad y no discriminación, fomentando una cultura de paz y convivencia ciudadana que garantice la prevención, protección, atención, reparación y restitución de los derechos humanos vulnerados.
	- Fortalecimiento de las medidas de control, vigilancia e interdicción en las zonas de frontera de la Amazonía, para la prevención de delitos transnacionales, garantizando la jurisdicción nacional y la seguridad ciudadana.
	- Desarrollo, operación y fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana y de predicción de amenazas que estén centrados en las personas e infraestructuras esenciales.
<b>Política Territorial 3</b>	Integración regional con los países que forman parte de la cuenca amazónica
Contribuir al desarrollo	- Consolidación de la integración regional de los países de

sustentable e integrado de la cuenca amazónica.	la cuenca amazónica, canalizando esfuerzos a través de los organismos multilaterales, como espacios de convergencia y desarrollo político, social, cultural, productivo, financiero, científico-tecnológico, energético y ambiental.
	- Articulación de la planificación entre los países que conforman la cuenca amazónica para un desarrollo equilibrado, corresponsable y sostenible.
	- Conservación de ecosistemas compartidos para la protección y uso sustentable del patrimonio natural e hídrico, la gestión de riesgos y la bioseguridad, en coordinación con los países vecinos.
	- Complementariedad en las negociaciones comerciales de los países que conforman la cuenca amazónica, promocionando a los sectores potenciales y promoviendo la protección de los sectores vulnerables.

Metas e Indicadores						
Indicadores	Línea base			Meta al 2025	Meta al 2035	Fuente de información
	Año	Nacional	CTEA			
Tasa de asistencia a educación básica media (9 a 11 años)	2017	82,9	85,02	90,0	100	INEC Enemdu
Tasa de asistencia a educación básica superior (12 a 14 años)	2017	77,3	78,52	82,8	100	INEC Enemdu
Porcentaje de personas entre 16 y 24 años con educación básica completa	2017	79,40%	80,38%	93,70%	100%	INEC Enemdu
Tasa neta de asistencia a bachillerato	2017	65,8	66,93%	75,3	100	INEC Enemdu
Porcentaje de personas con bachillerato completo 18 a 24 años	2017	60,80%	53,33%	68,40%	80%	INEC Enemdu

Analfabetismo (15 a 49 años)	2017	2,6%	1,36%	1,2%	1%	INEC Enemdu
Porcentaje de estudiantes que utilizan internet en el establecimiento educativo	2017	37,60%	30,72%	83,40%	90%	INEC Enemdu
Porcentaje de hogares que viven en hacinamiento	2017	12,40%	15,20%	12,30%	3%	INEC Enemdu
Déficit habitacional cuantitativo	2017	15,60%	15,22%	10,50%	5%	INEC Enemdu
Sistemas de eliminación de excretas	2017	93,90%	83,14%	90%	95%	INEC Enemdu
Hogares con acceso a agua por red pública	2017	57,40%	63,86%	83%	95%	INEC Enemdu
Porcentaje de la PEA afiliada a la seguridad social	2014	43%	40%	53,60%	70%	INEC Enemdu

ACCIONES PROGRAMÁTICAS	
CRITERIOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Fortalecimiento del sistema de educación en todos sus niveles, con pertinencia territorial y ancestral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repotenciar las escuelas rurales y desarrollo de infraestructura educativa acorde al contexto sociocultural.</li> <li>- Fomentar acciones para el desarrollo de una currícula educativa contextualizada al entorno natural y cultural de la Amazonía.</li> <li>- Desarrollar programas y metodologías educativas diferenciadas con pertinencia amazónica.</li> <li>- Fortalecer la educación intercultural bilingüe que utilice como lengua principal de educación la de la nacionalidad respectiva y el castellano como idioma de relación intercultural, respetando los contextos culturales, comunitarios, tomando en cuenta la dispersión territorial propia de los pueblos y nacionalidades de la CTEA.</li> <li>- Impulsar estrategias conjuntas con las funciones del estado para viabilizar el acceso a servicios en las unidades</li> </ul>



	<p>educativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la apropiación de la comunidad educativa en el desarrollo de acciones coordinadas, para fortalecer las individualidades y fortalezas del sistema educativo.</li> </ul>
Promoción de becas y créditos educativos para los residentes de la CTEA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de becas y crédito educativo para los niveles de educación básica, bachillerato y superior, con énfasis en carreras y profesiones, acorde a los lineamientos que establezcan las entidades rectoras en la materia y a las directrices establecidas en el PIA.</li> </ul>
Formación, perfeccionamiento y profesionalización del talento humano, considerando las particularidades de la CTEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar la creación de nuevas universidades para las provincias de Sucumbíos, Orellana, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.</li> <li>- Fortalecer la oferta académica de universidades, escuelas politécnicas, extensiones, institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos y conservatorios superiores de música y artes.</li> <li>- Orientar la creación de carreras acorde a las prioridades establecidas en el PIA y a los lineamientos que defina el órgano rector en la materia.</li> <li>- Apoyar la profesionalización docente con pertinencia territorial y cultural.</li> </ul>
Investigación, desarrollo tecnológico e innovación con pertinencia territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la investigación científica y el diálogo de saberes como base para el desarrollo del bioconocimiento.</li> <li>- Apoyar procesos de vinculación con la comunidad y transferencia de conocimientos y tecnologías pertinentes con el entorno biocultural de la Amazonía y la sostenibilidad de su desarrollo.</li> <li>- Integrar la I+D+i como parte del desarrollo de un modelo bioeconómico sostenible, inclusivo y resiliente.</li> <li>- Estimular la investigación e innovación encaminada a garantizar sistemas de producción sostenibles y adaptados a las características de la Amazonía, que mejore la rentabilidad y la calidad de los productos.</li> <li>- Implementar estrategias para la dotación de elementos tecnológicos orientados a promover la investigación y fomento de la diversidad cultural.</li> </ul>
Promoción de un sistema de salud que reconozca e integre la medicina ancestral bajo un modelo intercultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar la implementación de la política sectorial orientada al fortalecimiento de la infraestructura, equipamiento y servicios de salud desde un enfoque territorial e intercultural.</li> <li>- Establecer programas de medicina preventiva, asistencia temporal y usos de la medicina ancestral, con especial énfasis en comunas, comunidades, pueblos y</li> </ul>

	<p>nacionalidades y de poblaciones distantes de los centros poblados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar el reconocimiento, regulación y control de los centros de formación, capacitación e investigación de la medicina natural y conocimientos ancestrales.</li> <li>- Reconocer y garantizar la propiedad intelectual de los conocimientos y saberes ancestrales de las nacionalidades, pueblos y comunidades.</li> </ul>
Promoción de la salud como un derecho de todos los habitantes de la CTEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la implementación de la red de servicios de salud acorde a las directrices de la autoridad sanitaria nacional.</li> <li>- Apoyar la cobertura logística a pacientes con enfermedades catastróficas en la Amazonía.</li> <li>- Establecer programas especiales de salud y nutrición para madres embarazadas, niños y niñas hasta la edad escolar, adultos mayores y personas con discapacidad.</li> <li>- Crear incentivos para los profesionales en el área de salud, en función de las condiciones específicas en las que prestarán su servicio, a fin de garantizar la cobertura a todas las poblaciones amazónicas.</li> <li>- Fomentar el funcionamiento de hospitales de docencia e investigación, que incorporen la medicina natural y los saberes ancestrales, con participación directa de sus custodios.</li> </ul>
Promoción del derecho a un hábitat seguro y saludable; y a una vivienda adecuada y digna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar el desarrollo de programas de vivienda digna y adecuada al entorno, la cosmovisión e identidad cultural, que equilibren el crecimiento urbano y rural</li> </ul>
Provisión de servicios públicos y comunitarios de agua potable, alcantarillado, manejo de desechos sólidos, tratamiento de aguas residuales y saneamiento ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar a los GAD municipales en la prestación de servicios públicos de agua potable o agua segura, alcantarillado, manejo de desechos sólidos, tratamiento de aguas residuales y saneamiento ambiental, considerando las particularidades y condiciones de la CTEA y de las necesidades de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades que habitan en ella.</li> <li>- Apoyar a los pueblos y nacionalidades ubicados en zonas dispersas en la implementación de programas comunitarios de saneamiento ambiental, gestión de desechos y provisión de agua segura.</li> </ul>
Fomento del deporte, la educación física y recreación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación y rescate de los juegos ancestrales.</li> <li>- Implementación de programas de becas e incentivos, para deportistas de alto rendimiento.</li> <li>- Dotación de infraestructura (canchas deportivas, áreas recreativas).</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoción de actividades físico-recreativas en personas con discapacidad.</li> <li>- Provisión de ayudas técnicas a personas con discapacidad de las nacionalidades que están en situación de vulnerabilidad.</li> </ul>
Establecer programas diferenciados para la Amazonía, que garantice a la población el acceso a los servicios sociales.	- Prevenir y erradicar la violencia contra niñas y niños; e incrementar la cobertura de programas de desarrollo infantil adaptados a contextos culturales.
	- Registro social para la Amazonía, censo para levantamiento de información actualizada.
	- Programa de concienciación para disminución de la violencia intrafamiliar.
Garantizar el ejercicio y disfrute de los derechos de los grupos de atención prioritaria.	- Desarrollar condiciones habilitantes para el acceso de la población amazónica al sistema de seguridad social.
	- Fortalecimiento e implementación del Sistema de Protección Integral de Derechos.

### 4.3.2 Marco estratégico para el Componente Cultural

<b>COMPONENTE CULTURAL</b>	
<b>Línea estratégica</b>	Promoción, difusión, preservación, conservación y recuperación de la riqueza cultural y natural de la Amazonía.
<b>Objetivo estratégico 2</b>	Garantizar los derechos individuales y colectivos con énfasis en los grupos de atención prioritaria, vulnerables, pueblos y nacionalidades promoviendo la construcción del Estado intercultural y plurinacional.
<b>Política Territorial 4</b>	Cohesión social en el territorio amazónico a partir del reconociendo y garantía de los derechos fundamentales de la población con un enfoque intercultural y plurinacional.
<b>Lineamientos de Ordenamiento Territorial</b>	<b>Lineamientos de Gestión</b>
Garantizar los derechos colectivos de los pueblos originarios amazónicos.	- Protección integral de los derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas, con particular atención a los pueblos ubicados en la zona intangible en el Yasuní y pueblos en aislamiento voluntario.
	- Promoción de la aplicación de medidas efectivas de salvaguarda de los patrimonios bioculturales de pueblos y nacionalidades.
	- Promoción de la participación de grupos vulnerables y de

	<p>atención prioritaria en las organizaciones sociales y movimientos políticos a fin de promover representatividad en los espacios de toma de decisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la generación y aplicación de la normativa referente a los procesos de consulta previa a las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, para los casos en los que las decisiones públicas puedan generar impactos negativos e irreversibles en el territorio.</li> <li>- Generar mecanismos en contra de la discriminación en el acceso al servicio público, promoviendo la igualdad, la equidad y la inclusión de la población de pueblos y nacionalidades, personas en situación de movilidad humana y grupos vulnerables y de atención prioritaria</li> </ul>
<p>Impulsar la generación y acceso a la información confiable, periódica, estandarizada y con pertinencia territorial, funcional a la planificación a los diferentes niveles de gobierno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la planificación integral en articulación con los distintos niveles de gobierno y la sociedad civil, considerando PDyOT, planes de vida y demás instrumentos de planificación sectorial.</li> <li>- Facilitar la participación de la sociedad civil en todo el ciclo de la planificación, desde la toma de decisiones hasta los procesos de seguimiento, evaluación y control tanto de la política pública, como de asignación de recursos para el territorio.</li> <li>- Potenciar los mecanismos de diálogo entre el Estado y la sociedad civil de la Amazonía con pleno reconocimiento de la diversidad cultural, geográfica y social</li> <li>- Fortalecer los sistemas de información local de los GAD como base para una gestión institucional eficiente y transparente y participativa.</li> <li>- Desarrollar e implementar mecanismos que procuren una mejora en la calidad de vida de la población, en especial en temáticas de salud, educación y uso del tiempo libre, especialmente con los grupos históricamente excluidos y de atención prioritaria</li> <li>- Mejorar y formular nuevas métricas cualitativas y cuantitativas de indicadores sociales, culturales, ambientales y económicos, que respondan a las características particulares de la región amazónica</li> </ul>

Metas e Indicadores						
Indicadores	Línea de base			Meta al 2025	Meta al 2035	Fuente de información
	Año	Nacional	CTEA			
Número de mecanismos para recuperación de los conocimientos tradicionales generados	2019	-	0	2	10	Universidades regionales amazónicas
Porcentaje de población auto identificada como indígena que habla lengua nativa	2017	72,60%	83,70%	84,70%	90	Planes de vida
Porcentaje de población que ha participado al menos una vez en el año en procesos culturales.	2020	0	0	20%	60%	Planes de vida
Número de documentos culturales de carácter bibliográfico o audiovisual digitalizados e indexados por pueblos y nacionalidades	2020	0	0	Al menos 1 por nacionalidad	Al menos 1 por nacionalidad	Planes de Vida
Número de normas para la protección, respeto y reconocimiento del patrimonio biocultural, como conocimientos colectivos y ancestrales, asegurando su propiedad intelectual	2019	-	0	Al menos 1 para la región	Al menos 1 por provincia	Registro Oficial

ACCIONES PROGRAMÁTICAS	
CRITERIOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Promoción de los derechos culturales de la población amazónica	- Apoyar la elaboración e implementación de los planes de vida de los pueblos y nacionalidades.
	- Promover en los GAD la implementación de acciones orientadas al fomento de la actividad artística y cultural; la revitalización de las expresiones de la cultura amazónica; la formación de gestores y promotores culturales; la investigación y el fortalecimiento de las diversas manifestaciones culturales.
	- Proteger y revitalizar el uso de las lenguas ancestrales que están en peligro de extinción (Zápara, Andwa, Paicoca,

	Wao Tterero, Shuar Chicham).
	- Apoyar al fortalecimiento de las radios comunitarias para pueblos y nacionalidades.
	- Inventariar, gestionar, proteger, revitalizar y resignificar el patrimonio cultural amazónico.
	- Empezar en procesos de recuperación y transmisión de los conocimientos y saberes indígenas desde un enfoque intergeneracional.
	- Capacitar en el desarrollo de contenidos culturales y el uso de tecnologías para la comunicación textual, editorial, radial, digital y audiovisual.
	- Fortalecer las normativas para la protección, respeto y reconocimiento del patrimonio biocultural, como conocimientos colectivos y ancestrales, asegurando su propiedad intelectual.
	- Implementar medidas efectivas de salvaguarda de los patrimonios material e inmaterial de los pueblos y nacionalidades.

### 4.3.3 Marco estratégico para el Componente Ambiental

<b>COMPONENTE AMBIENTAL</b>	
<b>Línea estratégica</b>	Gestión integral para la protección, conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque de interculturalidad, participación y riesgos, bajo un acuerdo estratégico de sus actores.
<b>Objetivo estratégico 3</b>	Reducir la degradación del hábitat y la fragmentación de ecosistemas, fortaleciendo el control de actividades extractivas y la conservación del patrimonio biocultural amazónico.
<b>Política Territorial 5</b>	Conservación del patrimonio biocultural, la restauración de los servicios ecosistémicos y el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural de la Amazonía.
<b>Lineamientos de Ordenamiento Territorial</b>	<b>Lineamientos de Gestión</b>
Asegurar la integridad y funcionalidad de los ecosistemas andino-amazónicos	- Conectividad de las áreas protegidas amazónicas en el marco de la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. - Implementación de la política ambiental, con atención en la prevención y control de la biopiratería, la contaminación, la defaunación, el tráfico ilegal de vida silvestre y de los recursos forestales.

	- Inclusión de Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en los diferentes instrumentos y políticas locales de planificación.
	- Promoción de derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas sobre el patrimonio natural, las áreas protegidas y la biodiversidad.

Metas e Indicadores						
Indicadores	Línea de base			Meta al 2025	Meta al 2035	Fuente de información
	Año	Nacional	CTEA			
Superficie de restauración forestal acumulada				414 950 Ha	500 000 Ha	
Número de proyectos de investigación publicados, en bioconocimiento, con el aporte de la generación del talento humano local. de	2019	0	0	Al menos 1 por año	Al menos 5 por año	Universidades regionales amazónicas
Desarrollo de nuevas tecnologías dirigidas a la conservación, remediación y restauración ecológica generados	2019	0	0	Al menos 2 por año	Al menos 3 por año	Universidades regionales amazónicas

ACCIONES PROGRAMÁTICAS	
CRITERIOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Gestión de la biodiversidad y	- Apoyar la implementación de la política ambiental, la

de las áreas protegidas	<p>Estrategia Nacional de Biodiversidad y la Estrategia del SNAP, como instrumentos oficiales del Estado para gestionar la biodiversidad y las áreas naturales protegidas del país.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecer la administración y gestión participativa de las áreas naturales que forman parte del SNAP, a través de la creación de una red amazónica de áreas protegidas.</li> <li>- Impulsar la declaratoria de áreas de conservación por parte de GAD y actores de la sociedad civil, así como de las Áreas Especiales de Conservación, con especial énfasis en los corredores de conectividad.</li> <li>- Apoyar la consolidación de los esfuerzos de conservación voluntaria a través del Programa Socio Bosque.</li> <li>- Impulsar la participación de las comunidades indígenas y la articulación de sus planes de vida, en la gestión de las Áreas Protegidas.</li> </ul>
Agua y recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar la creación de Áreas de Protección Hídrica (APH) y Zonas de Protección Hídrica (ZPH) en sitios priorizados por los PDyOT y Planes de Vida.</li> <li>- Promover alianzas entre la comunidad y la academia, para monitorear el estado de salud de los principales sistemas hidrográficos y alertar oportunamente sobre procesos de contaminación y alteración en la ecología de los ríos amazónicos.</li> </ul>
Prevención, restauración de servicios ecosistémicos y reparación integral de daños ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de la restauración ecosistémica como mecanismo de recuperación de la conectividad y servicios ecosistémicos, adaptación, mitigación y resiliencia frente al cambio climático, gestión de riesgos y recuperación de cuencas hídricas y áreas de influencia de proyectos mineros.</li> <li>- Promover la implementación de la <i>jerarquía de la mitigación</i> para prevenir, reducir, mitigar y compensar los impactos sociales y ambientales asociados a las obras de infraestructura y actividades económicas con potencial impacto social y ambiental.</li> <li>- Realizar la reparación integral de los daños ambientales y remoción de pasivos ocasionados por la actividad hidrocarburífera.</li> </ul>
Gestión del cambio climático en la planificación territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la incorporación de medidas basadas en la naturaleza como estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en la gestión de los PDyOT.</li> <li>- Promover la investigación y el uso de energías alternativas en los distintos ámbitos del desarrollo sostenible de la Amazonía.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la deforestación neta cero en la Amazonía Ecuatoriana, como mecanismo efectivo de la mitigación del cambio climático.</li> <li>- Promover la planificación, diseño y gestión de infraestructura verde como una estrategia para incrementar la resiliencia de los sistemas naturales y sociales frente al cambio climático.</li> </ul>
Monitoreo ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecer el sistema de información ambiental regional amazónico, articulado al conjunto de entidades generadoras de información pertinente con los objetivos que persigue el PIA.</li> <li>- Articular el sistema nacional de monitoreo de bosques con el PIA, para prevenir y alertar sobre procesos de deforestación, usos ilegales del suelo y riesgos naturales y antrópicos.</li> </ul>

#### 4.3.4 Marco estratégico para el Componente Económico y Productivo

<b>COMPONENTE ECONÓMICO Y PRODUCTIVO</b>	
<b>Línea estratégica</b>	Impulso a la productividad y competitividad sistémica a partir del potenciamiento de los roles y funcionalidades de la Amazonía.
<b>Objetivo estratégico 4</b>	Fomentar la diversificación productiva, el uso responsable y sostenible de los recursos renovables y no renovables, y la especialización del talento humano en actividades generadoras de valor agregado con pertinencia territorial; garantizando el acceso equitativo a medios de producción.
<b>Política Territorial 6</b>	Sostenibilidad de los actuales usos del suelo, equidad en el acceso a los medios de producción y transición hacia un modelo de desarrollo intensivo en la aplicación de conocimiento, innovación y tecnología.
<b>Lineamientos de Ordenamiento Territorial</b>	<b>Lineamientos de Gestión</b>
Promover el uso adecuado de suelo destinado a la producción y la reconversión hacia bosques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoramiento de los encadenamientos productivos, desarrollo de la investigación y la aplicación de la innovación tecnológica en los procesos de producción.</li> <li>- Intensificación de la producción industrial de sistemas agrícolas y pecuarios existentes, limitando su expansión hacia áreas de alto valor de conservación y riesgo de deforestación (optimizar el uso del espacio).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de los sistemas tradicionales de producción con fines de garantizar la soberanía alimentaria y la conservación del patrimonio biocultural de los pueblos amazónicos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de la economía popular y solidaria a través de la formación técnica, diversificación y promoción, generando la asociatividad, encadenamientos incluyentes y comercio justo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de emprendimientos productivos que consideren el acceso equitativo e incluyente de los medios de producción en toda la cadena de valor, la compatibilidad de uso del suelo, la optimización de los recursos y la pertinencia ambiental, cultural y social</li> </ul>
Controlar el crecimiento de la frontera agrícola en función de principios agroecológicos que garantice los derechos de la naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo del turismo sustentable que permita a la población local la gestión del patrimonio, con énfasis en la economía popular y solidaria.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación, investigación y tecnificación de la producción que incrementen el empleo y la productividad laboral.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de capacidades locales para la oferta de bienes y servicios relacionados a los proyectos nacionales de carácter estratégico e industrias básicas, dinamizando la económica local y generación de empleo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de los asentamientos humanos como centros logísticos relacionados a la actividad minera, a fin de crear las condiciones necesarias para abastecer la demanda de recursos, minimizando los impactos sociales y ambientales.</li> </ul>

Metas e Indicadores						
Indicadores	Línea base			Meta al 2025	Meta al 2035	Fuente de información
	Año	Nacional	CTEA			
Incidencia de la pobreza por ingresos	2017	21,46 %	42,46 %	35,94%	20%	Enemdu
Incidencia de la extrema pobreza	2014	7,94%	25,79 %	18,86%	15%	Enemdu
Coefficiente de Gini	2017	0,47	0,545	0,51	0,45	Enemdu
Trabajadores capacitados	2014	12,21 %	12,70 %	16,40%	20%	Enemdu
Participación de mano de obra	2017	38,22 %	45,9%	48,49%	55%	Enemdu



capacitada en la ocupación plena						
Tasa de desempleo juvenil	2017	7,88%	6,7%	5,00%	3%	Enemdu
Tasa de ocupación en el sector Informalidad laboral (15 y más años)	2017	51,40 %	56,1%	45,34%	40%	Enemdu
Hogares que cubren la canasta básica	2017	46,79 %	38,0%	48,37%	55%	Enemdu

ACCIONES PROGRAMÁTICAS	
CRITERIOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Producción sostenible y reconversión productiva	- Promover la intensificación sostenible de la producción agrícola y ganadera en las áreas existentes, con el propósito de optimizar el uso del espacio.
	- Controlar el cambio de uso del suelo que afecte la cobertura de vegetación remanente y limitar la expansión de cultivos agroindustriales.
	- Incentivar la transición de pastizales y otros usos no sostenibles del suelo hacia sistemas productivos sostenibles con pertinencia territorial.
	- Promover la articulación de los distintos actores del sector forestal para asegurar una cadena de valor legal, sostenible y libre de deforestación.
	- Apoyar procesos de manejo del bosque nativo y aprovechamiento forestal bajo modelos asociativos.
	- Fortalecer los mecanismos de bioseguridad para limitar el uso de semillas transgénicas en la CTEA
	- Sistematizar y poner en valor los conocimientos, prácticas y tecnologías ancestrales como parte de la economía indígena de pueblos y nacionalidades.
Comercialización	- Mejorar los sistemas de trazabilidad, certificación y asociatividad en la producción y la comercialización
	- Apoyar el desarrollo de planes de comercialización, marketing y acceso a mercados internos y externos
	- Fortalecer la organización de los productores, a fin de manejar economías de escala, la mejora de la competitividad y la optimización de las cadenas de valor.
	- Promover alianzas estratégicas entre instituciones públicas y privadas para implementar procesos de

	capacitación, asesoría técnica y financiera.
Fortalecimiento del turismo sostenible en la Circunscripción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articular a los distintos actores para desarrollar la cadena de valor del turismo amazónico, con particular atención al turismo comunitario con enfoque Intercultural</li> <li>- Apoyar emprendimientos turísticos comunitarios</li> </ul>
Establecer proyectos de energías renovables y eficiencia energética	- Promover la utilización de fuentes renovables en proyectos de movilidad, energía y eficiencia energética en zonas urbanas y rurales
Derecho al empleo preferente para residentes en la Amazonía.	- Programas que generen condiciones de igualdad de oportunidades en la integración laboral para residentes amazónicos y, de manera particular, con personas de pueblos y nacionalidades.
Crédito preferente e incentivos para la producción	- Financiamiento de proyectos productivos diferenciados para la Amazonía
	- Programas de incentivos financieros y no financieros para personas naturales o jurídicas que implementen actividades económicas sostenibles
	- Crear líneas de crédito especiales y preferenciales, tanto en interés, plazo y garantías, para financiar y promover actividades productivas bajo enfoques priorizados por el PIA.
Fortalecer la infraestructura logística y transporte multimodal	- Promover la articulación intersectorial y alianzas público-privadas para fortalecer al transporte terrestre, aéreo y fluvial

#### 4.3.5 Marco estratégico para el Componente Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial

COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
<b>Línea estratégica</b>	Accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía y fortalecimiento del sistema de asentamientos humanos.
<b>Objetivo estratégico 5</b>	Fortalecer la seguridad integral con énfasis en la seguridad fronteriza, gestión de riesgos de desastres, seguridad ciudadana y asentamientos humanos a través de la accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía.
<b>Política Territorial 7</b>	Gestión territorial con enfoque de manejo integral de paisajes e integración urbano-rural.
<b>Lineamientos de Ordenamiento Territorial</b>	<b>Lineamientos de Gestión</b>

<p>Consolidar las áreas urbanas y desconcentrar la prestación de servicios, mediante la localización adecuada de inversiones públicas tendentes a optimizar los servicios básicos y sociales en asentamientos dispersos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoción del desarrollo urbanístico que optimice el uso de los recursos naturales y prioricen la utilización de energías alternativas y la gestión integral de desechos sólidos y líquidos.</li> <li>- Articulación entre niveles de gobierno y participación activa de la ciudadanía en los espacios establecidos en la normativa correspondiente, especialmente en los asentamientos intermedios establecidos en el Modelo Territorial Deseado (MTD).</li> <li>- Apoyo a la consolidación de un sistema de transporte público multimodal, mejorando el servicio y optimizando la infraestructura de puertos fluviales y pistas de aterrizaje para fortalecer el acceso a servicios de la población dispersa y asentamientos lejanos.</li> <li>- Planificación del desarrollo e integración urbano-rural de localidades fronterizas, limitando el avance de asentamientos humanos en zonas ambientalmente sensibles y vulnerables frente a eventos extremos.</li> <li>- Apoyo a los GAD municipales en la adecuada implementación de los PUGS.</li> <li>- Promoción de la implementación de la Nueva Agenda Urbana desde las prioridades y características propias de la Amazonía.</li> <li>- Uso de energías renovables en las distintas formas de movilidad y conectividad en la Amazonía.</li> </ul>
<p>Fomentar la planificación y ordenamiento integral del uso del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación de procesos de planificación y ordenamiento territorial local y regional, la evaluación de amenazas, reducción de vulnerabilidades y grados de exposición frente al cambio climático.</li> <li>- Regularización de la tenencia de la tierra y territorios en posesión ancestral, reconociendo diversas formas de propiedad y gestión territorial, de manera articulada y coordinada entre niveles de gobierno, aportando a superar los conflictos socio ambientales de los asentamientos humanos en áreas del SNAP.</li> <li>- Articulación entre los niveles de gobierno en los procesos de planificación especial en torno a los proyectos estratégicos, garantizando que las rentas contribuyan a la calidad de vida de la población y conservación de la biodiversidad.</li> <li>- Regulación en el uso del suelo y la contaminación ambiental aplicando incentivos para los sistemas productivos agropecuarios e industriales, basados en principios agroecológicos y en el uso de tecnologías y</li> </ul>

	energías limpias.
Fomentar la gestión del uso de suelo rural de acuerdo con las potencialidades y limitaciones naturales y socio-económicas.	- Integración de las categorías de Uso Rural de Protección a través de la valoración de los Servicios Ecosistémicos que proveen, como mecanismo de desarrollo sostenible local y nacional.
	- Incorporación de las categorías de Uso de Producción Sostenible en los procesos de desarrollo local, a través de una adecuada valoración del potencial de los recursos naturales y servicios ecosistémicos, para la promoción de alternativas de desarrollo basadas en la bioeconomía.
	- Fomentar la adecuada gestión de las categorías de Uso de Aprovechamiento Extractivo, mediante la promoción del cumplimiento de salvaguardas ambientales y sociales y la incorporación de la jerarquía de la mitigación en proyectos extractivos.
	- Fomentar la adecuada gestión del suelo rural de expansión urbana, considerando la realidad cultural y disponibilidad de servicios básicos y de comunicación.

Indicadores	Año	Línea de base		meta al 2025	meta al 2035	Fuente de información
		Nacional	CTEA			
Mortalidad por accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes	2017	19,59	21,59	17,15	10	INEC: Anuario de estadísticas vitales
Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes	2016	-	7,68	6,67	3	Ministerio del interior: Dirección general de operación
Tasa de homicidios a mujeres por cada 100.000 habitantes	2016	-	2,36	2,43	2	Ministerio del interior: Dirección general de operación
Porcentaje de homicidios por armas de fuego	2016	-	35,19%	42,77%	35%	Policía Nacional: Medicina legal

Número de estudios integrales de riesgos	2019	-	0	1	1	-
Número de sistemas de alerta diseñados e implementados	2019	-	0	2	2	-

ACCIONES PROGRAMÁTICAS	
CRITERIOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Uso y gestión del suelo rural	- Consolidación y actualización de catastros urbanos, incluyendo sistemas de información.
	- Promoción del desarrollo integral del suelo urbano consolidado, de expansión urbana, y suelo Urbano de Protección
	- Generación de estándares urbanísticos adecuados a la realidad natural y cultural de la Amazonía ecuatoriana.
	- Generación de catastros rurales incluyendo sistemas de información.
	- Legalización de asentamientos rurales
	- Promoción de infraestructura vial, terrestre, fluvial y aérea de acuerdo con las categorías de uso y gestión del suelo rural.
	- Generación de estándares para la gestión del suelo rural y de los asentamientos rurales que consideren la realidad social y cultural.

## 5. Modelo de gestión

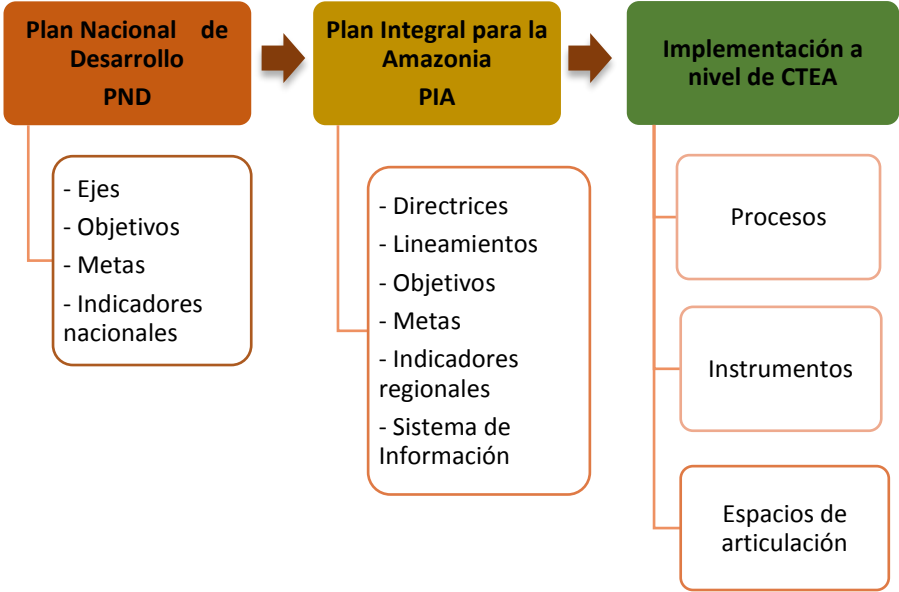
*“Planificación Integral Amazónica. Constituye el conjunto de procesos, actividades e instrumentos que permiten la interacción de los diferentes actores sociales e institucionales, para organizar y coordinar la planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial en todos los niveles de gobierno de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica” (Art. 9, LOPICTEA)*

El principal objetivo de la planificación para la Amazonía es garantizar el desarrollo humano, el mejoramiento de la calidad de vida de la población, el respeto a los derechos de la naturaleza, la conservación de sus ecosistemas, su desarrollo sostenible la biodiversidad, su patrimonio cultural y la memoria social, además de fortalecer la institucionalidad del Estado en todos sus niveles con pertinencia territorial en la Amazonía, a través de lineamientos que articulen, coordinen y prioricen instrumentos de planificación, gestión y ordenamiento territorial acorde a las propias características físicas y humanas dentro de la población.

El PIA forma parte del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa. Es por ello que los lineamientos orientadores de política pública establecidos en el PIA deben ser

acogidos en la formulación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los distintos niveles de gobierno autónomo descentralizado, así como también en las agendas de coordinación regional e intersectorial. En este sentido, el PIA incorpora un modelo de gestión que permitirá orientar el proceso de implementación, seguimiento, evaluación y retroalimentación, a través de directrices y lineamientos que posibiliten la participación social, la coordinación y la articulación interinstitucional oportuna y eficiente.

**Figura 21. Elementos de articulación en el modelo de gestión**



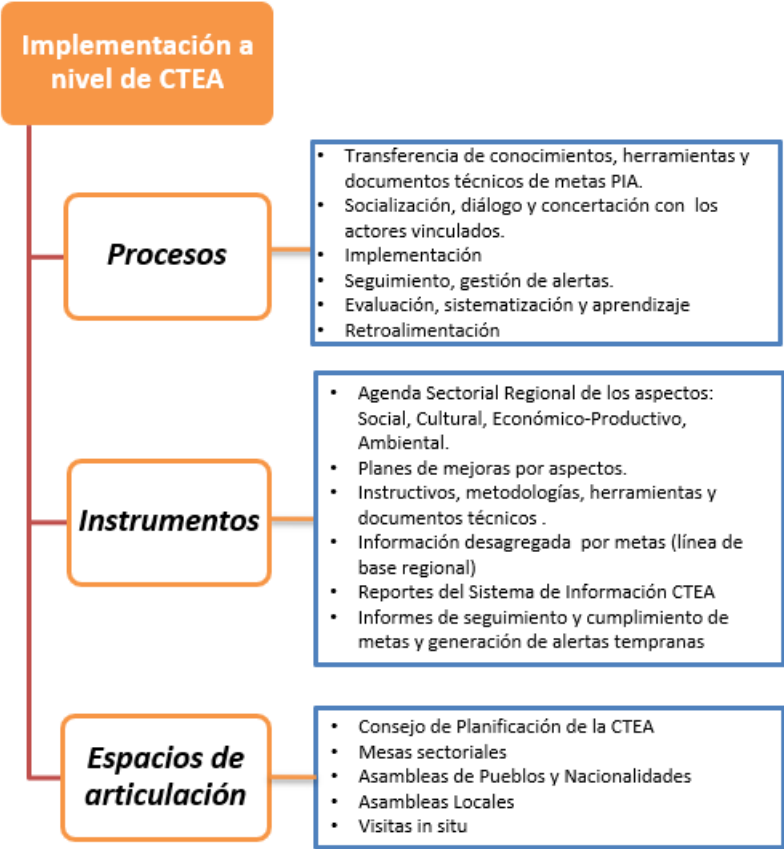
**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021

El PIA se implementa a través de un conjunto de procesos, instrumentos y espacios de articulación. Los procesos fundamentales son los siguientes: Transferencia de conocimientos, herramientas y documentos técnicos de metas PIA; Socialización, diálogo y concertación con los actores vinculados; Implementación; Seguimiento y gestión de alertas; Evaluación; Retroalimentación; Sistematización y aprendizaje colaborativo.

Los principales instrumentos que apoyan la implementación del PIA son los siguientes: Agenda Sectorial Regional de los aspectos Social, Cultural, Económico-Productivo, Ambiental; Instructivos, metodologías, herramientas y documentos técnicos; Información desagregada por metas (línea de base regional); Reportes del Sistema de Información CTEA; Informes de seguimiento y cumplimiento de metas y generación de alertas tempranas; Planes de mejora por aspectos.

Los espacios de articulación son los siguientes: Consejo de Planificación de la CTEA; Mesas sectoriales; Asambleas de Pueblos y Nacionalidades; Asambleas Locales; Visitas in situ.

**Figura 22. Elementos constitutivos del modelo de gestión para la implementación del PIA**



**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021

La instancia encargada de la articulación y la coordinación interinstitucional entre los diferentes niveles de gobierno con la ciudadanía y con el sector público y privado es el Consejo de Planificación y Desarrollo de la CTEA, el mismo que se encuentra conformado por la representación del Ejecutivo, las autoridades nacionales de planificación, ambiente, agricultura y ganadería, hidrocarburos o minería, las representaciones de los gobiernos autónomos descentralizados del nivel provincial, municipal y parroquial, la representación de las nacionalidades y pueblos, la representación de las instituciones de educación superior, y la representación de los sectores productivos de la circunscripción.

## Mecanismo de operación de ST-CTEA para fortalecer la gobernanza multinivel



Fuente y elaboración: ST-CTEA, 2021

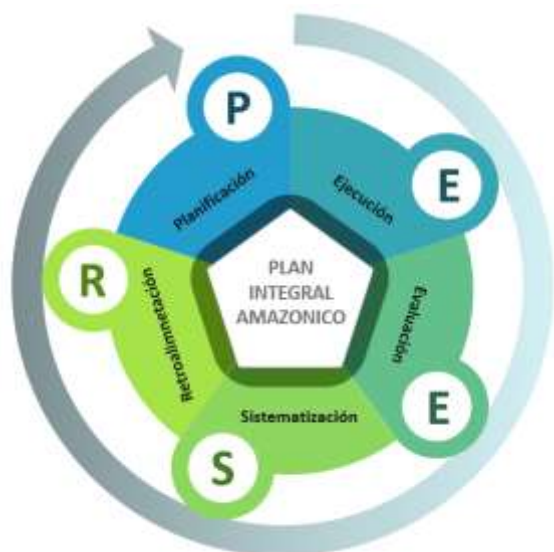
### 5.1 Estructura de gestión Plan Integral para la Amazonía

El Modelo de Gestión contiene procesos que vinculan y articulan diferentes demandas de desarrollo de la región amazónica con los intereses de la sociedad, en este contexto, se trabajará a través de cuatro fases que fortalecerán de planificación participativa regional:

1. Información y planificación.
2. Implementación.
3. Seguimiento y evaluación.
4. Sistematización y retroalimentación.



**Figura 23. Pilares del modelo de gestión para la implementación del PIA**



**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021

### **Fase 1. Información y planificación**

En esta fase se definen y elaboran diagnósticos integrales con análisis de datos, informes y planes y proyectos ejecutados en la región. En este primer momento se garantiza la conexión entre planificación estratégica nacional (PND) con la regional (PIA) y la territorial (PDyOT); se incorpora estrategias de participación ciudadana; se recopila y sistematiza información del seguimiento y evaluación de los planes, programas y proyectos regionales, todo ello desde un enfoque prospectivo.

Con estos antecedentes el proceso de planificación debe contener:

- Mejora de herramientas de información disponibles y la creación de otras.
- Procesos estratégicos locales, en los que se evidencie espacio abierto a la colaboración en el que tienen cabida todas aquellas administraciones locales y entidades que trabajen conjuntamente con ellos y que promuevan el desarrollo local.
- Revisión de instrumentos a utilizar del Sistema de Información de la CTEA, incluyendo planes diferenciados, fronterizos de desarrollo y ordenamiento territorial.

La verificación de información deberá considerar lo siguiente:

- Planes, programas y proyectos de la inversión en territorio.
- Inversión de Gobiernos Autónomos Descentralizados, especialmente de los recursos establecidos en la Ley para la Planificación de la CTEA, Fondo de Desarrollo Sostenible y Fondo Común.

## **Fase 2: Implementación**

En esta fase se materializa la aplicación de los instrumentos definidos en la primera fase, con la participación de actores relevantes relacionados con el cumplimiento de las metas del PIA, como los GAD y las entidades sectoriales desconcentradas del Ejecutivo y organizaciones sociales. Se aplican técnicas documentales que permitan la recopilación de información relacionada con el estado actual de las metas del PIA a través del uso de instrumentos para el registro de los datos, lo cual permitirá:

- Obtención de la información relacionada con el estado actual de las metas del PIA.
- En función de cada una de las metas, establecidas en el PIA se trabajará en forma conjunta entre las instituciones del Ejecutivo desconcentrado y los GAD, de acuerdo con sus competencias y ámbitos de intervención.
- Conformación de espacios de articulación en función a la planeación.
- Procesamiento conjunto de los datos obtenidos por cada una de las metas y análisis de las condiciones favorables y limitantes para su cumplimiento.
- Definición de ajustes y acciones complementarias relacionadas con los temas vinculados a las metas del PIA, con énfasis en los ámbitos de soberanía alimentaria, agua de consumo humano y saneamiento básico, cultura.
- Acompañamiento a compromisos en torno a la recopilación de la información, ajustes y acciones complementarias.

## **Fase 3: Seguimiento y Evaluación**

La gobernanza territorial posibilita la articulación de intereses de los diferentes actores. Con la finalidad de lograr que la implementación del PIA tenga la fuerza necesaria y brinde impactos que necesita la región amazónica. Se requiere el empleo de la información en cada uno de los planes que construyan los GAD y otros actores como por ejemplo los pueblos y nacionalidades a través de los Planes de Vida.

En términos generales, esta fase contempla la medición de indicadores de resultado y de gestión, así como la valoración de los impactos y riesgos de las intervenciones realizadas para el cumplimiento de las metas, las cuales permanecerán en el tiempo y requieren de la definición de acciones correctivas en caso de ser necesarias:

**Revaloración de impacto:** Se considera desde la fase de la planificación, donde se establecen las actividades desde la Secretaría Técnica, además de fortalecer las delegaciones provinciales acorde a competencias con un conjunto de procesos de gestión.

**Revaloración de riesgo:** El riesgo que corremos con estas acciones, tras la implementación del PIA y su modelo de gestión, dependerá de la probabilidad de mejoras y amenazas, luego de haber implementado acciones.

**Planes de acciones correctivos:** Luego de elaborar los análisis de impacto y riesgo se deben identificar las acciones pertinentes y dónde realizarlas para continuar el trabajo para la disminución de riesgos de las estrategias y su cambio.

Con estas herramientas se plantea la necesidad de construir un modelo integral de seguimiento y evaluación que pueda ser utilizado por cualquier GAD, apoyado en sus procesos de planificación, y formulación de sus territorios sin que su tamaño y complejidad sean obstáculos.

#### **Fase 4: Retroalimentación**

Como parte del ciclo de la planificación para el desarrollo integral de la Amazonía, la ST considera fundamental la fase de retroalimentación, pues este constituye el paso indispensable para capitalizar el conocimiento y la experiencia generada desde la ejecución de las distintas actividades, políticas y proyectos que se deriven del PIA. Por lo tanto, la retroalimentación es más que una función administrativa asociada al ciclo de gestión del PIA, es sobre todo una estrategia de aprendizaje, tanto institucional como social, que permitirá fortalecer la capacidad de acción colectiva de los distintos actores sociales para lograr una efectiva gobernanza del territorio y de los recursos naturales en la Amazonía. Desde una dimensión institucional, la sistematización y la retroalimentación permanente permitirá que la institucionalidad sobre la que se sostiene el PIA mejore su capacidad de gestión y de toma de decisiones cada vez más eficaces y costo-eficientes.

## **6. Mecanismo de Seguimiento y Evaluación del PIA**

### **6.1 Conceptualización del Seguimiento y Evaluación**

El seguimiento comprende la recolección y análisis de información realizada con regularidad, para contribuir a la adopción oportuna y eficaz de decisiones, garantizar la responsabilidad y sentar las bases de la evaluación y el aprendizaje. Proporciona información para verificar la realización progresiva, física y financiera de las intervenciones, así como su avance y resultados, en el marco de la planificación integral para la Amazonía, para el desarrollo y el ordenamiento territorial, con el fin de proporcionar alertas tempranas que permitan retroalimentar las políticas públicas a nivel local y nacional.

La evaluación, por su parte, consiste en la valoración objetiva de los efectos de las intervenciones o políticas públicas enmarcadas en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, sobre la base de su situación actual, de la cual se desprenden juicios críticos sobre el diseño, ejecución u operación de sus estrategias e intervenciones, con la finalidad de identificar nudos críticos y establecer planes de acción.

El indicador es una expresión matemática que sintetiza la información esencial relacionada con un fenómeno que ocurre en cierto momento y en un determinado espacio. Permite medir el cumplimiento de los objetivos y de las metas descritas en los Planes de Desarrollo.

Las metas son estimaciones cuantitativas de lo que se busca alcanzar en un período definido, sean estos impactos, efectos o productos. Se definen en términos de cantidad, calidad y tiempo. Se establecen o plantean a partir de los indicadores seleccionados y en concordancia a las competencias exclusivas de cada nivel de gobierno. Para la construcción de una meta se requerirán, al menos, dos puntos o valores del indicador y comprometer a las instancias responsables en la recolección y entrega de información de los puntos en años futuros.

### **6.2 Proceso de Seguimiento y Evaluación**

Dando cumplimiento a la normativa establecida la Secretaría Técnica de la CTEA, establecerá un sistema de seguimiento y evaluación, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las metas establecidas en la planificación integral amazónica y el uso eficiente, eficaz y pertinente de los recursos establecidos en la presente Ley, así como valorar la inversión y aporte que los diferentes niveles de gobierno realizan, sobre la base de los lineamientos y especificaciones técnicas emitidas por el ente rector de la planificación nacional.

Las entidades beneficiarias de los recursos establecidos en la presente Ley deberán remitir de manera obligatoria a la Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, la información requerida para operar el Sistema de Seguimiento y Evaluación.

Las instituciones y organismos del Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Circunscripción tienen como obligación compartida la construcción del

desarrollo justo, equilibrado y equitativo de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica; por lo que coordinarán y optimizarán el uso de los recursos establecidos en esta Ley y alinearán sus procesos de formulación de políticas, de planificación y de programación y ejecución de planes, programas y proyectos para la superación de las inequidades existentes; la erradicación de la pobreza, la inclusión, la satisfacción de las necesidades básicas; la transformación de la matriz productiva, con alternativas pertinentes y sostenibles, y el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Integral para la Amazonia, en el marco del respeto de la diversidad, pluriculturalidad, plurinacionalidad y el ejercicio pleno de los derechos individuales y colectivos, en concordancia con las reglas y directrices de sus respectivos planes sectoriales, planes de desarrollo y de Ordenamiento Territorial y del Plan Nacional de Desarrollo.

Los GAD de la CTEA, remitirán de manera trimestral a la ST-CTEA, los informes técnicos respectivos sobre la planificación y destino de los recursos del Fondo de Desarrollo Sostenible Amazónico y del Fondo Común , con la finalidad de valorar la inversión y aporte que los diferentes niveles de Gobierno realizan, sobre la base de los lineamientos y especificaciones técnicas emitidas por el ente rector de la planificación nacional y establecidas en el Plan Integral para la Amazonía; en caso de incumplimiento se someterá a lo dispuesto en la ley.

La Secretaría Técnica de la CTEA, solicitará a los GAD y demás entes públicos y privados que tengan incidencia en el territorio de la CTEA, los informes técnicos y financieros parciales y finales conforme a la planificación establecida en cada uno de los proyectos priorizados por el ente rector de la planificación nacional, con el fin de verificar el cumplimiento de las metas e indicadores establecidos en los proyectos.

Una vez que se cuenta con toda la información proporcionada por cada uno de los actores de la CTEA, en cuanto a la planificación y ejecución de la inversión, conforme lo establecido en la planificación nacional y regional (Plan Integral para la Amazonía), la Secretaría Técnica de la CTEA, inicia el proceso de seguimiento y evaluación para garantizar el cumplimiento de las metas establecidas en el PIA.

Contando con los insumos de anualización de los indicadores establecidos en el Plan Integral para la Amazonía, se establece línea base territorializada, se inicia el proceso de seguimiento y evaluación. Esta evaluación inicial se fundamenta en la comparación de los valores esperados (meta anualizada) respecto a los valores que efectivamente registran los indicadores.

**Figura 24. Ciclo adaptativo de gestión del PIA**



**Fuente y elaboración:** ST-CTEA, 2021

La Secretaría Técnica de la CTEA, a través de las direcciones de: Seguimiento y Evaluación y Planificación Integral, deberán elaborar el Informe Anual Consolidado de Seguimiento y Evaluación al Cumplimiento del Plan Integral para la Amazonía, que contendrá el análisis, hallazgos, alertas y recomendaciones obtenidos de los procesos de seguimiento y evaluación.

El Informe deberá contener un análisis del cumplimiento de las metas y de las posibles causas que pudieron intervenir en el comportamiento del indicador. Se deberá incluir alertas y recomendaciones, con el propósito de definir acciones preventivas y correctivas frente a las estrategias implementadas.

El informe deberá contener, al menos:

- a. Seguimiento al cumplimiento de metas.
- b. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos.
- c. Conclusiones.
- d. Recomendaciones.
- e. Plan de acción.

### **Seguimiento al cumplimiento de metas**

Consiste en realizar una comparación entre el valor considerado como meta para un año (t) y el valor real del indicador en dicho año, en función de la tendencia del indicador y su línea base.

En caso de que la tendencia del indicador o el cumplimiento de la meta no sea lo esperado, se deben analizar las posibles causas y consecuencias de dicha situación; finalmente, se deberá incorporar información complementaria al análisis realizado.

Las metas e indicadores corresponderán a los que se encuentran establecidos en la Planificación Nacional y Planificación Integral para la Amazonía.

Para identificar el cumplimiento de la meta se deberán realizar los siguientes procedimientos:

**Anualización de metas**

El proceso para identificar metas anuales se compone de dos partes:(i) Cálculo de la variación anual: consiste en realizar una distribución de los puntos porcentuales que se deben alcanzar desde la Línea Base (LB) hasta llegar a la Meta Final (MF), en función del número de años entre la LB y la MF. Para ello, se utilizan las siguientes fórmulas, dependiendo de la tendencia que debe tener el indicador:

Fórmula 1. Cálculo de variación

Indicadores crecientes ▲	Indicadores decrecientes ▼
$VA = \frac{(MF - LB)}{(Año (MF) - Año (LB))}$	$VA = \frac{(LB - MF)}{(Año (MF) - Año (LB))}$

Dónde:  
 VA: Variación Anual  
 LB: Línea Base  
 MF: Meta Final

(ii) Cálculo de la meta anual: Una vez calculada la variación anual, se aplican las siguientes fórmulas para obtener la meta para cada año:

Fórmula 2. Cálculo de meta anual

**Indicadores crecientes ▲**

*Meta año<sub>1</sub> = LB + VA, donde el año<sub>1</sub> = año de la línea base más 1*  
*Meta año<sub>2</sub> = Meta Año<sub>1</sub> + VA*  
*Meta año<sub>n</sub> = Meta Año<sub>n-1</sub> + VA, donde n = año de meta final*

**Indicadores decrecientes ▼**

*Meta año<sub>1</sub> = LB - VA, donde el año<sub>1</sub> = año de la línea base más 1*  
*Meta año<sub>2</sub> = Meta Año<sub>1</sub> - VA*  
*Meta año<sub>n</sub> = Meta Año<sub>n-1</sub> - VA, donde n = año de meta final*

Ejemplos prácticos: Meta: Incrementar el porcentaje de la población con acceso a agua segura al 2021. La línea base es 2016. A continuación, se detalla el bosquejo:





Objetivo PIA	Línea Estratégica del PIA	Indicador	Meta Nacional	Meta Regional	Línea Base Nacional Año 2016	Línea Base Regional Año 2016	Inversión Fondo Común					Inversión Fondo de Desarrollo Sostenible					Otras Iniciativas: entidades PGE, etc.	
							Proyecto	Beneficiarios	Financiamiento	Indicadores de resultado	Aporte al cumplimiento de meta	GRU	Proyectos	Beneficiarios	Financiamiento	Indicadores de resultado		Aporte al cumplimiento de meta
Objetivo 1. Fortalecer la institucionalidad del Estado en todos sus niveles para garantizar el acceso a servicios básicos y sociales con pertinencia territorial.	Reducción de inequidades sociales y territoriales	Porcentaje de personas que dispone de agua por tubería	Incrementar el porcentaje de la población con acceso a agua segura al 2021		XXX	XXX	proyecto NL	5250	1050	1850	XXX							

ANUALIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE METAS							
Meta Anualizada 2017	Meta Cumplida 2017	Meta Anualizada 2018	Meta Cumplida 2018	Meta Anualizada 2019	Meta Cumplida 2019	Meta Anualizada 2020	Meta Cumplida 2020

Ver detalle en anexo.

### 6.2.1 Para indicadores meta proveniente de registros administrativos:

**Tabla 10** Clasificación de cumplimiento de los indicadores provenientes de registros administrativos

Clasificación de cumplimiento	Categoría	Señalización
Si el valor del indicador al año t es igual o superior a la meta programada para el año t	Cumplido	
Si el valor del indicador al año t es menor que la meta programada y no está en contra de la tendencia	Menor de lo esperado	
Si el valor del indicador al año t es contrario a lo esperado	Con Problemas	
Si el indicador no tiene información disponible a la fecha de evaluación	Sin información	

**Fuente:** Senplades, 2011, 2013

**Elaboración:** ST-CTEA, 2021

Donde:

- **Estado de cumplimiento - Cumplido:** Forman parte de este grupo los indicadores cuyos valores reales se encuentran en el mismo nivel o superan al valor esperado en la anualización.
- **Estado de cumplimiento – Menor a lo esperado:** Se clasificaron en este grupo a los indicadores que, a pesar de registrar avances, éstos no fueron los necesarios como para cumplir la meta, es decir registraron crecimientos o decrecimientos (en función



de la tendencia esperada), sin embargo estos comportamientos no alcanzaron el valor de la meta.

- **Estado de cumplimiento – En problemas:** El grupo de indicadores que son parte de esta categoría son aquellos cuyo comportamiento no sólo que no alcanzó el valor de la anualización, sino que además registraron cambios en la tendencia mostrándose completamente contrarios a lo esperado.
- **Sin Información:** En este grupo se clasificaron a los indicadores de los cuales no se dispone de información debido a que las fuentes para su cálculo se actualizan en un período mayor a un año.

Así, por ejemplo:

**Tabla 11 Ejemplo de clasificación de indicadores de acuerdo a su cumplimiento**

INDICADOR	FUENTE	AÑO BASE	VALOR AL AÑO BASE	AÑO EVALUACIÓN	VALOR AL AÑO EVALUACIÓN	META AL AÑO DE EVALUACIÓN	META AÑO 2020	EVALUACIÓN AL AÑO DE EVALUACIÓN	ANÁLISIS
Incrementar el porcentaje de la población con acceso a agua segura al 2020.	Registro Administrativo	2016	10.70%	2017	99.30%	25%	100%	CUMPLIDO	Supera la meta programada.
Incrementar del 27,81% al 31,21% la tasa bruta de matrícula en educación superior en Universidades y Escuelas Politécnicas al 2020.	Registro Administrativo	2016	27.81%	2017	28.50%	28%	31.21%	MENOR DE LO ESPERADO	El indicador no aumentó lo planificado, pero si logró avance.
Porcentaje de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada.	Registro Administrativo	2016	0.56%	2017	0.49%	0.59%	62.90%	CON PROBLEMAS	El indicador se comportó negativamente.

**Fuente:** Evaluación al Plan Nacional del Buen Vivir (Evaluación 2015).

**Elaboración:** ST-CTEA

## 6.2.2 Para indicadores metas provenientes de encuestas

En toda encuesta lo que se busca es tener estimaciones de las variables investigadas. Dado que esta información está sujeta a un diseño muestral probabilístico, dichas estimaciones están sujetas a errores. El error relativo, que comúnmente se conoce como *coeficiente de variación*, es un indicador que muestra la confiabilidad de la estimación de la variable.

La estimación puntual y la estimación del error estándar, permiten construir estimaciones por intervalo con un nivel de confianza especificado, medido en términos de probabilidad de que el intervalo incluya el resultado de todas las muestras posibles; es decir, el valor verdadero. Las probabilidades de obtener el valor verdadero entre el límite inferior y el límite superior del intervalo, considerando un total estimado, se obtiene mediante el siguiente parámetro:

### Intervalo Nivel de Confianza





$$\mu \pm 1\sigma \cdot z \text{ 68.3\%}$$

$$\mu \pm 1.96 \sigma \cdot \mu \text{ 95.5\%}$$

$$\mu \pm 2.58 \sigma \cdot \mu \text{ 99.7\%}$$

Para evaluar las metas del Plan Integral para la Amazonía el nivel de confianza adoptado será al 95% y los criterios de decisión se centran en el análisis de la meta planificada y el intervalo de confianza:

**Tabla 12 Clasificación de indicadores provenientes de encuestas de acuerdo a su cumplimiento**

Clasificación de cumplimiento	Categoría	Señalización
Si el estimador al año t supera o iguala la meta programada o si el estimador año t varía positivamente y la meta programada está dentro del intervalo de confianza del indicador	<b>Cumplido</b>	
Si la meta programada esta fuera de los intervalos de confianza del indicador y el estimador tuvo comportamiento positivo o por lo menos se mantuvo	<b>Menor de lo esperado</b>	
Si el estimador varía negativamente y la meta programada esta fuera del intervalo de confianza del indicador.	<b>Con Problemas</b>	
Si el indicador no tiene información disponible a la fecha de evaluación	<b>Sin información</b>	

**Fuente:** Senplades, 2011, 2013.

**Elaboración:** Senplades

- **Estado de cumplimiento - Cumplido:** Se incluyen en este grupo, aquellos indicadores en donde si bien el valor real no es exactamente igual al valor

esperado, los dos registros se encuentran en el intervalo de confianza del valor real. Estos casos se presentan exclusivamente para los indicadores cuya fuente de información son las encuestas de carácter nacional.

- **Estado de cumplimiento – Menor a lo esperado:** Se clasifican en este grupo a los indicadores que, a pesar de registrar avances, no fueron los necesarios como para cumplir la meta, es decir registraron crecimientos o decrecimientos (en función de la tendencia esperada), sin embargo estos comportamientos no alcanzaron el valor de la meta. Del mismo modo que en el caso anterior para los indicadores provenientes de las encuestas de carácter nacional, el análisis se realiza también a través de los intervalos de confianza.
- **Estado de cumplimiento – En problemas:** El grupo de indicadores que son parte de esta categoría son aquellos cuyo comportamiento no sólo que no alcanzan el valor de la anualización, sino que además registran cambios en la tendencia, mostrándose completamente contrarios a lo esperado.
- **Sin Información:** En este grupo se clasifican a los Indicadores de los cuales no se dispone de información debido a que las fuentes para su cálculo se actualizan en un período mayor a un año.

Por ejemplo:

**Tabla 13 Ejemplo de clasificación de indicadores ENC de acuerdo a su cumplimiento**

INDICADOR	FUENTE	AÑO BASE	VALOR AL AÑO BASE	AÑO EVALUACIÓN	VALOR AL AÑO EVALUACIÓN	DESV. STAND	COEF. VARIAC.	LIM INF.	LIM SUP.	META AL AÑO DE EVALUACIÓN	META AÑO 2020	EVALUACIÓN AL AÑO DE EVALUACIÓN	ANÁLISIS
Incrementar el porcentaje de la población con acceso a agua segura al 2020.	Encuesta	2016	10.70%	2017	99.30%	0.03575	4.30%	14.30%	20.70%	25%	100%	CUMPLIDO	Meta programada dentro del intervalo de confianza (y estimador se comportó positivamente)
Incrementar del 27,81% al 31,21% la tasa bruta de matrícula en educación superior en Universidades y Escuelas Politécnicas al 2020.	Encuesta	2016	27.81%	2017	28.50%	0.00048	0.02%	27.83%	27.98%	28%	31.21%	MENOR DE LO ESPERADO	Meta programada fuera del intervalo de confianza (pero el estimador se comportó positivamente)
Porcentaje de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada.	Encuesta	2016	0.56%	2017	0.49%	0.00008	0.0003%	0.5603%	0.5897%	0.59%	62.90%	CON PROBLEMAS	La meta programada supera el intervalo de confianza y el estimador ha disminuido respecto a 2017 y 2016.

**Fuente:** Evaluación al Plan Nacional del Buen Vivir (Evaluación 2015).

**Elaboración:** ST-CTEA.

### **6.3 Resultados del Seguimiento y Evaluación**

Los procesos de Seguimiento y Evaluación, darán cuenta de la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas, con la finalidad de definir acciones preventivas y correctivas de las estrategias implementadas para la consecución de los objetivos propuestos.

Para analizar la tendencia del indicador se deberá considerar la evolución de los indicadores comparando al dato real obtenido en el año de análisis, con el valor de obtenido en el año inmediato anterior, a fin de determinar si el indicador presenta una tendencia conforme o contraria a lo esperado. Situación que permitirá orientar actividades de retroalimentación.

Las recomendaciones derivadas de los procesos de seguimiento y evaluación, permitirán identificar nuevas líneas de estudio y/o evaluaciones específicas a políticas implementadas en la región.

Los informes de seguimiento y evaluación darán cuenta de la evolución de los indicadores, así como del avance físico y presupuestario de las intervenciones del ejercicio fiscal en curso, concordantes con el modelo territorial deseado, con la finalidad de sustentar las decisiones respecto de la asignación, coordinación y uso de recursos, la definición de acciones preventivas y correctivas de las estrategias, y la reprogramación de las intervenciones, de ser el caso, para contribuir a la consecución de los objetivos propuestos. Adicionalmente, mostrarán la cuantificación de los resultados obtenidos de la ejecución u operación de sus intervenciones, así como su contribución al cumplimiento de metas y al modelo territorial deseado.

Para complementar el análisis se identificarán las causas de la variación en aquellos indicadores con tendencia opuesta a lo esperado, a través de modelos estadísticos o causalidades respecto del análisis de información complementaria.

Finalmente, se identificarán las conclusiones respecto a los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados del análisis anterior.

### **6.4 El sistema de información y su plataforma tecnológica**

La Secretaría Técnica de la CTEA, implementará un Sistema de Información Amazónico, a través de esta plataforma tecnológica se pondrá en marcha la estrategia de seguimiento y evaluación diseñada para el efecto.

El Sistema de Información Amazónico se subdivide en dos grandes Subsistemas de Información:

- 1. Subsistema de Información para la Planificación Integral para Amazonía**
- 2. Subsistema de Información para la Planificación Institucional de la ST-CTEA**

Cada Subsistema contará con un modelo de gestión, para su uso e implementación, enfocado en la gestión de información.

## **Subsistema de Información para la Planificación Integral para Amazonía**

Este subsistema contará con los siguientes módulos, características y tareas:

### **Módulo 1.- Planificación Integral para la Amazonía:**

- Se registra la información del Plan Integral para la Amazonía, sus alineaciones a los instrumentos de planificación nacional e internacional como son: Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS, Plan Nacional de Desarrollo-PND, estrategia Territorial nacional-ETN, Agendas Sectoriales, etc.; además de su contenido como Objetivos, lineamientos, indicadores y metas, líneas de inversión del Consejo de Planificación y Desarrollo de la CTEA.
- Se registrará el seguimiento y evaluación al cumplimiento del Plan Integral para la Amazonía, conforme el cumplimiento de las metas e indicadores.

### **Módulo 2.- Centro de Información Regional Amazónico:**

- Diagnóstico de existencia, estado y acceso de la información multitemática que se genera a nivel local y nacional en apoyo a la planificación en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.
- Conjunto de herramientas que permitan recopilar, almacenar, transformar y cargar datos e información para la región con la finalidad de desarrollar una serie de reportes periódicos de inteligencia económica, social y ambiental con políticas de datos abiertos 1.
  - ✓ Articular una herramienta para administrar bases de datos de gran volumen bajo una estructura jerárquica de ordenamiento lo que permite procesar información para área pequeñas como las manzanas o radios censales, esta herramienta articulará información de:
    - Censos de población, económicos, agrícolas, etc.
    - Estadísticas Vitales
    - Encuestas de Hogar y Fecundidad
    - Estadísticas de educación y de salud
    - Datos de exportaciones y comercio, etc.
  - ✓ Proponer y construir indicadores acordes a la naturaleza de la información organizada para la región
  - ✓ Generar capacidades de procesamiento y análisis.
  - ✓ Articular información de los SIL Sistemas de Información local con GADs y demás entidades públicas y privadas que tengan incidencia en el territorio de la CTEA.
- Infraestructura de Datos Espaciales - IDE2 para la consolidación difusión y análisis de la información espacial para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.
  - ✓ Breve diagnóstico de la información espacial generada para la CTEA de

- diversos actores nacionales, regionales y locales
  - ✓ Establecimiento de un catálogo de objetos geográficos para la región
  - ✓ Definición de lineamientos para la estandarización y estructuración de la información espacial para el desarrollo en la CTEA
  - ✓ Consolidar la Geodatabase de la Región Amazónica y sus servicios asociados
  - ✓ Desarrollar instrumentos para visualización y consulta de la data espacial
  - ✓ Articular la información espacial de los Planes de Ordenamiento Territorial
  - ✓ Consolidar la metadata de la información espacial de la CTEA
- Capacitar en el manejo de los instrumentos dirigido a servidores públicos, sociedad civil y población en general en el uso e interpretación de la información.
    - ✓ Definir estrategias de difusión y uso de la información del sistema en función de la tipología de actores la región
    - ✓ Establecer una red de usuario de los sistemas y servicios

Montar mecanismos y estrategias con otras entidades competentes para fortalecer las capacidades en apoyo a la comprensión y uso de las herramientas e información.

#### **6.4.1 El Centro de Información y Gobernanza Amazónico**

Para la implementación del Módulo 2 Centro de Información Regional Amazónico, será indispensable establecer la conformación de la Gobernanza Amazónica.

El Centro de Gobernanza, es un mecanismo de articulación entre el nivel técnico y el nivel político de formulación, implementación, seguimiento y evaluación del PIA.

La puesta en marcha del Centro de Gobernanza Amazónico requiere de un proceso de institucionalización que recorre cuatro fases o momentos:

1. La operación de un sistema de información y su plataforma tecnológica que soporta la recolección, sistematización y análisis de datos, define los protocolos de administración de la información, y genera insumos para la toma de decisiones de los actores involucrados en la gobernanza multinivel. (aspecto desarrollado en el acápite 1 de este Informe).
2. El diseño de la configuración y operación del Centro de Gobernanza en el Estatuto Orgánico de la ST-CTEA, como una función del Secretario Técnico de la CTEA.
3. La definición de la estrategia de relacionamiento con los actores institucionales y sociales de la implementación del PIA, que establezca los insumos que estos entregan a la ST-CTEA, los productos que genera la ST-CTEA, a partir de los insumos entregados, para el Pleno del Consejo y para los espacios territoriales de gestión del PIA, definidos en el modelo de gestión, así como los mecanismos para el acceso público a esta información.
4. La operación del Consejo de Planificación de la CTEA, como instancia de coordinación de la CTEA en el nivel político, y de los gabinetes provinciales (o



plataformas provinciales, de acuerdo con el modelo de gestión del PIA), donde están representadas las delegaciones provinciales de las instituciones del gobierno central, los GAD provinciales y cantonales, y las organizaciones de pueblos y nacionalidades presentes en el territorio. La ST-CTEA proveerá de los insumos técnicos necesarios para la operación efectiva de ambos espacios. La dimensión de participación del PIA se concreta en la incorporación de actores de la sociedad civil relevantes en su implementación (organizaciones de pueblos y nacionalidades, organizaciones sociales, representantes de los sectores productivos y academia) en los dos espacios de coordinación política del Centro de Gobernanza: el Consejo de Planificación de la CTEA y los gabinetes provinciales. Adicionalmente, cada GAD y cada entidad del gobierno desconcentrado, posee sus propios mecanismos de participación, enmarcados en el Sistema Nacional de Participación Ciudadana y Control Social.

La configuración institucional y la operación del Centro de Gobernanza es una función de la Secretaría Técnica de la CTEA, con el fin de cumplir con el mandato de la LOPICTEA en su artículo 17, numerales 2 “Coordinar la gestión e implementación del Plan Integral para la Amazonía con los diferentes niveles de gobierno y demás entidades públicas y privadas, que tengan incidencia en el territorio de la Circunscripción Especial Amazónica.” y 3 “Dar seguimiento y evaluar al cumplimiento del Plan Integral para la Amazonía”.

El nivel técnico del Centro de Gobernanza, se asienta en la estructura institucional de la Secretaría Técnica de la CTEA y establece una modalidad de trabajo entre las dependencias de la entidad, con el fin de cumplir con cada una de las fases de la política pública relativas al Plan Integral de la Amazonía. Las unidades administrativas de la ST, recopilan y sistematizan los insumos y generan los productos requeridos para la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del PIA. La operación de esta dimensión se soporta en la existencia de dos cuerpos normativos: la Ley Orgánica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, que a su vez operacionaliza las normas establecidas en la Constitución. Es relevante en este nivel la referencia a las competencias y funciones de la Secretaría Técnica de la CTEA que se desarrollan en el Estatuto Orgánico de la Secretaría Técnica.

El nivel político del Centro de Gobernanza está presidido por el Pleno del Consejo de Planificación de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, conformado por las autoridades de las entidades del nivel central y descentralizado de gobierno de la región amazónica, y por los actores no gubernamentales relevantes: organizaciones de los pueblos y nacionalidades amazónicas, organizaciones de la sociedad civil y academia (artículo 12 de la LOPICTEA). Es la instancia de toma de decisiones que viabiliza la aprobación del PIA y su ejecución por parte de las entidades del nivel central y descentralizado en el territorio de la circunscripción. De forma complementaria al Pleno del Consejo de Planificación de la CTEA, se conformarán gabinetes provinciales para la operación del PIA en este nivel territorial. Estos son espacios de articulación acotados entre los actores institucionales y sociales relevantes para la implementación del PIA.

El Centro de Gobernanza organiza el flujo de información entre el nivel técnico y el político, mediante la coordinación de los distintos niveles de gobierno en el territorio y de la sociedad civil, conforme está definido en la LOPICTEA. Esta coordinación se articula alrededor de los

informes técnicos y las alertas levantadas por el nivel técnico, en cada una de las fases de la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del PIA.

Una de las problemáticas a la que se enfrentan los procesos de gestión y de gobernanza en el territorio, es a la escasa legitimación institucional de las instancias de gestión. Esta dimensión hace referencia al limitado reconocimiento por parte de la ciudadanía y de los actores sociales de la importancia y pertinencia de las instancias institucionales para gobernar el territorio y gracias a ello incrementar el bienestar de la población. De allí que es necesario concebir al PIA como una herramienta de legitimidad institucional para los procesos de gestión. Sin embargo, la especificidad de su intervención en los procesos de producción de legitimidad, radica en la puesta en evidencia de los logros de gestión que se alcanzan mediante la implementación del PIA. Su intervención puntual es de alta pertinencia para fortalecer los otros mecanismos de producción de legitimidad en los procesos de gobernanza como son los que refieren al desempeño de la representación política y a las dinámicas participativas de involucramiento de actores.

El Centro de Gobernanza, al trabajar en el procesamiento de esta información, se convierte en una instancia de producción de conocimiento que acompaña estos otros procesos de gestión y de gobernanza, dotándolos de la información más pertinente para mejorar su desempeño, al tiempo que se convierte en un inteligente traductor de las indicaciones de política que provienen de las otras fuentes de legitimación, las producidas por los decisores políticos (legitimación de origen por representación política), como por las instancias de participación y sus actores (legitimación por participación).

**Figura 25. Legitimidad del PIA a partir de la gestión de la información**



**Fuente y elaboración:** Julio Echeverría, 2020

En la medida en que esta función es desarrollada con altos niveles de eficiencia y eficacia, contribuye a su vez al fortalecimiento de la presencia de la ST-CEA en los procesos de gestión y gobernanza amazónicos, y por esta vía, de toda la red institucional presente en el territorio amazónico. El desempeño del Centro de gobernanza contribuye de igual forma a la

retroalimentación del PIA y a su legitimación como instrumento de fortalecimiento institucional en la Amazonía.

**Figura 26. Centro de gobernanza y modelo de gestión**



Fuente y elaboración: Julio Echeverría, 2020

## 7. Bibliografía citada

- CITE-FLACSO. (2016). *La prosperidad en las ciudades de Ecuador*. Primer reporte del Índice de prosperidad urbana (CPI) para 27 ciudades ecuatorianas. Quito.
- CISPDR. (2016). *Plan Nacional de la Gestión Integrada e Integral de los Recursos Hídricos de las Cuencas y Microcuencas Hidrográficas de Ecuador. Memoria. Versión Definitiva.* .
- Código Orgánico del Ambiente (COA). 12 de abril de 2017 (Ecuador).
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). 11 de agosto de 2010 (Ecuador).
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP). 14 de octubre de 2010 (Ecuador).
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS). 28 de junio de 2016 (Ecuador)
- Constitución de la República del Ecuador. 2008 (Ecuador).
- Crespo, R. (2008). Propiedad intelectual relacionada a plantas útiles en el Ecuador. En H. Balslev, H. Navarrete, L. De la Torre, & M. Macía, *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador* (págs. 53-55). Quito: Herbario QCA & Herbario AAU.
- Cuesta, F., Merino-Viteri, A., Muriel, P., Baquero, F., Torres, O., Peralvo, M., & Freile, J. (2015). *Escenarios de impacto del cambio climático sobre la biodiversidad en el Ecuador continental y sus implicaciones en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Ministerio de Ambiente del Ecuador, CONDESAN, Escuela de Ciencias Biológicas-PUCE.
- Cuesta, F., Peralvo, M., Baquero, F., Bustamante, M., Merino-Viteri, A., Muriel, P., . . . Torres, O. (2015). *Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador continental* . Ministerio del Ambiente, CONDESAN, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, GIZ.
- Guevara, J., Fernández , D., Palacios, W., Vivar , L., Romoleroux, K., Romoleroux, K., . . . ter Steege, H. (s.f.). *Base Nacional de Datos de Biodivesidad del Ecuador*. Obtenido de Árboles de la Amazonía Ecuatoriana : <https://bndb.sisbioecuador.bio/bndb/checklists/checklist.php?cl=1&pid=1>
- IEPI. (2016). *Primer informe sobre biopiratería en el Ecuador. Reporte sobre las patentes o solicitudes de patentes que protegen invenciones desarrolladas a partir de recursos genéticos endémicos del Ecuador*. Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología e Innovación.
- INABIO. (2021). *Los ODS y la Amazonía: avances y desafíos en el eje ambiental*. Segundo ciclo de conferencias de conocimiento y saberes amazónicos. Presentación.
- MAE. (2013). Sistema de clasificación de los ecosistemas del Ecuador Continental. Ministerio del Ambiente. Quito.
- MAE. (2016). Estrategia Nacional de Biodiversidad. Ministerio del Ambiente. Quito.
- MAE. (2018). Estadísticas del Patrimonio Natural del Ecuador Continental. Ministerio del Ambiente. Quito.
- MAE. (2019). Primera contribución determinada a nivel nacional para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Ministerio del Ambiente. Quito.
- MAAE. (2017). *Tercera comunicación nacional del Ecuador a la convención marco de las naciones unidas sobre cambio climático*.

- MAAE. (2019). *Plan estratégico de intervención territorial para la reducción de la deforestación en la región amazónica del Ecuador*.
- Nepstad, D. (2007). *Los círculos viciosos de la Amazonía*. WWF.
- PROAmazonia. (2019). *Diagnóstico de la situación de las mujeres amazónicas*. Quito.
- Ríos, M., Koziol, M., Borgtoft, H., & Granda, G. (2007). *Plantas útiles del Ecuador: Aplicaciones, Retos y Perspectivas/Useful plants of Ecuador: Applications, challenges, and perspectives*. Quito, Ecuador: Corporación Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana (SIMBIOE).
- Sierra, R., & Calva O. (2019). *Factores de deforestación en Ecuador 1990-2018*. Documento de trabajo. PROAmazonía.
- WWF. (12 de abril de 2015). *La Amazonía: ecosistemas de agua dulce en peligro*. Obtenido de <https://www.wwf.org.ec/?244072/La-Amazonia-ecosistemas-de-agua-dulce-en-peligro>

MAE, 2019

(Räsänen et al. 1987, Duivenvoorden 1996, Pitman 2000, Valencia et al. 2004, Pitman et al. 2008, Melo et al. 2011).

Agencia de Regulación y Control de Electricidad, 2018

IGEPN, 2008

UCE, 2020. Pasivos ambientales

ENSANUT 2018

Ruiz, 2014 - educación

ENEMDU 2018

MINEDUC 2014

ARCOTEL 2019

PNGIDS, 2019

CEPAL, 2012

INEN, 2015

INEC, 2020

ESPAC 2019

MAG, 2019 – pitahaya

Puertas, 2001

MAAE, 2020 – valores de aprovechamiento forestal

Mejia et al 2013

Añazco et al 2010

[www.secretariadelamazonia.gob.ec](http://www.secretariadelamazonia.gob.ec)

*¡Por la Amazonía, trabajamos todos!*