Nota del Autor

El presente trabajo, titulado "Explorando la «frontera» de deforestación de la Amazonía peruana desde la teoría institucional", constituye la versión en español de la tesis presentada para optar por el grado de Magíster en Ciencias (MSc.) de la Ruprecht Karls Universität Heidelberg (Alemania). Dicho grado se encuentra oficialmente reconocido en el Perú por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).

Si bien el trabajo ha concluido para fines académicos, los datos, análisis y resultados aquí presentados son de carácter inédito y forman parte de una investigación en curso destinada a la publicación de un artículo en una revista científica especializada.

Para citar este trabajo, por favor utilice el siguiente formato: Inchicaque, M. (2025). Explorando la «frontera» de deforestación de la Amazonía peruana desde la teoría institucional [Tesis de maestría]. Ruprecht Karls Universität Heidelberg.

INSTITUCIONES ANDINO AMAZÓNICAS

EXPLORANDO LA «FRONTERA» DE DEFORESTACIÓN DE LA AMAZONÍA PERUANA DESDE LA TEORÍA INSTITUCIONAL

MAURICIO INCHICAQUE, CANDIDATO A MSc.



HEIDELBERG, 2024

RUPRECHT KARLS UNIVERSITÄT HEIDELBERG HEIDELBERG CENTER LATEINAMERIKA, HCLA

"En estos incultos (salvajes) bosques, tienen los naturales abierta para su dolencia la mejor botica de simples, que hay en lo descubierto [...] Los árboles en este río son tan altos, que parecen subir hasta las nubes, y tan gruesos que ponen espanto; algunos cedros tienen hasta treinta palmos de circunferencia; y en su mayoría, todos son de maderas de tan buena calidad que no podrían encontrarse mejores, tales como cedros, ceibos, palo hierro, palo colorado, y otros muchos, reconocidos ya en aquellas partes"

Crónicas del Nuevo Descubrimiento del Gran Río de las Amazonas Padre Cristóbal de Acuña, 1639

Dedicatoria

A mi familia impuesta y adquirida que moldea mis comportamientos para bien.

A dos lugares separados por más de 10 000 kilómetros de distancia: Alto Pucalpillo y Villa Nachttanz, últimos bastiones de la verdad natural y cultural.

Resumen

Desde la teoría institucional analizo los cambios en la frontera de deforestación de la Amazonía. Entiendo a las instituciones desde la perspectiva de W. R. Scott, p. (2010, p. 6) como "estructuras sociales que han alcanzado un alto grado de resiliencia y se componen de elementos reguladores, normativos y cognitivo-culturales que junto con las actividades y recursos asociados brindan estabilidad y significado a la vida social". Dicho marco teórico lo amplío con la perspectiva de «frontera», entendiéndola no sólo como un límite geográfico, sino también como un espacio dinámico en el que interactúan actores sociales con diversos intereses, lo que genera tensiones de poder, transformaciones en los medios de vida y cambios ecológicos.

Estos conceptos reflejan los desafíos del contexto local de las comunidades indígenas, como los Kichwa y Awajún, que experimentan cambios institucionales que moldean y transforman su bien común, el bosque. Desde esta perspectiva discuto si los elementos institucionales redefinen las vías de desarrollo territorial y si se contrastan con las visiones y necesidades de las comunidades locales.

Para abordar esta propuesta, he seleccionado los territorios indígenas de la región San Martín, en la Amazonía peruana, como área de estudio. En cuanto a las variables de investigación, incluyo aquellas que expliquen el marco institucional; estas son (i) las reglas formales sobre el uso y manejo del bosque, (ii) las expectativas sociales y (iii) las creencias compartidas. Por otro lado, hago un análisis de la transición de la cobertura forestal entre 1985 y 2022. Así busco responder a la pregunta: ¿Cómo el marco institucional moldea la frontera de deforestación?

Los resultados evidencian un marco institucional que moldea la frontera a través de creencias, normas y reglas que simultáneamente promueven y limitan la deforestación. Se observa que las prácticas agrícolas y forestales tradicionales están siendo desplazadas por las prácticas modernas que a su vez transforman las instituciones indígenas. Así mismo se observa una intervención deficiente del Estado, tanto en la prestación de servicios básicos como en el control de la deforestación. Estas tensiones configuran lo que denomino *distancia institucional*, caracterizada por las contradicciones de elementos reguladores con las prácticas locales que se guían fundamentalmente de los elementos normativos y cognitivos culturales.

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	10
MARCO TEÓRICO	16
LA NATURALEZA DE LAS INSTITUCIONES	16
Explorando las Fronteras	21
DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	25
Área de Estudio	25
SITUACIÓN ECONÓMICA Y DEMOGRÁFICA	27
COMUNIDADES NATIVAS	29
Awajún	29
Kichwa	30
METODOLOGÍA	32
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	32
Marco Metodológico	32
Instituciones	32
Frontera de deforestación	35
Variables	37
Deforestación	37
Instituciones	38
RECOLECCIÓN DE DATOS	39
Deforestación	39
Instituciones	41
Análisis de datos	42
LIMITACIONES	42
RESULTADOS	43
Universalizando la Amazonía: Breve historia económica de la R	EGIÓN SAN MARTÍN DESDE
EL S. XVI HASTA 1985.	43
Deforestación	49
Capacidades municipales respecto a la deforestación	51
Deforestación en comunidades nativas	54
Deforestación en áreas protegidas	57

Marco Institucional	70
Pilar Cognitivo - Cultural	74
Pilar Normativo	91
Pilar Regulador	104
DISCUSIÓN	113
EL MARCO INSTITUCIONAL MOLDEA LA FRONTERA DE DEFORESTACIÓN	113
Pilar Regulatorio: Normas y Políticas en la Frontera de Deforestación	113
Pilar Normativo: Normas Sociales y su Influencia en el Uso del Territorio	114
Pilar Cognitivo-Cultural: Creencias y Cosmovisiones en la Frontera de Deforestación	114
En síntesis	115
Explorando la existencia de una "Distancia Institucional"	116
HALLAZGOS COMPARATIVOS	117
Conexiones	117
Contradicciones	120
Aportes novedosos	121
CONCLUSIONES	123
RECOMENDACIONES	125
RECOMENDACIONES GENERALES	125
RECOMENDACIONES ACADÉMICAS	126
REFERENCIAS	128
ANEXO	136
Instrumentos	136

Tablas

Tabla 1 Conceptos de Institución	20
Tabla 2 Conceptos de «Frontera»	24
Tabla 3 Población censada según provincia, 2007 y 2017	27
Tabla 4 Tipología de transiciones de cobertura y de uso de suelo	37
Tabla 5 Variables de análisis del marco institucional	38
Tabla 6 Áreas protegidas que son parte del análisis de la frontera de deforestación	39
Tabla 7 Comunidades nativas tituladas Kichwa y Awajún analizadas	40
Tabla 8. Transición de la cobertura y uso de suelo de la región San Martín 1985-2022	50
Tabla 9 Capacidades de gestión en municipalidades distritales de alta deforestación	52
Tabla 10 Comunidades nativas con reconocimiento y tituladas en la región San Martín	55
Tabla 11 Transición de cobertura en comunidades nativas Kichwa y Awajun (hectáreas)	56
Tabla 12 Transición de cobertura en áreas protegidas administradas por el Estado (hectárea:	s)65
Tabla 13 Transición de cobertura y de uso de suelo de áreas de conservación regional, admin	ıistradas
por el Gobierno Regional, en hectáreas	68
Tabla 14 Marco Institucional en la frontera de deforestación de la Región San Martín	72
Tabla 15 Patrones compartidos y/o parecidos que conforman posibles arreglos institu	cionales
relacionados al Pilar Cognitivo – Cultural	75
Tabla 16 Características del patrón - Percepción del bosque como espacio de vida integral	79
Tabla 17 Características del patrón - Comportamientos basados en la espiritualidad	85
Tabla 18 Características del patrón - Bosque como recurso a explotar o espacio a ocupar	89
Tabla 19 Patrones compartidos y/o parecidos que conforman posibles arreglos institu	cionales
relacionados al Pilar Normativo	92
Tabla 20 Características del patrón – Valores y normas comunitarias	96
Tabla 21 Características del patrón – Uso y tenencia de la tierra	100
Tabla 22 Características del patrón – Conservación Ambiental	103
Tabla 23 Patrones compartidos y/o parecidos que conforman posibles arreglos institu	cionales
relacionados al Pilar Regulador	105
Tabla 24 Protocolos y Convenios relacionados al bosque firmados por el Perú	106
Tabla 25 Legislación Peruana vigente relacionada al uso de los bosques	109
Tabla 26 Hitos de la aplicación de herramientas de gestión en la región entre 1998-2024	111

Figuras

Figura 1 Mapa de la Región San Martín y sus provincias	26
Figura 2 Porcentaje de PBI por actividades Económicas en San Martín, 2021.	28
Figura 3 Marco de análisis de instituciones de Ostrom	33
Figura 4 Marco de análisis de instituciones de Ostrom incluyendo la propuesta de Scott	34
Figura 5 Variación de la cobertura regional por tipo entre 1985 -2022	51
Figura 6 Mapa de cobertura y uso de suelo de la Región San Martín 1985-2022	53
Figura 7 Diagrama Sankey de transición de cobertura y de uso de suelo de comunidades nativ	'as
Kichwa y Awajun 1985 -2022	57
Figura 8 Transiciones de cobertura en Comunidades Nativas tituladas 1985 y 2022	58
Figura 9 Mapa de cobertura y uso de suelo en comunidades nativas Awajun tituladas 1985-2022	59
Figura 10 Mapa de cobertura y uso de suelo en comunidades nativas Kichwa tituladas 1985-2022 .	60
Figura 11 Mapa de transición de cobertura en comunidades Awajún entre 1985 y 2022	62
Figura 12 Mapa de transición de cobertura en comunidades Kichwa entre 1985 y 2022	63
Figura 13 Mapa de transición de cobertura y de usos de suelo en Áreas Naturales Protegidas	66
Figura 14 Mapa de transición de cobertura y de usos de suelo en Áreas de Conservación Regional.	69
Figura 15 Fotografía del Sistema rotativo de chacras en comunidades Kichwa	80
Figura 16 Reunión de socialización de propuesta del Río Cumbaza como Patrimonio Natural Distri	tal
	86
Figura 17 Soplada con mapacho	86
Figura 18 Publicidad común de venta de lotes en la ciudad de Tarapoto	90
Figura 19 Publicidad común de venta de lotes en la ciudad de Tarapoto en redes sociales	90
Figura 20 Choba choba Kichwa	97
Figura 21 Choba choba Kichwa 2	97
Figura 22 Distancia institucional en el escenario de frontera de deforestación: (a) Escenario de	la
región San Martín, (b) Escenario ideal1	17

Glosario

Siglas

ZEE Zonificación Ecológica-Económica

BPAM Bosque de Protección Alto Mayo

PNCA Parque Nacional Cordillera Azul

OPIPS Oficina de Promoción de Inversiones Privadas Sostenibles

ARA Autoridad Regional Ambiental

Términos en quechua u awajún

Chacra Parcela de cultivo agrícola.

Choba-choba Trabajo colectivo Kichwa basado en la reciprocidad.

Machu sacha Bosque secundario maduro

Machupurma Bosque secundario viejo

Nugkui Deidad femenina Awajún relacionada con la agricultura y el suelo.

Ojé Nombre común de árbol medicinal utilizado por las comunidades.

Pamam Trabajo comunitario awajún en actividades agrícolas.

Pampa Llanura abierta sin bosque, utilizada a menudo para pastoreo o cultivos.

Purma Bosque secundario en regeneración.

Sachapapa Papa cultivada en el bosque.

Sacha Monte o bosque.

Tajimat Pujut Buen Vivir (Awajún).

Yakumama Espíritu protector de ríos y lagos.

Yuyupurma Bosque secundario joven en regeneración inicial.

Yuyusacha Bosque muy joven o en su etapa inicial de regeneración.

Uno

INTRODUCCIÓN

En esta introducción pretendo sintetizar los conceptos que explican la teoría de instituciones y la teoría de fronteras, además de mostrar un breve análisis de la situación de la Amazonía en el Perú. Los conceptos teóricos específicos escogidos en esta investigación podrán encontrarse en el capítulo del MARCO TEÓRICO.

Como objetivo de este estudio busco analizar el marco institucional de la Amazonía peruana y su papel en la «frontera», abordada específicamente como *frontera de deforestación*.

El enfoque de institución que utilizo se fundamenta en las contribuciones de Ronald Coase, Douglass North, Oliver Williamson y Elinor Ostrom, quienes presentaron, desde los años 90, una serie de investigaciones que colocan a las instituciones como un objeto de análisis central. Estos estudios surgen en la teoría económica y permitieron dar respuestas al comportamiento de las empresas, que hasta ese momento la economía neoclásica se limitó a responder a través del sistema de precios (Williamson, 2010). Con el tiempo las instituciones han ayudado a comprender otros ámbitos como el uso de bienes comunes (Ostrom, 2000) y la construcción de políticas (Glückler & Lenz, 2016).

Inicialmente la teoría institucional se construye a partir de dos publicaciones *La naturaleza de la empresa* (1937) y *El problema del costo social* (2013 [1960]) de Ronald Coase, en donde precisa el concepto de costos de transacción. Este concepto daba propósito a la existencia y surgimiento de las empresas y demostraba la estrecha relación e influencia entre el sistema legal y el sistema económico (Coase, 1988). Para Coase el costo de transacción se entiende como "el costo de usar el mecanismo de precios" (Coase, 1937, p. 390). Esto quiere decir que el sistema de precios no es lo único que guía las decisiones de las empresas y la sociedad, hay costos al concretar una actividad como los costos de búsqueda, contratación y coordinación que influencian esa decisión.

Coase (2013, [1960]), además analiza cómo las externalidades de una empresa que afecta a terceros no involucrados generan costo social. Bajo esta perspectiva, en situaciones de conflicto, los actores (empresas) analizan sus costos de transacción para alcanzar una solución.

De esta manera evalúan si los costos de transacción son bajos y es posible alcanzar un acuerdo de las partes o los costos de transacción son altos y el conflicto solo puede ser solucionado por una autoridad o el Estado.

Williamson (1986) profundiza esta vertiente sobre las formas en que cooperan y se organizan las unidades empresariales en función de los costos de transacción, y añade el criterio de eficiencia (Ramírez Gómez, 2010). Williamson, p. (2010, p. 686) establece que la eficiencia puede observarse a través del análisis de los costos de transacción al tomar la decisión de una integración vertical y se pregunta "¿Cuándo y por qué debería una empresa adquirir un componente tecnológicamente separable subcontratando en lugar de producir para sí mismo?".

A partir de esta lógica establece que la economía de los costos de transacción configura lo que ahora conocemos como gobernanza, ya que toma énfasis en aquellas transacciones que son de especial importancia para mantener la continuidad o ruptura de la relación de intercambio y así mantener el orden, mitigar el conflicto y lograr beneficios mutuos (Williamson, 1986, 2010).

En este aspecto, los costos de transacción se convirtieron en un puente teórico que permitía profundizar en el entendimiento de las empresas (Caballero, 2011). Ciertamente, este concepto aportó al desarrollo conceptual de las instituciones. North (1990) desarrolla la teoría de las instituciones y el cambio institucional para explicar cómo las instituciones se han ideado para crear orden y reducir la incertidumbre al cambio; de esta manera, "determinan los costos de transacción y producción y, por lo tanto, la rentabilidad y viabilidad de participar en la actividad económica" (North, 1991, p. 97). Las instituciones en este punto se entienden como "las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las restricciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. En consecuencia, estructuran incentivos en el intercambio humano, ya sea político, social o económico" (North, 1990, p. 3). La propuesta teórica, además, instruye en el análisis del cambio institucional desde la perspectiva histórica, ya que estos cambios son graduales y suelen estar bien afianzados. En muchos casos, son las organizaciones las que mantienen la estabilidad o gradualidad; siendo en algunos casos estas mismas las que se resisten a cambiar sus instituciones; produciendo un efecto conocido como dependencia a la trayectoria.

Ostrom (1999, 2009b, 2009a), abre el espectro económico al conciliar los conceptos de eficiencia con los ecológicos en el análisis institucional, situando a las instituciones como objetivo de análisis del uso de bienes comunes. De acuerdo con Ramis, p. (2013, p. 116) la

tesis central de Ostrom se concentra en que "no existe nadie mejor para gestionar sosteniblemente un recurso de uso común que los propios implicados". La autora con ello pone en juicio el dilema de *la tragedia de los comunes* que fue descrita por Hardin (1968) como un escenario donde los actores persiguen su propio interés (beneficio) en vez de intereses comunes y que implicaba necesariamente la intervención de una regulación externa (Estado o mercado) para lograr el control sobre los problemas ecológicos. En este punto, Ostrom, p. (2000, p. 43) demuestra que existen procesos de autoorganización y autogestión en donde los actores interesados establecen contratos vinculantes para comprometerse a una estrategia de cooperación.

Hasta este momento es posible decir que el análisis institucional permitió explicar el comportamiento de la sociedad respecto a la toma de decisiones, en marcos específicos. De la misma forma, otros conceptos como el de gobernanza permitieron complementar el concepto de instituciones. Inicialmente se definió como "formas de resolver problemas de intercambio complicado" para empresas, franquicias y otras formas de acuerdos en el mercado (North, 1990, p. 53) y con el tiempo se reinterpretaría a "procesos colectivos, formales tanto como informales, que determinan, en una sociedad, como se toman decisiones y se elaboran normas sociales con relación a asuntos públicos" (Hufty, 2009, p. 7). En ese sentido, la perspectiva de gobernanza como la de instituciones puede aplicarse a muchos campos de análisis; como el riesgo, la salud, la seguridad y el ambiente; cada una de ellas abordando los problemas comunes entre actores o como los llama Hufty (2009), asuntos públicos.

Uno de estos problemas comunes es la deforestación de los bosques amazónicos. La Amazonía se ha convertido en uno de los espacios que precisa un análisis profundo de sus distintos fenómenos sociales y ecológicos a fin de enfrentar las causas que la afectan. Sobre esto Ostrom menciona:

Es más probable que los usuarios de los bosques elaboren sus propias reglas cuando utilizan un bosque que está empezando a deteriorarse pero que no ha desaparecido sustancialmente, cuando algunos productos forestales proporcionan una información temprana sobre las condiciones del bosque, cuando los productos forestales están disponibles de manera predecible y cuando el bosque es lo suficientemente pequeño como para que los usuarios puedan desarrollar un conocimiento preciso de las condiciones.

Ostrom, p. (1999, p. 1)

Si bien la construcción de reglas e instituciones en la autogestión del bosque son de esperarse bajo las condiciones que menciona Ostrom, la Amazonía ha demostrado tener una complejidad ecológica, cultural, económica y de características territoriales que dificultan un momento específico de autoorganización; sin embargo, el fenómeno de deforestación sigue avanzando a tasas que impiden la recuperación natural o asistida, sobre todo en los países con mayor superficie de bosque amazónico como Brasil y Perú.

En este sentido el concepto de frontera es pertinente, más aún si hablamos de una frontera relacionada a la deforestación. El enfoque que admito como el adecuado para este análisis de caso refiere a los estudios basados en la *frontera de asentamiento*. La frontera de asentamiento es la conceptualización de la descripción de *asentamiento* hecha por Turner (1921) sobre la expansión de la sociedad americana y que explican de una manera bastante general un escenario de transformación entrelazada (social, económica, política y ambiental) en zonas de extracción de recursos (Eilenberg, 2014; Haug et al., 2020). Estos escenarios de transformación no son únicos del siglo XX y se mantienen vigentes después del año 2000 en países como el Perú.

En el país, entre el 2011 y el 2021 se deforestaron 2 774 562 ha de bosque amazónico (GEOBOSQUES, 2024), siendo los drivers de deforestación más importantes la agricultura, la minería y los caminos (SERFOR, 2024b). La problemática se ha convertido en uno de los objetivos principales de la política y proceso de gobernanza forestal que impulsa el Estado; sin embargo, diversos autores han identificado una serie de fallas en esta gobernanza forestal (Arce, 2019; Dourojeanni et al., 2021; Glave & Borasino, 2019; Ortiz von Halle, 2014; Zamora, 2021) que impiden alcanzar una solución.

El problema se caracteriza porque existe una desconexión entre los avances en gobernanza forestal impulsados tanto en la esfera internacional como la nacional, y la realidad que enfrentan los bosques y comunidades locales. Esto porque a nivel local persisten importantes limitaciones de capacidad técnica y administrativa para implementar una efectiva gobernanza forestal sustentable y a ello se suman la corrupción, impunidad, desincentivos a la legalidad, pobreza y deficiencias administrativas (Ortiz von Halle, 2014).

Por otro lado, se caracteriza por un rol del Estado que ha sido lento a nivel legislativo y ejecutivo; puede observarse esto en la última ley forestal y de fauna silvestre que fue aprobada el 2011 y cuyo reglamento se decretó cuatro años después, el 2015 (Glave & Borasino, 2019) en la descentralización de funciones forestales hacia las regiones que empezó el 2009 y hacia

el 2019 todavía no había culminado con la transferencia de estas (Zamora, 2021), y en los avances de la zonificación forestal a cargo de los gobiernos regionales que han empezado el 2016 y que a la actualidad no terminan de concretarse.

Pero, además por un Estado que ha impulsado la deforestación a través de políticas, leyes e inversiones que son contrarias a sus mismas políticas de conservación y uso sostenible del bosque (Dourojeanni et al., 2021). En los últimos años, diversos intereses canalizados a través del Congreso de la República del Perú nos muestran los intentos por cambiar las reglas de juego respecto a los parámetros para aprovechar el bosque y el cambio del uso del suelo en donde se encuentran los bosques. Solo entre el 2021 y 2024 en el congreso se registran 16 proyectos de ley que intentan modificar, ampliar o derogar alguna modificación en la ley forestal y de fauna silvestre. Este es un claro ejemplo de cómo distintos intereses intentan imponerse sobre la forma del uso de los bosques directa o indirectamente.

La Cámara Nacional Forestal del Perú (CNF) (2022), considera que aún no se ha conseguido traducir los beneficios socioambientales y económicos de detener la deforestación por lo que los actores no toman las decisiones para revertirla; para ello propuso un cambio en la política y leyes que deje atrás la visión del bosque como proveedor de productos; si no que determine que la función primordial de los bosques es la provisión de servicios ecosistémicos, alineándose al objetivo de la Política Nacional Ambiental del Perú. Esta visión forestal se contrasta al contexto de falta de oportunidades para la población rural y la falta de asistencia técnica para impulsar la productividad de la selva (Dourojeanni et al., 2021).

En la actualidad se está construyendo la nueva Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre en la que se ha identificado como problema público central la "Pérdida de capacidad de los ecosistemas forestales, otros ecosistemas de vegetación silvestre y de la fauna silvestre para proveer bienes y servicios a la población" (SERFOR, 2024a). De esta manera se intenta cambiar el sentido o la visión del bosque, no viéndolo como un ente únicamente productor de madera, sino se reconoce que la deforestación y cambio de uso de suelo significan una disminución y pérdida de una serie de servicios ecosistémicos que ofrece el bosque. Como refieren los autores que han analizado la gobernanza forestal del Perú y reafirman Arce & Yabar-Torres (2023) y Dourojeanni et al. (2021) el tema central es que predomina una visión productivista y comercial de desarrollo antropocéntrico y cortoplacista sobre los bosques y que muestra la forma en el que los actores se están relacionando solo económicamente. Por lo tanto, el giro que está tomando la nueva política forestal podría estar más cerca a la relación de los

actores con el bosque, a través de sus servicios ecosistémicos, impulsando nuevos cambios institucionales, permitiendo desarrollar nuevas formas de construcción de política pública, reconociendo nuevos actores y tomando nuevas decisiones dentro de su proceso de gobernanza.

En ese sentido, cabe preguntarse ¿Se basan las propuestas políticas y legislativas en una comprensión real de cómo operan los actores en el territorio? Es muy dificil decir que si, de acuerdo con todas las fallas en la gobernanza antes descritas. El mismo síntoma es observable en los diferentes espectros de la conservación ambiental e incluso del sector productivo; siendo que las regulaciones y las políticas no dan los resultados esperados. En ese sentido, Glückler & Lenz (2016) argumentan que las instituciones tienen un papel crítico en la construcción de regulación y de política regional, así como en su análisis de efectividad, debido a que se desarrollan con el propósito de generar un cambio en el comportamiento.

En esta investigación abordo el rol de las instituciones en la frontera de deforestación con la pregunta central ¿Cómo el marco institucional moldea la frontera de deforestación?

La primera sección (capítulo dos) presenta el marco teórico, donde reviso el concepto de institución y analizo el concepto de frontera desde la perspectiva geográfica humana y política. El tercer capítulo introduce el área de estudio: La Región San Martín en el Perú. El cuarto capítulo detalla la metodología, los datos del caso de estudio, la pregunta de investigación y los métodos empleados para recolectar y analizar información.

En el quinto capítulo presento los resultados. Realizo una revisión de la historia económica de la Región San Martín desde el siglo XVI hasta 1985, año desde el que analizo la cobertura boscosa en la región. A esta sección la denomino *Universalización de la Amazonía*, y se presenta con el fin de ilustrar cómo los procesos económicos han configurado modelos, valores y prácticas relacionadas con el uso del bosque y sus habitantes. Seguido de ello presento un análisis de las transiciones de cobertura boscosa y uso de suelo entre 1985 y 2022 incluyendo un análisis de la situación para las comunidades nativas tituladas y las áreas naturales protegidas de la región San Martín. Finalmente, en este capítulo despliego un análisis profundo de las instituciones desde los pilares regulador, normativo y cultural-cognitivo de R. Scott (2014), enfocándome en las creencias, expectativas y reglas que influyen en el uso del bosque, con especial atención a las comunidades nativas Kichwa y Awajún. En el sexto capítulo respondo la pregunta de investigación y reflexiono sobre la *distancia institucional* y otros elementos que configuran la frontera. Finalmente presento recomendaciones de política pública y de investigación relacionadas al *patrimonio ecológico-espiritual*, y *políticas de vida plena*.

Dos

MARCO TEÓRICO

La naturaleza de las instituciones

Las instituciones como objeto de estudio han cobrado gran importancia desde la aparición de la Nueva Economía Institucional, fundada y desarrollada por investigadores de gran influencia como Coase, North, Williamson y Ostrom. Inicialmente el postulado teórico permitía entender el comportamiento económico pero muy pronto otras disciplinas distintas a la economía tomaron la teoría para explicar fenómenos políticos y sociales.

En principio las instituciones se entienden como reglas y/o normas (Coleman, 1990; North, 1991; Ostrom, 2009b; Williamson, 1986). La mayoría de los autores reconocen que las reglas son las estructuras formales y las normas son las estructuras informales como las costumbres, las tradiciones, etc., siendo que, si alguna o ambas moldean el comportamiento pueden reconocerse como institución. Por otro lado, existe una conceptualización de instituciones que se enfoca en su capacidad de equilibrio o estabilizadora (Hayek, 2005[1945]; Schotter, 1981). Esta visión se basa en la idea de que las instituciones se forman como patrones estables de interacción donde actores ajustan sus comportamientos hasta que ninguno tiene incentivos para mejorar su situación cambiando su comportamiento de forma unilateral, es decir, alcanzan un equilibrio (Crawford & Ostrom, 1995, p. 582).

La visión de instituciones como reglas y normas tiene como propuesta inicial y más difundida a la teoría institucional de North. Para el autor las instituciones son "las reglas del juego en una sociedad, o más formalmente son las restricciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. En consecuencia, estructuran incentivos en el intercambio humano, ya sea político, social o económico" (North, 1990, p. 3). La visión de North (1990) sobre las instituciones como reglas formales e informales se basa en el análisis de una serie de investigaciones que demuestran como las reglas informales establecen vías posibles de comportamiento tanto en sociedades tribales como en las economías modernas y se soporta en Sugden (2004 [1986], p. 54) quien las explica como "reglas que nunca se han diseñado

conscientemente y que redunda en interés de todos mantener". En este punto la cultura y su rol de transmisión de información cumplen un rol importante en su origen. Por otro lado, sostiene que las reglas formales cumplen la misma función, pero son construidas como parte un proceso de complejización de las sociedades y la creciente especialización y división del trabajo. Estas reglas incluyen a las reglas políticas, judiciales, económicas y contratos (North, 1990, p. 47).

Ostrom, p. (2009b, p. 3) atiende el mismo sentido definiéndolas como "las prescripciones que los seres humanos utilizan para organizar todas las formas de interacciones repetitivas y estructuradas" y agrega que estas interacciones se ven marcadas por la presencia o ausencia de reglas, refiriendo específicamente a las reglas de trabajo o reglas de uso (Berkes & Folke, 1998 citando a Ostrom, 1992). Ostrom si bien no concluye tajantemente que las instituciones sean únicamente reglas, reconoce la importancia de su comprensión como tales (Ostrom, 1986). La autora junto a Crawford postula otra definición y hace una diferencia entre reglas y normas, incluso estrategias, cuando mencionan que las instituciones "son regularidades duraderas de la acción humana en situaciones estructuradas por reglas, normas y estrategias compartidas, así como por el mundo físico. Las reglas, normas y estrategias compartidas se constituyen y reconstituyen por la interacción humana en situaciones infrecuentes o repetitivas" (Crawford & Ostrom, 1995, p. 582). Bajo esta perspectiva las reglas son una expresión de repetición de comportamiento o lo que se entiende como equilibrio.

Esta visión de instituciones orientada a sus características de equilibrio fue explicada inicialmente por Schotter, p. (1981, p. 9) quien define las instituciones como "regularidades en el comportamiento que son aceptadas por todos los miembros de una sociedad y que especifican el comportamiento en situaciones recurrentes específicas". Estas regularidades son entendidas, por el autor, como equilibrio a raíz de que su concepto de instituciones está vinculado con el enfoque de teoría de juegos, en donde existen interacciones repetidas y las instituciones representan los equilibrios de comportamiento que aparecen de manera no planificada (Schotter, 2013). Bajo este mismo enfoque, Bathelt & Glückler (2014, p. 346) proponen entender a las instituciones como "formas de patrones continuos y estables de práctica social basados en expectativas mutuas que deben su existencia a una constitución con propósito o a una emergencia no intencional".

En este punto, mientras algunas perspectivas consideran a las instituciones como las prácticas en sí mismas, bajo equilibrio, otros autores consideran que son una serie de categorías interrelacionadas que al interactuar generan tal equilibrio (Bathelt & Glückler, 2014; Glückler,

2020; R. Scott, 2014) y otros postulan que las instituciones son únicamente las categorías cognitivas que permiten dicho equilibrio (Aoki, 2011; Farrell, 2018).

Para R. Scott (2014) este equilibrio proviene de la interacción de tres pilares; el regulador, el normativo y el cultural cognitivo. De esta forma las regulaciones como las reglas, leyes y sanciones moldean el comportamiento, pero no son suficientes solas. Dependen de su interacción con las normas que impone obligaciones sociales, generando expectativas morales y sociales, así como con las creencias colectivas, que moldean el comportamiento a través de un sentido de entendimiento compartido. En este sentido de argumentación, las instituciones más allá de las reglas y normas también deben su existencia a un sentido cognitivo de *creencias compartidas* (Aoki, 2001; R. Scott, 2014).

La visión de instituciones que profundiza en el aspecto cognitivo postula a estas como creencias compartidas que se autosostenienen y que implica necesariamente que los actores consideran relevantes estas creencias para sus decisiones estratégicas (Aoki, 2001). Siendo que el equilibrio se sostiene; por ejemplo, por una serie de expectativas comunes de cómo se debe jugar el juego y que la respuesta de comportamiento se debe a un cálculo estratégico. Para Farrell, p. (2018, p. 39) las instituciones tienen un aspecto cognitivo pero su equilibrio no necesariamente tiene un carácter estratégico y se pueden representar como "congregaciones de creencias aproximadamente similares acerca de las reglas específicas que se aplican en circunstancias particulares". Eso permite pensar que las instituciones no están condicionadas a las estrategias inmediatas de los actores sino por una base de creencias individuales. Por otro lado, propone que las creencias no tienen que ser perfectamente iguales, solo es necesario puntos de encuentro o similitud sobre una regla/norma para hacer legítimo el comportamiento.

Tanto las interpretaciones de las instituciones como reglas o como equilibrios muestran complementariedad, pero también algunas diferencias importantes que resaltar. Si bien la perspectiva reguladora ha centrado su propuesta en entender a las instituciones a través del estudio de reglas y normas; algunos de los autores que la sostienen también representan otras perspectivas como la racionalista (Farkas, 2019). Es decir, postulan que las instituciones están compuestas por reglas y normas, pero los individuos deciden si cumplirlas o no, de acuerdo con una evaluación racional de las consecuencias (Ostrom, 1986). Esto puede deberse a que una visión completamente reguladora hace suponer que el proceso solo puede cambiarse exógenamente al comportamiento; es decir, con un cambio de las reglas. Sin embargo, no explica cómo se estabilizan estas instituciones y se produce una regularidad conductual o por

qué los actores toman y siguen determinadas reglas de comportamiento (Greif & Kingston, 2011; Takizawa, 2017).

Para Schotter (2013), la cuestión reguladora además lleva a que los analistas se concentren en elegir las reglas adecuadas para que las instituciones resulten en escenarios óptimos, considerando el estudio de instituciones sociales como un diseño de juegos. En el sentido extendido, considerar a las instituciones solo como normas o reglas subestima el papel de las creencias, prácticas y valores que varían entre los actores y contextos (Glückler & Lenz, 2016). Por otra parte, las normas y reglas son percibidas como estructuras estáticas lo que hace difícil explicar el cambio institucional. Esta visión minimiza el papel de la agencia individual en la creación y cambio de las instituciones.

De alguna manera, esto es resuelto desde la visión de institución como equilibrio al explicar la regularidad conductual; sin embargo, es dificil considerar a una institución como equilibrio, aún si se tratase de comportamientos repetidos, ya que las decisiones son tomadas de manera independiente (Herrmann-Pillath, 2017). La perspectiva de instituciones como equilibrios sugiere, además, que las instituciones son estables y resistentes al cambio y que dependen de supuestos simplificados como preferencias estables y conocimiento perfecto. Ello además genera una visión reduccionista a solo un juego estratégico, ignorando la rica diversidad de influencias culturales, históricas y sociales que también configuran las instituciones (Farrell, 2018).

Glückler & Lenz, (2016; citando a Jessop, 2001) argumentan que las instituciones cumplen una función de mediación en el funcionamiento de la regulación y las políticas regionales, por lo que ayuda a entender por qué las reglas formales de regulación y las políticas no obtienen los resultados que buscan. En el ámbito de los recursos naturales, las instituciones predominantemente se ven afectadas por dos problemas respecto a cómo gestionarlos; el problema de la exclusión, entendido como el control al acceso al recurso y el problema de la racionalidad individual, que implica la institución de reglas para resolver la divergencia entre una racionalidad individual y colectiva (Berkes & Folke, 1998).

Finalmente se puede decir que esta revisión de las instituciones, cómo se originan y cómo cambian permite reflexionar sobre un marco o contexto institucional en el que hay que considerar tanto la dimensión individual y social; así como un análisis conductual y cognitivo. Esto quiere decir, considerar que las instituciones se construyen a partir de las creencias de los individuos y de sus marcos compartidos que además influyen y son influidos por los

comportamientos que estos generan. Desde una perspectiva teórica estas instituciones deberían mantenerse en equilibrio a menos que exista un cambio en las creencias (Farrell, 2018) o estrategias (Aoki, 2001) que a su vez pueden deberse al cambio de normas y reglas u cambios por ejemplo económicos, tecnológicos, políticos o ambientales que indudablemente se dan en escenarios de asimetría de poder o en un escenario de «frontera».

Tabla 1 *Conceptos de Institución*

Autor	Concepto de Institución	Perspectiva
Charles Plott (1979)	"Las reglas para la expresión individual, la transmisión de información y la elección social" (1979:156)	Instituciones como normas/reglas
William Riker (1982)	"Reglas sobre el comportamiento, especialmente sobre la toma de decisiones" (1982: 4)	Instituciones como normas/reglas
North (1990)	"Las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las restricciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. En consecuencia, estructuran incentivos en el intercambio humano, ya sea político, social o económico"(North, 1990, p. 3).	Instituciones como normas/reglas
Ostrom (2009)	"Las prescripciones que los seres humanos utilizan para organizar todas las formas de interacciones repetitivas y estructuradas" Ostrom, p. (2009b, p. 3)	Instituciones como normas/reglas
Hayek (1945)	Formaciones sociales que no son necesariamente el resultado de un diseño deliberado, sino que a menudo emergen como consecuencias no intencionadas de las acciones individuales impulsadas por el interés propio. Surgen de manera espontánea y no planificada ¹	Instituciones como equilibrios
Schotter (1981)	"Regularidades en el comportamiento que son aceptadas por todos los miembros de una sociedad y que especifican el comportamiento en situaciones recurrentes específicas" (1981, p. 9) ²	Instituciones como equilibrios
Aoki (2001)	"Sistema autosostenido de creencias compartidas sobre cómo se juega el juego. Su esencia es una representación comprimida de las características salientes e invariables de una trayectoria de equilibrio, percibida por casi todos los agentes del dominio como relevante para sus propias elecciones estratégicas" (2001, p. 26)	Instituciones como equilibrios

¹ Recogido de Onuf (2002)

² El autor adopta el concepto de Lewis (2008 [1960])

Scott (2014) "Las instituciones comprenden elementos regulador, normativos y culturales-cognitivos que, junto con las actividades y recursos asociados, proporcionan estabilidad y sentido a la vida social" (2014, p. 56)		Instituciones como equilibrios
The state of the s		Instituciones como equilibrios
Glückler (2020)	"Patrones estables de interacciones basados en expectativas normativas legítimas, que se aplican a través de sanciones en caso de violación"(2020, p. 237)	Instituciones como equilibrios – normas/reglas
Farrell (2018)	"Congregaciones de creencias aproximadamente similares acerca de las reglas específicas que se aplican en circunstancias particulares".	Instituciones cognitivas

Elaboración propia.

Explorando las Fronteras

El territorio como concepto tiene un gran potencial para explicar el escenario de análisis que nos enfrentamos al hablar de «frontera» de deforestación. La revisión de la literatura permite observar que existe una variedad de ensayos y artículos que profundizan, debaten y proponen definiciones para territorio y frontera (Anthias, 2021; Bryan, 2012; Haesbaert & Mason-Deese, 2020; Painter, 2010; Souza & Pedon, 2007); en su mayoría y durante las últimas dos décadas el concepto ha cobrado interés en la producción científica de américa latina, con énfasis en Brasil.

Esta investigación adopta, de manera preferente, el concepto que propone Nates sobre el territorio, entendido como:

Un escenario de poder, de gestión y de dominio del Estado de individuos, grupos y organizaciones y de empresas nacionales y multinacionales, pero también como una superficie terrestre demarcada que conlleva una relación de posesión por parte de individuos o grupos y que contiene límites de soberanía, propiedad, apropiación, vigilancia y jurisdicción.

(Nates Cruz, 2011, p. 211).

Es decir, el territorio tiene una materialidad, pero al mismo tiempo sugiere una identificación con las relaciones sociales y con la naturaleza que a ella compone. Esta

definición, supera la visión de territorio únicamente como la de una demarcación geográfica y se ve complementada por una de naturaleza de red, superando las trampas de la dualidad que restringieron en su momento un concepto amplio de territorio (Haesbaert, 2016).

En este punto, se debe precisar que las características de materialidad y relacionalidad del territorio también se puede entender desde otros conceptos geográficos; como los de espacio y lugar. Si bien estos términos son usados indistintamente por muchos investigadores, la diferencia nos permite complementar el entendimiento del territorio y después el de frontera. Los dos conceptos aluden tanto a configuraciones espaciotemporales; donde el lugar refiere a una escala local y del pasado; mientras el espacio, a una escala global, presente y futura.

El lugar representa el escenario donde ocurren las actividades de la vida social y la transformación ambiental y el espacio es un campo de práctica o área en la que opera un grupo u organización, como un estado, mantenido unido en la conciencia popular por un mapaimagen y una narrativa que lo representa (Agnew, 2005, p. 83), en otras palabras, el lugar se encuentra formando parte del espacio.

Desde la propuesta de esta investigación, el territorio lo entiendo como espacio y lugar; como la materialidad que alimenta y sostiene (espacio) a las relaciones que existen en la vida cotidiana (lugar) y que se encuentren enmarcadas en juegos de poder que establecen límites que pueden ser dinámicos, porosos o poco visibles, pero que definitivamente construyen, como se verá más adelante en el caso de la Amazonía Peruana, momentos de contacto entre instituciones heterogéneas que en algunos casos se contraponen y forjan la «frontera».

De esta forma, las fronteras también representan las características material y relacional del territorio. Podemos percibir las fronteras como espacios dinámicos y reconocibles que demarcan jurisdicciones, donde además existen tensiones que construyen fenómenos transformadores para la vida. En este caso, la propuesta analítica a través de la «frontera» se sitúa tanto en la construcción inicial de un territorio, pero también dentro del contexto actual; en el que se observa la convivencia espacial entre la sostenibilidad y la explotación.

Desde el siglo XIX, la interpretación de las «fronteras» como constructo geopolítico y socioespacial permitieron explicar diversos fenómenos relacionados al uso de recursos naturales. Según Kellerman (1997) el concepto puede desglosarse en dos acepciones iniciales. La primera es la *frontera política* que refiere específicamente a las barreras que limitan la frontera internacional; funcionando como demarcaciones que separan jurisdicciones políticas y soberanías y que se consideran estáticas, el ejemplo más práctico es imaginarnos la muralla

china como frontera política. Por otro lado, la *frontera de asentamientos* que representa una perspectiva de dinamismo de las fronteras, que se relaciona a la colonización de tierras y que se condice con la publicación de Turner (1921) en donde describe la expansión colonizadora en Estados Unidos, y que conformó una tesis fronteriza neodarwineana de triunfo sobre la naturaleza y sobre la población indígena (Rojek, 2017). Desde esta perspectiva, la frontera se mueve bajo diversas fuerzas colonizadoras. Para Santos (2004, p. 47,68) esta dinámica de colonización está representada por la globalización que conduce a procesos de desterritorialización y que puntualmente hace que las fronteras desaparezcan, volviéndose porosas para el dinero y la información, lo que en consecuencia lleva a cambios en los Estados nacionales.

Si bien de las nociones turnerianas de frontera como asentamiento (colonización) se recogen dimensiones de análisis como la tierra, la dinámica socioespacial, las instituciones, las relaciones sociales y la política, que son visibles en la intensa transformación de la naturaleza y el paisaje (Coy et al., 2017; Kellerman, 1997; Tsing, 2003), la noción de frontera en la actualidad abarca una gama más específica de fenómenos (Geiger, 2008), no debiendo entenderse únicamente como una expansión de la civilización (Alvarado, 2019).

Cleary (1993) describe que estas fuerzas regularmente muestran una tendencia a la producción de homogeneidad en la estructura económica y en las relaciones sociales; sin embargo, sus estudios han demostrado algunas diferencias en el caso de la Amazonía de Brasil, una heterogeneidad de la estructura económica y una heterogeneidad de las relaciones sociales. Browder et al. (2008) tiene una noción similar respecto a la Amazonía; sugiere que la metáfora turneriana de "frontera que se cierra", después de la expansión colonizadora simplifica de manera excesiva la realidad amazónica de hoy. Es decir, las fronteras no se han mantenido estáticas después de la instalación de los colonizadores; en cambio, otros fenómenos han generado un dinamismo marcado por la heterogeneidad y la inestabilidad, lo que no se esperaría de un espacio sujeto a fuerzas de acumulación capitalista.

Así llegamos a una nueva conceptualización de frontera que advierte un espacio que intenta capturar las dinámicas sociales a través de la comprensión del espacio geográfico y geopolítico; siendo entonces una frontera "un área alejada de los centros políticos que tiene una importancia estratégica o potencial económico para la explotación humana, y está disputada por formaciones sociales de poder desigual" (Geiger, 2008, p. 28), que además se caracteriza

por estar no planificada o se imagina como no planificada, en donde se reemplazan los sistemas existentes de acceso humano, medios de vida y dinámicas ecológicas (Tsing, 2003).

Si bien pensar en una frontera no planificada en la contemporaneidad es algo difícil de imaginar y según Larsen, p. (2016, p. 29) "sintetizarlas como un caos sin planificación y escasamente reglamentado es empíricamente insostenible"; me permito adelantar que en el caso de la región San Martín no se trata de una ausencia de planificación si no de una falta de actualización de esta; que además sea a fin a las nuevas reglas del juego a nivel nacional e internacional, en el capítulo 5, RESULTADOS, profundizo.

Finalmente, la «frontera» como marco conceptual ofrece una herramienta para comprender las dinámicas que moldean las diversas visiones de territorio entre los actores, en un escenario marcado por ausencias y presencias que reflejan desigualdades. Además, este enfoque trasciende los binarismos tradicionales, como desarrollo/subdesarrollo o conservación/extractivismo, para dar paso a la exploración de *zonas de interacción* donde lo regulador (leyes), normativo (valores y expectativas) y cultural-cognitivo (creencias) convergen y se entrelazan.

Tabla 2
Conceptos de «Frontera»

Autor	Concepto de Institución	Perspectiva
Kellerman (1997)	Distinción entre fronteras políticas (límites de países) y fronteras de asentamientos (espacios dinámicos para la colonización).	Frontera Política
Turner (1921)	Fronteras como áreas de expansión y colonización, representando el triunfo sobre la naturaleza y las poblaciones indígenas.	Frontera de asentamiento
Geiger (2008)	Un área alejada de los centros políticos, de importancia estratégica o potencial económico, disputada por formaciones sociales con poder desigual	Frontera concepto actual
Hvalkof (2008)	Fronteras en la Amazonía como espacios de disputa por recursos, relaciones de poder asimétricas y ciclos recurrentes de conflicto y violencia.	Frontera concepto actual
Tsing (2003)	Fronteras como áreas no planificadas o imaginadas como no planificadas, donde los sistemas existentes de acceso humano, medios de vida y dinámicas ecológicas son reemplazados.	Frontera concepto actual
Santos (2004)	Fronteras como espacios afectados por la globalización, donde las fronteras se vuelven porosas para el capital y la información, transformando los estados nacionales.	Frontera concepto actual

Tres

DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Área de Estudio

San Martín es una región del nororiente peruano con zonas de selva alta y baja. Tiene una extensión territorial de 51 345,85 km² (más de 5 millones de ha), lo que representa el 3.9% del territorio del Perú. La región tiene 10 provincias, y setenta y siete (77) distritos.

La región se caracteriza por la presencia de la cordillera andina, dividida en la Cordillera Oriental y la Cordillera Subandina (que incluye las cordilleras Azul, Escalera y Cahuapana), y la cuenca amazónica, con su llanura de sedimentación. Geológicamente, la región muestra varias unidades litoestratigráficas: en el oeste se hallan rocas precámbricas (600-200 millones de años), en el centro un bloque mesozoico correspondiente a la Cordillera Subandina, y el bloque cenozoico, que incluye sedimentos clásticos, presente tanto en la Cordillera Subandina como en la llanura amazónica. Los ecosistemas de San Martín son diversos, con bosques, pantanos y aguajales (Gobierno Regional de San Martín, 2022b)

La red hidrográfica, dominada por el río Huallaga, incluye subcuencas en la Cordillera Oriental y la Cordillera Subandina, donde los ríos son rápidos y con alta pendiente en los Andes, pero al llegar a la llanura amazónica fluyen por lechos menos consolidados, con baja pendiente y amplias áreas de inundación (Gobierno Regional de San Martín, 2022a).

San Martín presenta temperaturas promedio entre 22°C y 25°C (selva alta, selva baja) que pueden superar los 38°C en octubre y noviembre. Su clima se clasifica en cuatro tipos: semi-seco frío templado (ausencia de lluvias en otoño, presente en Rioja, Mariscal Cáceres y Tocache), lluvioso templado semicálido (seco en otoño e invierno, en provincias como Rioja y Moyobamba), muy lluvioso cálido muy húmedo (lluvias todo el año en Moyobamba y El Dorado), y lluvioso cálido muy húmedo (con abundantes lluvias en Mariscal Cáceres, Bellavista y Tarapoto) (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2021). La estacionalidad se puede decir que no es abrupta. Las temperaturas máximas promedio mensual, en general disminuyen con la altitud. Las lluvias ocurren todo el año, pero son menos

frecuentes y de menor duración en la estación de invierno (junio a agosto). El 80% de precipitaciones se presenta a horas de la tarde y durante las primeras horas de la noche.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA COLOMBIA ECUADOR LORETO MOYOBAMBA LAMAS **AMAZONAS** SAN MARTIN EL DORADO PICOTA MARISCAL CACERES LORETO BELLAVISTA LA LIBERTAD TOCACHE . SIGNOS CONVENCIONALES Capital de Departamento Capital de Provincia Limite Departamental HUÁNUCO Limite Provincial Ley Nº 27795 - Quinta Disposición Transitoria y Final de la Ley de Demarcación y Organización Territorial: "En tanto se determina el saneamiento de los limites territoriales, conforme a la presente Ley, las delimitaciones censales y/u otros relacionados con las circunscripciones existentes son de carácter referencial".

Figura 1 Mapa de la Región San Martín y sus provincias

Fuente: INEI (2014)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Los limites censales de las provincias MARISCAL CACERES y HUALLAGA, están en revisión.

Situación económica y demográfica

De acuerdo con el Censo Nacional de 2017, en la región habitan 813 381 personas; siendo la provincia San Martin, con el mismo nombre de la región, la que concentra la mayor porción de habitantes (23.7%), le siguen las provincias de Rioja (15.1%) y Moyobamba (15%). En contraste, la provincia menos poblada es Lamas (3.1%). Las provincias con mayor población urbana son San Martín (86.5%) y Rioja (76.3%), mientras que las provincias con mayor población rural son El Dorado (57.5%), Huallaga (52.3%) y Picota (50.4%) (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

En San Martín, la población censada corresponde a 414 mil 775 hombres y 398 mil 606 mujeres. Entre los censos de 2007 y 2017 la población femenina se incrementó en 52 mil 315 personas mientras que la población masculina aumentó en 32 mil 258 personas. Respecto a la caracterización por grupos etarios; los menores de 15 años representan el 31.3% de la población; mientras que la población que constituye la fuerza potencial de trabajo es el 62.6% del total. El grupo de 65 y más años es el 6.1% (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

Tabla 3 *Población censada según provincia, 2007 y 2017.*

Provincia	20	07	2017		7 Variación Intercensal		Tasa de Crecimiento
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Promedio Anual
Total	728,808	100	813,381	100	84,573	11.6	1.1
Moyobamba	115,389	15.8	122,365	15	6,976	6	0.6
Bellavista	49,293	6.8	55,033	6.8	5,740	11.6	1.1
El Dorado	33,638	4.6	36,752	4.5	3,114	9.3	0.9
Huallaga	24,448	3.4	27,506	3.4	3,058	12.5	1.2
Lamas	79,075	10.8	81,521	10	2,446	3.1	0.3
Mariscal Cáceres	50,884	7	64,626	8	13,742	27	2.4
Picota	37,721	5.2	40,545	5	2,824	7.5	0.7
Rioja	104,882	14.4	122,544	15.1	17,662	16.8	1.6
San Martín	161,132	22.1	193,095	23.7	31,963	19.8	1.8
Tocache	72,346	9.9	69,394	8.5	- 2,952	-4.1	-0.4

Fuente: INEI (2018)

La pobreza total de la región es de 25,3% de la población, donde la pobreza extrema concentra el 4,7% (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022). De acuerdo con INEI (2021), la vulnerabilidad a la pobreza es de 45,6%. Los distritos con mayor pobreza son Chazuta (San Martín) con 55,4% de pobreza distrital y Shamboyacu (Picota) con 49,7%. Entre el 2010 y 2022 los hogares con acceso al paquete de tres servicios (agua, saneamiento y electricidad) ha pasado de 52% (2010) a 61,2%(2022) (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022).

El producto bruto interno del departamento al 2021 fue de S/ 9 765 millones (precio corriente) (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2023), lo que representó el 1.1% del PBI del Perú. El sector que más aporta al PBI de la región es la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura (37.7%). San Martín es una de las regiones que lidera la producción nacional de cultivos tales como el arroz, café, cacao y palma aceitera (Gobierno Regional de San Martín, 2021). Otro rubro productivo que muestra alta participación en la economía sanmartinense es el comercio de productos agrícolas al por mayor y la distribución minorista de vehículos ligeros y menores) (Gobierno Regional de San Martín, 2021). El 50% de la población económicamente activa se encuentra ocupada en la rama productiva agrícola.

Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura 31.7 **Otros Servicios** 24.6 Comercio **11.6** Construcción Administración PúblPas y Defensa Manufactura Transporte, Almacen., Correo y Mensajería 2.5 Alojamiento y Restaurantes 2.3 Telecom. y Otros Serv. de Información 1.5 Electricidad, Gas y Agua ■ 0.8 Extracción de Petróleo, Gas y Minerales 0.6 Pesca y Acuicultura 0.1 0.0 5.0 10.0 15.0 20.0 25.0 30.0 35.0

Figura 2 *Porcentaje de PBI por actividades Económicas en San Martín, 2021.*

Fuente: INEI (2022b). Elaboración propia.

Comunidades Nativas

Awajún

Los Awajún son uno de los grupos indígenas más numerosos de la Amazonía peruana, con una población que supera las 83,000 personas. Pertenecen a la familia lingüística jíbara, junto con los Wampis, y hablan el idioma awajún, considerado un pilar esencial de su identidad cultural. Tradicionalmente, su territorio se extiende por las regiones de Amazonas, Loreto, Cajamarca y San Martín, siendo el Alto Mayo una de las zonas clave dentro de esta última. El territorio es percibido por los Awajún como un espacio espiritual, cultural y material, que integra sus tradiciones, creencias y formas de subsistencia (Castillo, 2021; Inoach, 2021; Villapolo, 2010).

La organización sociopolítica de los Awajún combina estructuras tradicionales y modernas. Tradicionalmente, los *apus* lideran las comunidades y representan sus intereses en las decisiones colectivas. En San Martín, los Awajún están integrados a la Coordinadora de Desarrollo de los Pueblos Indígenas de la Región San Martín (CODEPISAM), una organización afiliada a la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDESEP). CODEPISAM representa a más de 90 comunidades indígenas y trabaja en la defensa de los derechos territoriales, la promoción de la educación intercultural, la salud comunitaria y el fortalecimiento de la gobernanza indígena. En la región San Martín, específicamente para las comunidades Awajún, destaca la Federación Regional Indígena Awajún del Alto Mayo (FERIAAM) como la organización representativa. Es la principal federación que articula las demandas de los Awajún en esta región, enfocándose en la defensa de su territorio, el fortalecimiento cultural y la participación política (AIDESEP, 2024).

En la región, los Awajún enfrentan desafíos como la presión sobre sus tierras debido a la expansión agrícola, las actividades extractivas y las limitaciones en el reconocimiento pleno de sus territorios. Sin embargo, a través de organizaciones como CODEPISAM, han logrado articular demandas para garantizar su autonomía y participación en procesos de toma de decisiones (AIDESEP, 2024; Castillo, 2021; Inoach, 2021)

La economía de los Awajún se basa en un modelo de subsistencia que incluye la agricultura diversificada, la pesca y la caza, actividades que están profundamente vinculadas a su cosmovisión y prácticas tradicionales. En los últimos años, han incorporado la producción de bienes como cacao y café, adaptándose a los mercados locales y regionales sin abandonar

los principios de reciprocidad y sostenibilidad. En San Martín, estos sistemas enfrentan desafíos relacionados con el cambio en el uso del suelo y la implementación de políticas de desarrollo que no siempre respetan sus particularidades culturales y económicas (Inoach, 2021; Villapolo, 2010).

La cosmovisión Awajún está intrínsecamente ligada al territorio, al que consideran un ente viviente que alberga espíritus y energías esenciales para el equilibrio de la vida. Conceptos como el *Ikam*, que promueve la armonía y el respeto por la naturaleza, guían sus prácticas económicas, sociales y espirituales. Su idioma, narrativas orales, mitos y rituales son expresiones clave de esta cosmovisión, que no solo define su relación con el entorno, sino que también actúa como un eje central en su resistencia frente a las presiones externas (Inoach, 2021).

Kichwa

La comunidad Kichwa, especialmente los Kichwa Lamistas, constituye uno de los principales grupos indígenas en la región San Martín. Se localizan principalmente en la provincia de Lamas y las cuencas bajas del río Mayo. Su lengua predominante es el quechua, adoptado tras procesos de quechuización durante la colonia, lo que refleja su historia de adaptación cultural. Aunque el uso del quechua ha disminuido en las últimas décadas, sigue siendo un símbolo de identidad para muchas comunidades (Ministerio de Cultura, 2021).

El territorio Kichwa en San Martín incluye paisajes diversos que van desde montañas y colinas hasta valles y ríos. Estas áreas no solo son la base de su sistema de subsistencia, sino también espacios espirituales y culturales que conectan sus prácticas cotidianas con una cosmovisión arraigada en la crianza de la biodiversidad. El uso de chacras diversificadas y técnicas agrícolas tradicionales refuerzan su vínculo con el territorio y su rol como guardianes de la naturaleza (Ministerio de Cultura, 2021).

Históricamente, los Kichwa Lamistas han estado vinculados con procesos de misionalización y reducción durante la colonia, lo que reconfiguró su organización social y territorial. Esta experiencia marcó el desarrollo de un sistema de vida centrado en el trabajo colectivo y la interacción intercultural. Además, su historia incluye la integración a economías extractivas, como la producción de algodón y maíz, que los conectaron con diversos mercados (Ministerio de Cultura, 2021).

La economía de los Kichwa Lamistas se basa en un modelo agrícola diversificado que incluye el cultivo de café, cacao y productos alimenticios de chacra, complementado con prácticas de recolección, caza y pesca. El *choba-choba*, una práctica tradicional de trabajo colectivo, es esencial para mantener la cohesión social y la sostenibilidad de los recursos. Además, la mujer Kichwa desempeña un papel clave en la conservación de la biodiversidad, preservando conocimientos ancestrales sobre plantas medicinales y alimenticias. Estas prácticas fortalecen su autonomía económica y su resiliencia frente a las presiones externas (AIDESEP, 2024; Faiffer & Belaúnde, 2016; Pain et al., 2020)

En la región San Martín, los Kichwa están organizados a través de una sólida red de seis federaciones indígenas que articulan sus demandas y fortalecen su identidad cultural. Estas organizaciones trabajan en la defensa de los derechos territoriales, la educación intercultural bilingüe, y la gestión sostenible de sus recursos naturales. Entre las principales federaciones se encuentra el Consejo Étnico de Pueblos Kichwa de la Amazonía (CEPKA), que representa a 14 comunidades y lidera iniciativas en la titulación de tierras y la conservación de la biodiversidad. Asimismo, la Federación de Pueblos Indígenas Kichwas de la Región San Martín (FEPIKRESAM) articula las demandas de varias comunidades, enfocándose en la preservación de su identidad y la promoción de políticas públicas inclusivas. Otra organización importante es la Federación Kichwas Huallaga Dorado (FEKIHD), que opera en la cuenca del Huallaga y el Dorado, con énfasis en la protección ambiental y el fortalecimiento cultural. La Federación de Pueblos Indígenas Kichwas del Bajo Huallaga de la Región San Martín (FEPIKBHSAM) trabaja en las áreas bajas del río Huallaga, priorizando la gestión sostenible de recursos naturales y el reconocimiento de los derechos colectivos. También destaca la Federación de Comunidades Nativas Amazónicas Kichwas del Dorado Región San Martín (FECONAKID), que promueve la participación comunitaria y la preservación de las prácticas tradicionales. Finalmente, la Federación de Pueblos Indígenas Quechuas Chazuta y El Bajo Huallaga - San Martín (FEPIKECHA) representa a comunidades de Chazuta y el Bajo Huallaga, trabajando principalmente en la titulación de tierras y el desarrollo agrícola sostenible. Estas organizaciones, interconectadas en redes regionales como la Coordinadora de Desarrollo de los Pueblos Indígenas de la Región San Martín (CODEPISAM), reflejan la capacidad de las comunidades Kichwa para coordinar esfuerzos y enfrentar desafíos como la presión territorial y la conservación de su cultura (AIDESEP, 2024).

CUATRO

METODOLOGÍA

Diseño de Investigación

La investigación es del tipo cualitativa con un propósito exploratorio y explicativo. Tiene el objetivo de probar la viabilidad de un estudio extenso sobre las instituciones en los andes amazónicos y su relación con la «frontera» de deforestación; así cómo explicar cómo el marco institucional moldea esta «frontera». La unidad de análisis son las instituciones relacionadas al bosque andino amazónico, incluyendo el cambio de uso de suelo en un alcance temporal entre el 1985 y el 2022. Se utiliza como estudio de caso la región amazónica San Martín en el Perú considerando que es una de las regiones amazónicas con cambios notables en sus tasas de deforestación en los últimos 20 años; lo que la hace particular y única respecto a otras regiones amazónicas.

Marco Metodológico

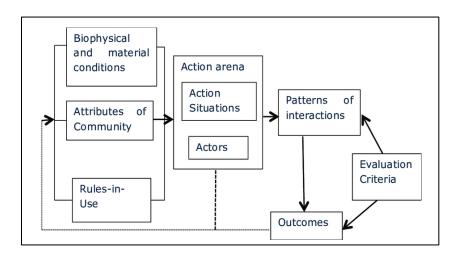
Instituciones

Como he expuesto en la sección teórica, la comprensión de las instituciones contempla una revisión de las reglas, las normas sociales y las creencias compartidas acerca de las reglas y normas. Estos elementos sustentan interacciones estables, repetitivas y espontáneas de la vida social; de esta forma "las instituciones determinan no solo lo que es legal, sino también legítimo, es decir, la forma aceptable y aprobada de realizar ciertas funciones en una sociedad en particular" (Kostova et al., 2020, p. 469) (para mayor detalle, consulte *La naturaleza de las instituciones* del capítulo 2).

Para el análisis de las instituciones en la frontera de deforestación me baso en la lógica de funcionamiento y evolución de las instituciones presente en el Marco de Análisis de Ostrom (2009b). Así mismo recojo las dimensiones o pirales que R. Scott (2014) propone para identificar las instituciones.

La propuesta de Ostrom (2009b) ofrece una base sólida para identificar el funcionamiento institucional, del que rescato y abstraigo lo siguiente: El funcionamiento de las instituciones presenta una serie elementos esenciales; algunos externos al entorno de decisión como son los atributos de la comunidad, las reglas y las condiciones biofisicas y materiales pero también algunos elementos internos que se observan dentro del Action Arena que corresponde a Esquemas Mentales que utilizan los Actores en determinadas Situaciones de Acción. Además, rescato que un marco de análisis debe incorporar la acción misma, es decir, cómo la institución se muestra en una práctica social continua y legítima. Esto se manifiesta en lo que Ostrom (2009b) denomina patrones de interacción (Figura 3), y que Glückler (2020) describe como patrones estables y continuos de práctica social.

Figura 3 Marco de análisis de instituciones de Ostrom



En este punto entiendo a la práctica social como una conducta rutinaria cuya existencia depende de la existencia e interconexión de las formas de actividades corporales, formas de actividades mentales, los objetos y sus usos, un conocimiento en forma de comprensión, saberes prácticos, emociones y motivaciones (Reckwitz, 2002). Así, una práctica representa un patrón que puede ser completado, por ejemplo, por una cierta forma de consumir bienes. En consecuencia, las prácticas sociales se desenvuelven en espacios sociales en donde existen diferentes interacciones, por ejemplo, de apropiación (uso) de un recurso o en otras actividades en donde esté implicados conocimientos, emociones y motivaciones.

Desde una perspectiva crítica hacia el marco de análisis de Ostrom, observo que se incorpora las normas como parte integral de las reglas, describiéndolas como reglas informales. Sin embargo, las normas sociales también podrían ubicarse dentro de su concepto de "Atributos de la comunidad", lo cual genera cierta ambigüedad al delimitar las dimensiones que utilizaré para explorar las instituciones en la Amazonía. Asimismo, las dimensiones cognitivo-culturales pueden interpretarse como una característica de la arena de acción, lo que añade otra capa de complejidad y falta de claridad en su ubicación, para mis propósitos (Figura 4).

Regulative

Action Arena
Actions Situations
Conditions

Conditions

Actores

Evaluation Criteria

Outcomes

Figura 4 *Marco de análisis de instituciones de Ostrom incluyendo la propuesta de Scott*

Elaboración propia

Como se ha abordado, en la sección teórica, la visión cognitiva destaca una centralidad de las instituciones en los elementos cognitivos-culturales y que constituyen la realidad social y construyen significado (R. Scott, 2014, p. 67) no menos importante que otras dimensiones (reglas y normas sociales). Por esta razón recojo la propuesta de análisis de tres pilares institucionales de R. Scott (2014); además escojo los indicadores que Scott establece dentro de los pilares reguladores, normativo y cognitivo cultural.

La propuesta de R. Scott (2014) se enfoca en tres pilares para comprender las instituciones: el pilar regulador, el pilar normativo y el pilar cognitivo-cultural. Al igual que Ostrom (2000) y North (1991), R. Scott, p. (2014, p. 60) reconoce la necesidad de mirar las reglas; y establece su importancia en tres dimensiones; obligación, precisión y delegación.

Estas dimensiones reflejan, por un lado, el grado de obligatoriedad al que un actor o usuario está sujeto al escrutinio externo, por otro, la especificidad de la conducta exigida, y finalmente, el nivel de autoridad que se otorga a terceros para aplicar dichas reglas. El núcleo de la reglamentación radica en que quienes la diseñan lo hacen en función de sus intereses, mientras que quienes la cumplen responden a los incentivos o sanciones que esta impone.

El segundo pilar es el normativo que incluye tanto *valores* como *normas*. "Los valores son concepciones de lo preferido o deseable, junto con la construcción de estándares con los que se pueden comparar y evaluar las estructuras o conductas existentes" (R. Scott, 2014, p. 64) por otro lado las *normas* "especifican cómo deben hacerse las cosas; definen los medios legítimos para perseguir fines valiosos" (R. Scott, 2014, p. 64). Ambas generan expectativas de cómo deben comportarse los actores, si bien pueden considerarse impositivos también empoderan y hacen posible la acción social. A diferencia del pilar regulador en dónde se actúa bajo la obligación de cumplir una imposición y el actor se plantea qué opción es la mejor para sus intereses; en el pilar normativo se actúa bajo cuál es el comportamiento apropiado dada la situación en el que se encuentra el actor (R. Scott, 2014, p. 65).

Tercero, considero también el pilar cognitivo-cultural como parte del análisis del marco institucional. Uso el concepto de Farrell, p. (2018, p. 39) que basa las instituciones como "congregaciones de creencias aproximadamente similares acerca de las reglas específicas que se aplican en circunstancias particulares", concepto que explica bien como el aspecto cognitivo-cultural se concentra en la forma en que se atribuye significado a los objetos y actividades; es decir la interpretación subjetiva que los actores hacen (R. Scott, 2014, p. 67). De este modo, se reconoce que los procesos de interpretación interna están influenciados por marcos culturales, y aunque estos pueden diferir en su nivel de institucionalización, existen formas culturales más profundamente arraigadas que generan entendimientos y lógicas de acción comunes, como las cosmovisiones.

Frontera de deforestación

En este estudio, utilizo el término *frontera de deforestación* en lugar de *frontera agrícola*, como es común en la terminología científica del análisis espacial. Esta elección responde a que no me limito únicamente a la orientación cartográfica de la deforestación, sino que profundizo en las relaciones subyacentes que contribuyen a este fenómeno. Aunque la agricultura es un factor relevante, no es el único relacionado con la deforestación en este

análisis, ya que detrás de ella subyace un marco institucional complejo que desempeña un papel determinante. Desde ese punto, la frontera de deforestación se conceptualiza como un espacio dinámico de interacción y transformación, donde convergen diversos actores, intereses y fuerzas institucionales. Según Geiger, p. (2008, p. 28), una frontera es "un área alejada de los centros políticos que tiene una importancia estratégica o potencial económico para la explotación humana, y está disputada por formaciones sociales de poder desigual". Este concepto permite analizar no solo los límites físicos, sino también las relaciones sociales, políticas e institucionales que moldean las dinámicas de deforestación.

Las fronteras de deforestación en la Amazonía presentan elementos clave que describen su complejidad. De acuerdo con Hvalkof (2008) estas fronteras son espacios geográficos disputados por grupos con intereses opuestos y relaciones de poder asimétricas, donde las desigualdades conducen a conflictos sociales, violencia recurrente y procesos de deshumanización de las culturas locales. Estas dinámicas se reproducen cíclicamente debido a la debilidad o ausencia de instituciones estatales, permitiendo que las élites locales ejerzan control sobre los recursos. Por su parte, Reyes et al. (2020) aportan una perspectiva complementaria al señalar que las dinámicas de deforestación están estrechamente vinculadas al contexto biofísico, social, político e institucional de un territorio.

Para el análisis de la frontera de deforestación en la región San Martín se considera la caracterización de Hvalkof, p. (2008, p. 219,220) respecto a las formas en que se presenta la frontera en la Amazonía.

- (a). Ser espacios geográficos que contienen recursos para la explotación que es disputado por dos grupos,
- (b). Una relación de poder asimétrica y desigual entre los grupos,
- (c). La presión del grupo de más poder de controlar el espacio físico y sus recursos sometiendo al otro grupo,
- (d). Un conflicto social como resultado de la diferencia, desigualdades y la reacción por el intento de retomar el control local,
- (e). Intento persistente de la sociedad colonizadora de deshumanizar la sociedad y la cultura local y racionalizar su expansión,
- (f). Violencia social e interpersonal recurrente y la falta de acuerdo moral y ético,
- (g). Un patrón cíclico de producción y reproducción de las características de frontera

(h). El mal funcionamiento de las instituciones estatales o su total ausencia como resultado de un Estado débil, desinteresado o fallido, dando paso al control de las élites locales del poder sobre las instituciones estatales descentralizadas.

Variables

Deforestación

Para el análisis de la deforestación se analiza la cobertura vegetal y su transición a otros tipos de cobertura entre el año 1985 y el 2022. Las áreas de análisis son 34 comunidades nativas tituladas Kichwa y Awajún ubicadas en las provincias de Moyobamba, Lamas, San Martín y Huallaga y cinco áreas naturales protegidas: *El Bosque de Protección Alto Mayo*, el *Parque Nacional Río Abiseo* y el *Parque Nacional Cordillera Azul*, los tres de administración nacional. Además, las Áreas de *Conservación Regional Cordillera Escalera* y *Bosque de Shunté y Mishollo* de administración regional.

Las transiciones de cobertura y de uso de suelo de clasifican en 6 tipos (Tabla 4). Estas transiciones muestran cómo ha cambiado la cobertura de bosque a usos agropecuarios, plantaciones forestales o áreas sin vegetación. También considera transiciones del bosque a otro tipo de ecosistema como superficies de agua. El análisis también considera casos en los que el bosque se recupera.

Tabla 4 *Tipología de transiciones de cobertura y de uso de suelo*

Tipos de Transición de cobertura y de uso de suelo

Transiciones de áreas agropecuarias o áreas sin vegetación a formaciones boscosas o formaciones naturales no boscosas.

Transiciones que agregan superficie de agua

Transiciones que reducen la superficie del agua

Transiciones de áreas agropecuarias a áreas sin vegetación o plantaciones forestales

Transiciones de formaciones boscosas o formaciones naturales no boscosas a área agropecuaria, minería o sin vegetación

Área sin transición

Instituciones

Uso los tres pilares de R. Scott (2014) para definir las dimensiones de análisis que permiten identificar como se constituyen o sostienen las instituciones. En el pilar regulador establezco aquellas reglas únicamente establecidas por el Estado, lo que implica disposiciones del Gobierno Nacional y Regional; además de las reglas internacionales relacionadas al mercado de cacao y café que implican cambios en las prácticas de los territorios de las comunidades indígenas. En el pilar Normativo, identifico las expectativas sociales, que reflejan lo que esperan los actores respecto al uso del bosque dentro del territorio. Finalmente, identifico las creencias compartidas de las comunidades nativas Kichwa y *Awajún* a partir de su cosmovisión.

Tabla 5Variables de análisis del marco institucional

Pregunta de Investigación	Dimensión	Subdimensión	Código
	Pilar Cognitivo-	Creencias y significados profundos compartidos	C1-Cosmovisión relacionada al uso del bosque en las comunidades Kichwa y Awajún
	Cultural	similares o parecidos	C2- Creencias no indígenas compartidas sobre el uso del bosque y el territorio
			C3-Expectativas de las comunidades nativas sobre el uso del bosque y la conservación
¿Cómo el marco	Pilar Normativo		C4-Expectativas de las asociaciones, cooperativas y empresas agrícolas sobre la productividad agrícola y el uso del suelo
institucional moldea la frontera de deforestación en la Amazonía		Expectativas Sociales	C5-Expectativas de Organismos Internacionales y ONGs respecto a la sostenibilidad y la conservación
Peruana?			C6-Expectativas de la sociedad civil sobre la gestión ambiental y uso de recursos
		Reglas Internacionales	C7-Reglas internacionales con influencia en las prácticas locales del uso del bosque
	Pilar Regulador	Reglas del Estado	C8-Regulaciones e instrumentos nacionales sobre el uso de suelo y bosque
		Peruano	C9-Regulaciones e instrumentos de la Región San Martín sobre el uso de suelo y bosque

Elaboración propia

Recolección de Datos

El análisis de la deforestación incluye la revisión de cambio de uso de cobertura y de uso de suelo de 34 comunidades nativas tituladas. Por otro lado, la recolección de información incluye tres tipos de instrumentos: entrevistas a profundidad semiestructuradas, revisión documental y observación participante con apoyo de material audiovisual.

Deforestación

Se utiliza como herramienta de análisis MapBiomas 2.0. Esta es una plataforma que ofrece mapas anuales de cobertura y uso de suelo basado en imágenes satelitales. MapBiomas Amazonía incluye datos de alta precisión que permite observar la dinámica de los paisajes incluyendo bosques, áreas agrícolas y urbanas. Esta herramienta además incorpora funciones de análisis de transiciones, siendo clave para analizar procesos de deforestación. Los datos obtenidos tienen un resolución espacial de 30 metros permitiendo identificar patrones a nivel regional.

En el análisis de las transiciones de uso del suelo dentro de la frontera de deforestación, se consideraron 34 comunidades nativas tituladas como un único polígono de análisis. Este enfoque permite evaluar las dinámicas territoriales de manera integral, consolidando los datos de transición de todas las comunidades de forma simultánea. Al tratar el conjunto de comunidades como una unidad analítica, se busca identificar tendencias agregadas que reflejen los patrones de cambio en el uso del suelo en los territorios indígenas. Este método facilita la comprensión de las dinámicas espaciales dentro de la frontera de deforestación y proporciona una perspectiva general sobre las transformaciones territoriales en estas áreas. De las misma manera se realiza el análisis para las tres áreas naturales protegidas, de manera conjunta, y para las dos áreas de conservación regional.

Tabla 6Áreas protegidas que son parte del análisis de la frontera de deforestación

Área Protegida	Distrito - Provincia
Parque Nacional	Cerro Azul
Parque Nacional	Rio Abiseo
Bosque de Protección	Alto Mayo
Área de Conservación Regional	Cordillera Escalera
Área de Conservación Regional	Bosques de Shunté y Mishollo

Tabla 7 *Comunidades nativas tituladas Kichwa y Awajún analizadas*

Comunidad Nativa titulada	Distrito - Provincia	Pueblo Indígena
Alto Mayo	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Cachiyacu	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
El Dorado	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Huascayacu	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Kusu	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Morroyacu	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Nueva Jerusalén	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
San Rafael	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Shimpiyacu Ampliación I	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Shimpiyacu	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Tiwiyacu	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Yarau	Moyobamba - Moyobamba	Awajún
Shampuyacu	Awajún - Rioja	Awajún
Alto Naranjillo	Awajun - Rioja	Awajún
Bajo Naranjillo	Awajun - Rioja	Awajún
Alto Vista Alegre de Shitariyaku	Zapatero - Lamas	Kichwa
Kachipampa	Tabalosos - Lamas	Kichwa
Nuevo Lamas de Shapaja	Shapaja – San Martín	Kichwa
Alto Shamboyaku	San Roque de Cumbaza - Lamas	Kichwa
Aviación	San Roque de Cumbaza - Lamas	Kichwa
Chirikyaku	San Roque de Cumbaza - Lamas	Kichwa
Chunchiwi	San Roque de Cumbaza - Lamas	Kichwa
Yurilamas	San Roque de Cumbaza - Lamas	Kichwa
Nuevo Arica de Kachiyaku	San José de Sisa – El Dorado	Kichwa
Chumbaquihui	Pinto Recodo - Lamas	Kichwa
Pampa Sacha	Pinto Recodo - Lamas	Kichwa
Mushuck Llacta de Chipaota	Chazuta – San Martín	Kichwa
Chirik Sacha	Alto Saposoa - Huallaga	Kichwa
Copal Sacha	Alto Saposoa - Huallaga	Kichwa
Kawana Sisa	Agua Blanca – El Dorado	Kichwa
Charapillo	Caynarachi - Lamas	Shawi
Nuevo Nauta	Caynarachi - Lamas	Shawi
San Francisco Anexo Pijuayal	Caynarachi - Lamas	Shawi
Villa Hermoza Anexo Nueva Alianza	Caynarachi - Lamas	Shawi

Fuente: Ministerio de Cultura (2024). Elaboración Propia

Instituciones

Para el recojo de información del marco institucional se llevaron a cabo trece (13) entrevistas a profundidad semiestructuradas utilizando dos guiones de entrevistas. Se entrevistaron actores clave del gobierno, cooperación internacional, comunidades nativas *Kichwa y Awajún*, especialista en agricultura y la sociedad civil. Cada entrevista duró entre 45 y 90 minutos y se registraron en audio y/o audiovisual a excepción del funcionario público que solicitó no grabarse.

Los participantes respondieron acerca de la regulación alrededor del uso del bosque y cambio de uso de suelo, sus expectativas respecto a este uso, así como las creencias de las comunidades Kichwa y *Awajún* (para algunos entrevistados). Por otro lado, se consultó por las prácticas recurrentes del uso del bosque en la región y las zonas donde se encuentran las comunidades nativas.

La revisión documental complementa el análisis de las políticas, leyes y herramientas de gestión del Estado peruano y el Gobierno regional de San Martín respecto al bosque y cambio de uso de suelo, así como la revisión del impacto de estas regulaciones. Por otro lado, se revisan también las regulaciones internacionales relacionadas al cultivo de cacao y café. Finalmente, la revisión busca complementar la información sobre la cosmovisión Kichwa y Awajún.

Cabe mencionar que se hizo observación no participante durante cuatro meses en la región San Martín en las que se anotó incidencias acerca de actividades de las comunidades nativas Kichwa y Awajún, actividades agrícolas y eventos académicos y sociales relacionados al uso del bosque, la mayoría de estas actividades se grabó audiovisualmente y recoge las expectativas y conflictos relacionados al bosque en el territorio.

Análisis de datos

El análisis de contenido es una técnica cualitativa que se centra en la interpretación de significados que se lleva a cabo mediante la codificación y categorización de las relaciones entre códigos, considerando el contexto y las consecuencias de las acciones que se estudian. Además, implica una conceptualización sistemática de las declaraciones (Kvale, 2011). En esta investigación, el análisis de contenido es el método principal y lo aplico a las entrevistas, así como al material audiovisual obtenido mediante durante el proceso de observación, lo que incluye contenido verbal de eventos públicos.

En primer lugar, el análisis se centró en establecer tres pre-categorías: el pilar regulador, el pilar normativo y el pilar cognitivo-cultural de las instituciones. Posteriormente, con el desarrollo de las entrevistas, se identificaron categorías específicas para cada uno de estos pilares, así como categorías emergentes que explican la frontera de deforestación y las prácticas alrededor de esta. Para facilitar este proceso, utilicé el software MAXQDA24.

En segundo lugar, analicé datos sobre el cambio de uso del suelo entre 1985 y 2022, para identificar el nivel de deforestación, los motivos de los cambios y las zonas más afectadas. El análisis de los datos de estos datos se realiza a través de una matriz de transición que permite comparar el mismo espacio en dos temporalidades y describir transformaciones entre diferentes estados de un sistema.

Limitaciones

- Las principales limitaciones de este estudio están relacionadas con la extensión del territorio y las restricciones logísticas en el trabajo de campo. Debido a esto, no fue posible un despliegue completo en todo el territorio indígena, por lo que se recurrió a dirigentes y expertos locales.
- Por otro lado, la región San Martín incluye comunidades Awajún, Kichwa y Shawi, las dificultades para contactar representantes Shawi limitaron su inclusión en el análisis institucional.
- MapBiomas analiza datos geoespaciales basado en mosaicos y mejora su precisión con más observaciones sin nubes por píxel. Sin embargo, en San Martín algunas áreas tienen bajas observaciones, especialmente en el oeste del PN Cordillera Azul, las cotas altas de las ACR Bosques de Shunte y Mishollo, y el límite sur del Bosque de Protección Alto Mayo. Aunque esto no afecta los resultados finales, es un aspecto para considerar.

Cinco

RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados del análisis de la transición de cobertura boscosa y del marco institucional. Se explora con profundidad ambas secciones con el fin de tener los insumos necesarios para discutir los flancos en el que se desarrolla la frontera.

Esta sección empieza con una breve descripción histórica de la economía de la Región San Martín. El fin de esta sección es conocer los valores, modelos, actores y de manera general, conocer el contexto que explica porque San Martín pasó de ser la región más deforestada del país a la que alberga mayor propuesta política y técnica a favor del bosque. Este descripción histórica abarca desde el siglo XVI hasta 1985, año en el que empiezo el análisis de la transición de la cobertura boscosa a través de imágenes satelitales. En esta segunda sección incluyo el análisis de las transiciones de cobertura y uso de suelo en comunidades nativas y áreas protegidas. Finalmente culmina la sección con el análisis del marco institucional a partir de las entrevistas y la revisión documental. Para ello analizo el comportamiento de la población interesada en el bosque a través de tres pilares: el regulador, el normativo y el cognitivo cultural

Universalizando la Amazonía: Breve historia económica de la Región San Martín desde el s. XVI hasta 1985.

Desde la conquista española del Perú, la Amazonía peruana se convirtió en el escenario de múltiples intentos de colonización del territorio que consecuentemente lo han transformado. Lo que ahora se conoce como región de San Martín era parte de la Comandancia General de Maynas durante la colonia y que junto a la independencia pasó a ser parte del Departamento Marítimo y Militar de Loreto, con capital en Moyobamba; actual capital de la región.

En los primeros años de la conquista la dinámica económica se basó en expediciones que estaban motivadas principalmente por la búsqueda de recursos y riquezas legendarias, como El Dorado. Con el avance del periodo colonial, actores clave como la Iglesia y, posteriormente, el sector empresarial durante la independencia, añadieron complejidad a la

configuración territorial. Un ejemplo de ello fue la acción de los misioneros, quienes, bajo el mandato de la Corona, tenían la misión de cristianizar a las poblaciones indígenas, las cuales habían sido previamente reubicadas y controladas en el sistema de *encomiendas* (Rodríguez, 2023). A medida que la independencia se consolidaba, la influencia de estos nuevos actores económicos transformó el manejo y aprovechamiento del territorio amazónico, llevando a un reordenamiento de las relaciones sociales y económicas en la región. Ya en el siglo XXI, a esta influencia marcada del Estado y mercado se sumó la cooperación internacional y organismos no gubernamentales con objetivos ambientales y de derechos humanos que impulsaron varios procesos de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible.

En los primeros años de la conquista española, se llevaron a cabo diversas expediciones en lo que hoy es la región de San Martín. La primera de estas fue liderada por Hernando Pizarro en 1538, con el propósito de explorar el Alto Huallaga y afianzar el dominio español en la zona. Otras expediciones intentaron encontrar riquezas; ese es el caso de la reconocida expedición encomendada por Pedro de Ursúa junto a Lope de Aguirre en 1560 que inició en el río Huallaga y llegó hasta el Orinoco (Venezuela), quienes partieron en búsqueda de El Dorado, una ciudad imaginaria, construida completamente de oro. Estas expediciones en el Perú culminaron en 1557 tras una disposición del rey Felipe II, reservando derechos a algunos casos e imponiendo sanciones severas, incluso la pena de muerte a quienes se atrevan a estas incursiones (Rodríguez, 2023). De esta manera se cierra un capítulo de una economía basada en la búsqueda de riquezas y otros reinos fabulosos como El Dorado, el Paititi, el reino de Candire u otros (Espinosa, 2023).

Luego de estas expediciones la economía colonial en la Amazonía se basó en la fuerza de trabajo indígena. Esto se dio a través de un sistema de *encomiendas*, que consistía en una institución económica que ya se practicaba en el Caribe. Las *encomiendas* consistían en el otorgamiento de territorios colonizados del Tahuantinsuyo, con el fin de hacer una incorporación efectiva de los territorios al régimen español; es decir era un contrato entre el rey y los españoles (Rodríguez, 2023). Los encomenderos obtenían además de las tierras, a los indios que vivían en ellas, aprovechándolos como cargadores, sirvientes domésticos y trabajadores agropecuarios (Ludescher, 2001). Los indígenas trabajaron para los españoles a cambio de bienes como hachas, machetes y cuchillos. Los españoles trataban de endeudarlos para trabajar, pero como la población indígena tenía pocos requerimientos de herramientas manufacturadas, una vez satisfecha la necesidad no buscaban mantener un vínculo laboral

(Barclay, 2023). Por otro lado, los indígenas que habitaban dentro del territorio de las *encomiendas* estaban obligados a un tributo que se daba en especias o dinero; además estas formas de conseguir las fuerzas de trabajo condujeron a un escenario de violencia tal que los indios preferían suicidarse o matar a los suyos antes de ser capturados (Rodríguez, 2023). Para 1630 las *encomiendas* españolas no habían podido sostenerse desapareciendo y los españoles que continuaban en el territorio amazónico eran los que pertenecían a misiones religiosas (Espinosa, 2023).

Ante el escenario de violencia de las *encomiendas*, las misiones jesuitas intentaron generar nuevas relaciones alejándose del régimen español, sin embargo, no tuvieron tanto éxito generando dinamismo económico en el territorio como si lo hicieron los franciscanos quienes habían construido pequeñas herrerías para construir herramientas e intercambiar con los indios. A las misiones les costó consolidarse debido a la caída poblacional por enfermedades y al esfuerzo de compensar esta caída con el traslado de otros indios. Esta situación generó la decadencia de las misiones jesuitas en Maynas, que además terminaron con la expulsión de la Compañía de Jesús (jesuitas) en todos los dominios españoles en 1767, debido a que eran percibidos como un peligro, por la acumulación de poder y su independencia económica (Rodríguez, 2023). Fueron los franciscanos quienes se quedaron en el territorio, concentrándose específicamente en la tarea religiosa y la investigación de la geografía, la flora, fauna y el conocimiento de las leyes y costumbres indígenas (Espinosa, 2023).

Con la llegada de la independencia el Estado promovió la exploración y explotación de tierras amazónicas, de las que sabía muy poco; cuyo fin tenía crear fronteras vivas en los límites de territorios que podían ser reclamados por países vecinos (Espinosa, 2023). Para ello invirtió en la navegación con vapor, que implicaba dejar atrás muchos inconvenientes de navegación, pero además una gran cantidad de leña, se calcula que un viaje desde Belén de Pará hasta el Putumayo se necesitaban por lo menos unas 60000 rajas de leña extraídas de los boques ribereños (Espinosa, 2023). Para 1833 la ruta de barcos a vapor incluía la navegación en el Huallaga y en el Amazonas con el fin de exportar recursos naturales y productos industriales (Espinosa, 2023).

Los tratados de comercio con Estados Unidos y Brasil agilizaron la circulación de productos y la creación de aduanas, como la aduana de Iquitos en donde pasaban productos que eran transportados desde Moyobamba hacia Brasil y luego a Europa y Norteamérica (Espinosa, 2023). Se registra, por ejemplo, la exportación de 796 arrobas de algodón a Brasil

en 1855 que para 1868 alcanzaron las 6394 arrobas. También, se registra la exportación de 191521 sombreros de paja producidos en Moyobamba en 1870. De Brasil se importaba herramientas de fierro, harina, ropa, calzado, artículos inflamables y bebidas alcohólicas (Espinosa, 2023). Es en estos años que también se registra un cierto comercio de gomas.

De los primeros productos de la Amazonía con escala global se conoce a la zarzaparrilla (*Smilax sp.*) que como infusión combatía diferentes males como enfermedades de la piel y de la sangre; y era utilizado para el tratamiento de la sífilis; siendo además de gran interés por los mercaderes por las ganancias que representaba (Espinosa, 2023). Otro de los productos de exportación fue la quina (*Cinchona sp.*) que llegó a exportarse a niveles de 455 toneladas al año. Estos dos productos fueron los que daban sentido de dimensión de lo que ocurriría con el caucho, en mayor intensidad unos años más tarde (Espinosa, 2023).

Espinosa (2023) considera que a inicios de la república del Perú se podían visualizar dos lógicas en las relaciones de intercambio en la Amazonía. La primera respecto a la mano de obra indígena encargada de la extracción de los productos; que produjo además desplazamientos y despoblamientos; y la otra a la relación con los comerciantes que exportaban esos productos. Esto originaba la negativa de los indígenas ya que no se les pagaba o se les pagaba con alcohol, casi nunca el pago era con dinero (Barclay, 2023). Por este motivo los indígenas intentaban cosechar las plantas con todo y raíz, sin tomarse el trabajo de replantar, preferían destruir las plantas con el objetivo de no verse obligados a volver a recoger estas.

Para 1845, el Estado Peruano empezó una promoción de la colonización amazónica dando facilidades como no pagar tributos, semillas o herramientas, al mismo tiempo se alentó la construcción de caminos y carreteras. Los nuevos colonos, las oportunidades comerciales y las rutas de exportación ya establecidas serían algunos de los factores para que un nuevo producto sea determinante en la transformación de la Amazonía, el caucho.

El caucho (*Castilloa sp.*) era hallado de forma dispersa en los bosques, pero también había *manchales*, espacios de bosque con la misma especie. Estos *manchales* eran atractivos para los extractores que competían por quienes marcaban primero estos *manchales* como su propiedad; sin embargo, este método no era sostenible ya que la extracción implicaba profundas incisiones y los árboles se infestaban y dejaban de ser productivos (Barclay, 2023). Las primeras exportaciones de goma fueron del género *Hevea*, conocido tradicionalmente como Shiringa y luego se exportó el género *Castilloa*, el que terminó siendo el más comercial. La actividad de extracción de la goma requería una gran capacidad de mano de obra, que no

necesariamente estaba dispuesta para el trabajo, lo que llevó a prácticas violentas de reclutamiento.

Barclay (2023) describe el reclutamiento de trabajadores indígenas durante la época del caucho mediante las llamadas *correrías*, expediciones violentas organizadas por los caucheros con el fin de capturar, esclavizar y forzar a las poblaciones locales a trabajar en la extracción del caucho. Estas expediciones no siempre resultaban en el reclutamiento inmediato de trabajadores. Frecuentemente, después de atacar las aldeas con armas de fuego, se procedía a capturar a mujeres y niños, quienes posteriormente eran vendidos en mercados, instaurando nuevas formas de servidumbre. En algunos casos, los jefes indígenas locales participaban en estas correrías, actuando como intermediarios a cambio de herramientas y otros bienes, lo que reflejaba una forma de tercerización en el sistema de reclutamiento de mano de obra indígena. Estas correrías también tenían el objetivo de exterminar a los indígenas rebeldes o que impedían la expansión de la frontera gomera sobre todo los que impedían el acceso a los *manchales*.

La economía cauchera demandaba un financiamiento considerable para cubrir los altos costos operativos, así como las actividades de exportación e importación. En este contexto, los *merchant banks* europeos ofrecían crédito, mientras que las casas comerciales facilitaban recursos a los patrones extractores y a los comerciantes menores, financiando incluso operaciones como las *correrías* (Barclay, 2023). En estos años tras la disolución de la Gobernación de Maynas y Quijos, un 4 de setiembre 1906 se crea lo que actualmente es el departamento de San Martín, con nombre en honor al libertador.

Para 1912, el auge del caucho comenzó a decaer debido al agotamiento de los árboles causado por la explotación intensiva, la creciente competencia de otras regiones del mundo en la producción de caucho, y las constantes denuncias sobre abusos laborales y violencia (Lossio et al., 2023). En estos años también se observa la consolidación del cultivo del café en la selva central, lo que promovió inmigración europea y asiática. La Peruvian Corporation administradora de la colonia extranjera promovió la tecnificación del cultivo lo que modificó a su vez las prácticas de los indígenas y los introdujo a la economía del mercado (Lossio et al., 2023, p. 137). Estos factores y la promoción de subsidios probablemente llevaron a que la población de la Amazonía creciera entre 1940 y 1961 a más del 59%; sin embargo, la tecnología y las nuevas carreteras no reflejaron oportunidades de mejora en el nivel de vida y bienestar de la población que estaba destinada a trabajar como mano de obra.

La Amazonía no estuvo exenta de relación con la segunda guerra mundial (1939-1945). En el Perú se creó la Corporación Peruana del Amazonas (CPA) con el fin de satisfacer la demanda del mercado internacional por el caucho, ya que Japón había ocupado desde 1941 territorios productores en Malasia e Indonesia. La corporación tuvo una de sus once oficinas en San Martín; abocándose en estas a la plantación y extracción de caucho y a la construcción de infraestructura y prestamos necesarios para las actividades. La quina, también tuvo un resurgimiento en la segunda guerra mundial, dado que soldados norteamericanos estaban instalados en África y Asia donde contraían malaria. No solo el Perú fue proveedor de Quina; Estados Unidos también firmó acuerdos con Ecuador, Venezuela, Colombia y Bolivia para abastecerse de la medicina. Tras este acuerdo, en el Perú se instalaron una serie de organizaciones como el Interdepartamental Committe on Cooperation with the Amazonian Republics (ICCAR) y el Perú- Tingo María Agricultural Experimental Station Agreement, con los que llegaron científicos e inversión (Lossio et al., 2023, p. 155).

Para 1963 se firmó el acuerdo de integración de la Comunidad Andina, la cual impulsó la construcción de la Carretera Marginal de la Selva. Al año siguiente se realizaron los primeros trabajos en el eje Tingo María – Moyobamba. Para 1968 el presidente Fernando Belaúnde inauguró el tramo entre Juanjuí y Tarapoto. La carretera y las políticas para favorecer a cultivos como el arroz y maíz fueron las motivaciones de migrantes para ingresar a San Martín; sin embargo, los resultados no fueron los esperados.

Al inicio de los ochenta, Belaunde Terry, en su segundo periodo como presidente, empezó una lucha directa contra el narcotráfico que se había instalado en la región. Para 1980 se calcula un superficie cultivada de 15000 hectáreas de coca (Manrique, 2015). Esta represión del Estado contra los campesinos productores obligó a movilizarse dentro de la región, movilizando el cultivo de coca hacia el norte y dando paso además a grupos terroristas como Sendero Luminoso que ganaban capital político. En estos mismos años aparecía el MRTA otro grupo terrorista. Con estos dos grupos se instalaron grandes zonas de producción cocalera, el Alto Huallaga en donde operaba Sendero Luminoso y desde Juanjuí hacia el norte, el MRTA (Manrique, 2015). De esta manera la región a traviesa los ochenta; en medio de violencia, economía ilícita, sublevaciones y desconfianza.

Deforestación

El análisis de los registros de cobertura vegetal y los instrumentos de gestión distrital en la región San Martín muestra una preocupante tendencia a la disminución de la formación boscosa y la insuficiencia institucional para abordar las causas de la deforestación. Entre 1985 y 2022, las formaciones boscosas disminuyeron de 4,136,463 hectáreas a 3,656,355 hectáreas, con una pérdida total de 480,108 hectáreas y una tasa promedio anual de 16,475 hectáreas. Los periodos de mayor deforestación fueron 1997-2004 y 2020-2022, este último probablemente relacionado con la migración urbano-rural por la pandemia de COVID-19.

Entre los ecosistemas más afectados por el avance de la frontera agrícola están los bosques secos y los bosques inundables (Tabla 8). El bosque seco, con solo 17,576 hectáreas en 2022, perdió 1,054 hectáreas desde 1985. Este ecosistema único en la Amazonía enfrenta presiones de ciudades como Bellavista y Picota, centros de actividad agrícola. Los bosques inundables, por su parte, han perdido 21,391 hectáreas, quedando con 67,886 hectáreas en 2022. La principal transición fue hacia mosaicos agropecuarios, que absorbieron el 13.8% del bosque inundable original, seguidos por áreas agrícolas especializadas.

El área agropecuaria aumentó un 88% entre 1985 y 2022, pasando de 591,671 hectáreas a 1,114,744 hectáreas (Figura 5, Figura 6). La transición más significativa fue hacia mosaicos agropecuarios, que crecieron en 499,415 hectáreas. Los cultivos de palma aceitera se expandieron drásticamente, de 17,399 hectáreas en 2005 a 46,413 hectáreas en 2022, un incremento del 315.6%. Esta transición incluyó 10,623 hectáreas desde mosaicos agropecuarios y 15,976 hectáreas directamente desde bosques. Este crecimiento agrícola fue acompañado por el aumento de infraestructura que ahora ocupa más del doble de la superficie que en 1985 (16787 ha en 2022). Esto es visible sobretodo en provincias como Moyobamba y Rioja. Definitivamente, los mosaicos agropecuarios se consolidan como espacios de transición hacia sistemas agrícolas anuales, perennes o temporales, pero también a infraestructura.

A nivel distrital, los datos entre 2001 y 2020 muestran un patrón de intensa presión humana. Los distritos más afectados en términos relativos incluyen Pajarillo (53% de pérdida de bosques), Piscoyacu (52%) y Huallaga (49%). En términos absolutos, Moyobamba lidera con 47,199 hectáreas deforestadas, aunque esta pérdida representa solo el 21% de su cobertura del 2000. Le sigue Alto Biavo sigue con 40,372 hectáreas perdidas (7% de su bosque inicial), superando en pérdida total a provincias como Picota y Huallaga.

Tabla 8. Transición de la cobertura y uso de suelo de la región San Martín 1985-2022

Región San Martín 1985 -2022 (hectáreas)	1.1. Bosque (2022)	1.2. Bosque seco (2022)	1.4. Bosque inundable (2022)	2.1. Zona pantanosa o pastizal inundable (2022)	2.2. Pastizal / herbazal (2022)	2.4. Matorral y otras formaciones no boscosas (2022)	3.1. Pasto (2022)	3.2. Agricultura (2022)	3.4. Palma aceitera (2022)	3.5. Mosaico agropecuario (2022)	4.1. Infraestructura (2022)	4.2. Minería (2022)	4.3. Otra área sin vegetación (2022)	5.1. Río, lago u océano (2022)	6. No observado (2022)	Total (2022)
1.1. Bosque (1985)	3,441,234	9,390	1,081	343	888	9,912	9,228	28,364	15,976	499,415	1,346	143	8,322	2,914		4,028,556
1.2. Bosque seco (1985)	3,801	7,588		1		47	436	257	4	6,401	18	7	70			18,630
1.4. Bosque inundable (1985)	3,948		66,064	555		5	1,653	2,304	1,519	12,323	76	6	433	392		89,277
2.1. Zona pantanosa o pastizal inundable (1985)	146		170	365	16	1	21									720
2.2. Pastizal / herbazal (1985)	871			32	171,913	1,392	568			1,082	4		106	1		175,968
2.4. Matorral y otras formaciones no boscosas (1985)	19,949	60	348	107	2,885	60,628	116	55	7	955	6	8	89	2		85,215
3.1. Pasto (1985)	5,168	207	4	5	3,258	66	13,111	427	26	575	101	9	34	7		22,999
3.2. Agricultura (1985)	2,177	194	156			2	1,171	52,607	8,321	23,426	2,157	14	1,169	466		91,862
3.4. Palma aceitera (1985)	4						13	370	10,623	125	24		1	2		11,162
3.5. Mosaico agropecuario (1985)	80,790		1,267		1,095	202	1,222	30,557	5,593	329,198	5,128	109	4,517	4,711		465,649
4.1. Infraestructura (1985)								1		2	7,407					7,410
4.3. Otra área sin vegetación (1985)	12,762	260	253	2	1,944	86	3,154	8,924	3,087	21,391	464	27	15,842	1,019		69,213
5.1. Río, lago u océano (1985)	1,018	1	36		12	5	59	1,131	113	8,284	56	12	1,686	21,449		33,863
6. No observado (1985)															2	2
Total (1985)	3,571,865	18,958	69,378	1,411	182,013	72,346	30,753	124,996	45,270	903,177	16,787	334	32,268	30,964	2	5,100,524

Fuente: MapBiomas, 2024

4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.000
4.200.

Figura 5Variación de la cobertura regional por tipo entre 1985 -2022

Fuente: MapsBiomas (2024). Elaboración propia.

Nota: (a) Formación boscosa, (b) Formación no boscosa natural, (c) Áreas agropecuarias, (d) Áreas sin vegetación.

Capacidades municipales respecto a la deforestación

El análisis de las capacidades municipales (Tabla 9) revela carencias significativas a nivel de gestión. Los distritos seleccionados para el análisis de capacidades distritales se escogieron considerando dos criterios principales: la magnitud de la pérdida absoluta de bosques y la pérdida porcentual respecto a sus bosques en el año 2000.

En términos absolutos, se incluyeron distritos que registraron más de 20,000 hectáreas de deforestación entre 2001 y 2020, como Moyobamba, Alto Biavo y Barranquita, donde la pérdida refleja presiones significativas por la expansión agropecuaria e infraestructura. En términos porcentuales, se priorizaron distritos cuya deforestación superó el 40% de su cobertura inicial, como Pajarillo (53%) y Piscoyacu (52%), representando áreas con transformaciones críticas en su territorio. La selección permite identificar las brechas en planificación estratégica, manejo ambiental y participación comunitaria, en distritos clave para entender las dinámicas de la frontera de deforestación en San Martín a través del Registro Nacional de Municipalidades del 2023.

De 11 distritos analizados, 7 carecen de Planes de Desarrollo Municipal Concertado, lo que limita su capacidad de planificación estratégica frente a la deforestación. Aunque 10 distritos cuentan con brigadas de emergencia y unidades de gestión de riesgos, ninguno dispone

de una Política Ambiental Local, y solo cinco tienen un Plan de Educación Ambiental. Además, ninguno ha implementado la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático ni elaborado un Diagnóstico Ambiental Local, lo que refleja un bajo alineamiento con las políticas nacionales.

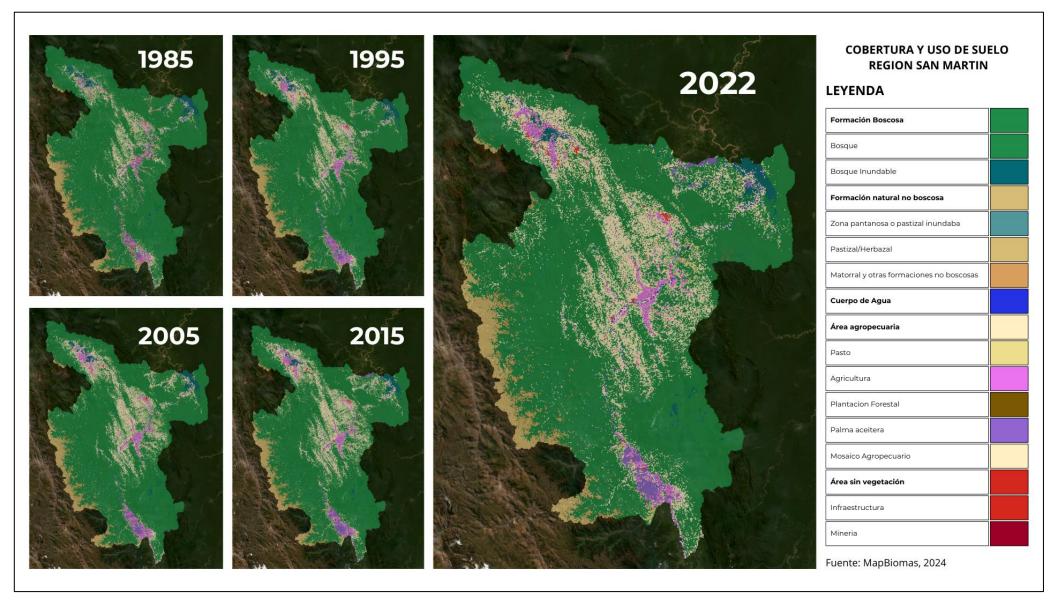
La disparidad en personal municipal es marcada. Mientras que Moyobamba registra 21 funcionarios, distritos como Alto Biavo y Bajo Biavo no reportan ninguno. Esta desigualdad afecta directamente la toma de decisiones y la capacidad administrativa de los distritos. Solo dos distritos han atendido casos sociales a través de la Defensoría Municipal, y ninguno registra una participación activa del Consejo de Coordinación Local, lo que subraya la limitada inclusión comunitaria en la gestión territorial.

Tabla 9Capacidades de gestión en municipalidades distritales de alta deforestación.

Clasificación	Distrito	Deforestación 2001-2020 ha	Cuenta con un plan concertado de desarrollo municipal?	¿Posee un esquema de ordenamiento urbano?	¿Tiene brigadas implementadas para emergencias?	¿Ha desarrollado una política ambiental local?	¿Se aplica el Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA)?	Existe un sistema de recojo de residuos sólidos?	Cantidad de funcionarios y directivos disponibles
	MOYOBAMBA	47199.7	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	21
Mayor pérdida total	ALTO BIAVO	40372.8	No	No	Sí	No	Sí	Sí	0
de cobertura	BAJO BIAVO	33222.2	Sí	No	Sí	No	Sí	No	0
forestal (>20 000 ha)	HUICUNGO	32322.3	No	No	Sí	No	No	No	0
	BARRANQUITA	20689.4	No	No	Sí	No	No	No	2
	PAJARILLO	9885.5	No	No	Sí	No	Sí	No	2
Mayor	PISCOYACU	4435.0	No	No	No	No	No	No	5
porcentaje deforestado respecto al bosque del	HUALLAGA	9842.9	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	2
	SHAMBOYACU	14274.1	No	No	No	No	No	No	2
2001 (>40%)	TINGO DE PONASA	6983.6	No	No	No	No	Sí	Sí	0
	SAN RAFAEL	345.8	No	No	No	No	Sí	Sí	1

Fuente: RENAMU, 2024.

Figura 6 *Mapa de cobertura y uso de suelo de la Región San Martín 1985-2022*



Deforestación en comunidades nativas

El análisis del cambio de uso de suelo en las comunidades nativas tituladas Kichwa y Awajún entre 1985 y 2022 revela escenarios diferenciados que reflejan las dinámicas territoriales y las interacciones de estas comunidades con su entorno. En las comunidades Kichwa, los cambios en el uso del suelo son menos significativos, manteniendo patrones de ocupación similares a los de 1985. Aunque estas comunidades se distribuyen en las provincias de Lamas, San Martín y Huallaga, su proximidad a centros urbanos no ha generado los mismos efectos observados en las comunidades Awajún. Por el contrario, en estas últimas, se evidencian transformaciones más pronunciadas, caracterizadas por una expansión hacia actividades agrícolas y mosaicos agropecuarios.

En las comunidades Awajún, los cambios hacia la agricultura se concentran en áreas donde la cobertura original ha sido reemplazada por cultivos anuales, temporales o perennes, como palma aceitera o arroz. Los mosaicos agropecuarios, por su parte, representan zonas donde la vegetación natural ha sido modificada, eliminada o sustituida por coberturas mixtas que incluyen agricultura, pastos y sistemas agroforestales. Estas transformaciones reflejan una interacción más intensa con la expansión de la frontera agrícola, particularmente influenciada por la conectividad proporcionada por la carretera nacional que atraviesa Nueva Cajamarca y se extiende hacia Naranjillo. Este eje vial se ha consolidado como un centro clave de expansión agrícola que interactúa con los territorios indígenas Awajún.

Las diferencias entre los patrones de cambio de uso de suelo en estas comunidades nativas responden a factores múltiples y complejos, los cuales se analizan en detalle en el marco institucional. Sin embargo, es relevante destacar que las comunidades Awajún han enfrentado una mayor presión territorial debido a la expansión agrícola en áreas cercanas a infraestructuras de transporte clave, lo que ha modificado significativamente sus dinámicas territoriales.

Este análisis se centra exclusivamente en las comunidades nativas tituladas³ (Tabla 10), excluyendo aquellas que no cuentan con títulos de propiedad. Según el Ministerio de Cultura del Perú (2024), en la región San Martín existen 220 comunidades nativas, de las cuales solo el 20% cuenta con titulación, mientras que el 65% ha sido reconocida formalmente por el

54

³ La mayoría de ellas se ha titulado con Resolución Directoral entre 1994 y 2000.

Estado. La titulación confiere a una comunidad nativa no solo el reconocimiento jurídico de su existencia, sino también la propiedad colectiva sobre las tierras que ocupa y utiliza tradicionalmente.

Tabla 10Comunidades nativas con reconocimiento y tituladas en la región San Martín

Pueblo Indígena	Comunidades Indígenas	Cuenta con Reconocimiento	Cuenta con Titulación		
Awajún	29	17	14		
Kichwa	172	112	22		
Shawi	18	15	8		
Yaminahua	1				
Total	220	144	44		

Fuente: Ministerio de Cultura (2024). Elaboración Propia

Las comunidades tituladas Awajún registran en 1985 una formación boscosa de 103965 hectáreas mientras que los Kichwa, 87538 hectáreas. Respecto a la transición de cobertura y uso de suelo (Tabla 11), en 1985, las formaciones boscosas abarcaban la mayor extensión dentro de las comunidades nativas tituladas, con 191503 hectáreas en total. De estas, 41598 hectáreas de bosque se convirtieron en áreas agropecuarias de las cuales el 91% corresponde a comunidades tituladas Awajún. Este cambio está relacionado a una transformación impulsada por actividades agrícolas, incluyendo la expansión de cultivos comerciales y de subsistencia. Por otro lado, las formaciones boscosas ganaron 2656 hectáreas de superficie de lo que era antes área agropecuaria, probablemente relacionado al sistema cíclico de chacra-purma de los Kichwa y a otras prácticas Awajún en sus predios comunales.

Un cambio menor, pero igualmente importante, es la conversión de 1122 hectáreas de bosque en áreas sin vegetación, lo que está asociado a procesos de degradación del bosque en donde actualmente hay exposición del suelo (883.6 ha), por minería (31.8 ha en comunidades Kichwa) y la presencia de nueva infraestructura relacionada a la expansión urbana o la presencia de nuevos centros poblados (38.2 ha exclusivamente en comunidades Awajún).

Las formaciones naturales no boscosas representan una cobertura menos significativa en términos de extensión. En 1985, 104 hectáreas de esta categoría permanecieron sin cambios hasta 2022, mientras que 13 hectáreas se convirtieron en áreas agropecuarias. Aunque este cambio es marginal en comparación con las formaciones boscosas, destaca la tendencia hacia la expansión agrícola, incluso en áreas menos aptas para el cultivo.

Por otro lado, 132 hectáreas de áreas agropecuarias se degradaron a áreas sin vegetación, lo que podría estar asociado a prácticas agrícolas insostenibles que han conducido a la pérdida de suelo fértil.

Las áreas sin vegetación, aunque de menor extensión relativa, muestran cambios relevantes. Se observa la conversión de 1122 hectáreas de formaciones boscosas y 132 hectáreas de áreas agropecuarias hacia esta categoría, reflejando un deterioro del paisaje asociado a la intensificación de actividades humanas.

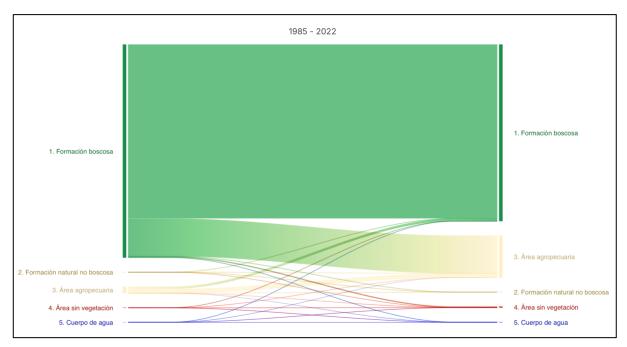
La categoría de cuerpos de agua experimentó transiciones menos destacables. Pequeñas porciones se convirtieron en áreas agropecuarias (60 ha) o áreas sin vegetación (2 ha), posiblemente debido a drenajes o desecación de humedales para uso agrícola.

Tabla 11Transición de cobertura en comunidades nativas Kichwa y Awajun (hectáreas)

Comunidades Nativas Tituladas	1. Formación boscosa (2022)	2. Formación natural no boscosa (2022)	3. Área agropecuaria (2022)	4. Área sin vegetación (2022)	5. Cuerpo de agua (2022)
1. Formación boscosa (1985)	191,503	147	41,598	1,122	288
2. Formación natural no boscosa (1985)	104	123	13	1	
3. Área agropecuaria (1985)	2,656	3	4,590	132	32
4. Área sin vegetación (1985)	200		94	129	1
5. Cuerpo de agua (1985)	7		60	2	140

Fuente: MapBiomas, 2024.

Figura 7
Diagrama Sankey de transición de cobertura y de uso de suelo de comunidades nativas Kichwa y
Awajun 1985 -2022



Fuente: MapBiomas 2024.

Deforestación en áreas protegidas

Respecto a la transición registrada en áreas protegidas podemos hacer una diferencia entre las áreas protegidas de administración nacional y las de administración regional.

Entre las de administración nacional se encuentra el Bosque de Protección Alto Mayo (BPAM) establecido en 1987 mediante el Resolución Suprema N.º 0293-87-AGFF para proteger las cuencas hidrográficas del río Mayo y prevenir la erosión. Así mismo el Parque Nacional Río Abiseo (PN Río Abiseo), creado cuatro años antes (1983) por el Decreto Supremo N.º 064-83-AG, tiene como objetivo preservar ecosistemas de selva alta y proteger sitios arqueológicos como el Gran Pajatén. Finalmente, el Parque Nacional Cordillera Azul (PNCA) se estableció como zona reservada en 2001 y formalizado como parque nacional en 2002 mediante el Decreto Supremo N.º 031-2002-AG, con un enfoque en la protección de bosques montanos y biodiversidad de alta riqueza.

En 1985, las tres ANP contaban con formaciones boscosas de una extensión de 1688332 hectáreas. En términos generales esta cobertura ha sufrido menos cambios a comparación de los bosques en tierra de comunidades nativas; sin embargo, ello no es menos significativo.

Figura 8 *Transiciones de cobertura en Comunidades Nativas tituladas 1985 y 2022*

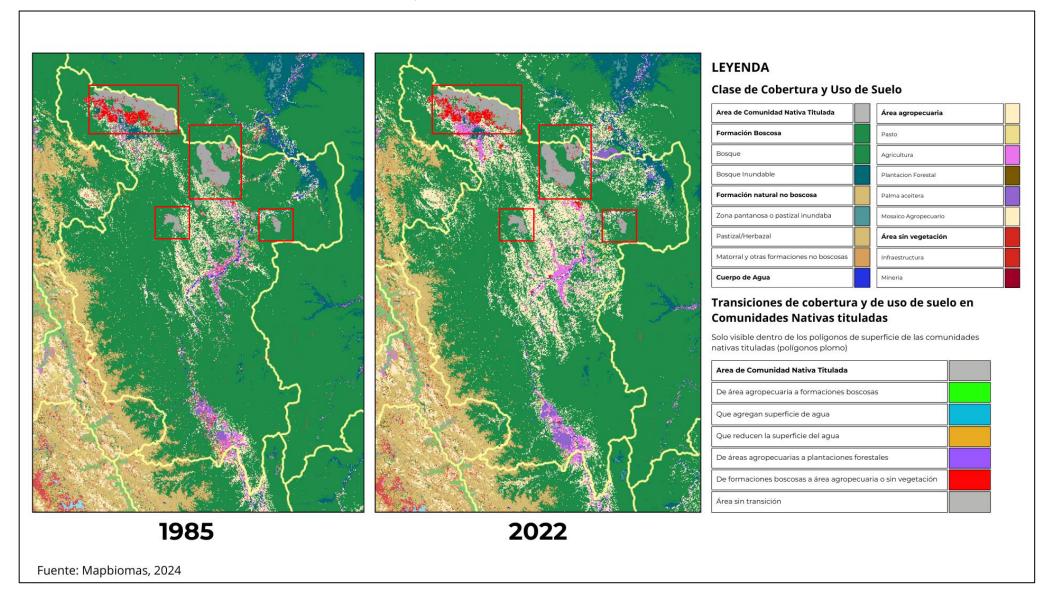


Figura 9
Mapa de cobertura y uso de suelo en comunidades nativas Awajun tituladas 1985-2022

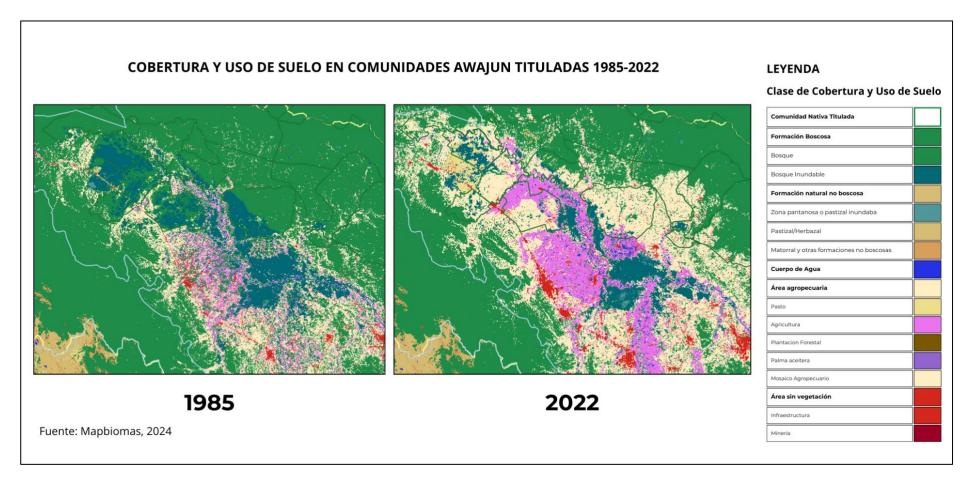


Figura 10
Mapa de cobertura y uso de suelo en comunidades nativas Kichwa tituladas 1985-2022

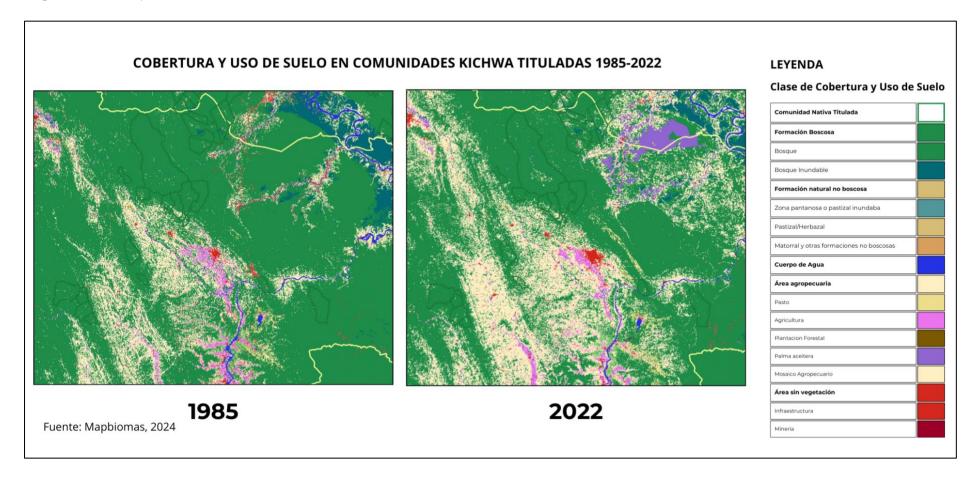


Figura 11Mapa de transición de cobertura en comunidades Awajún entre 1985 y 2022

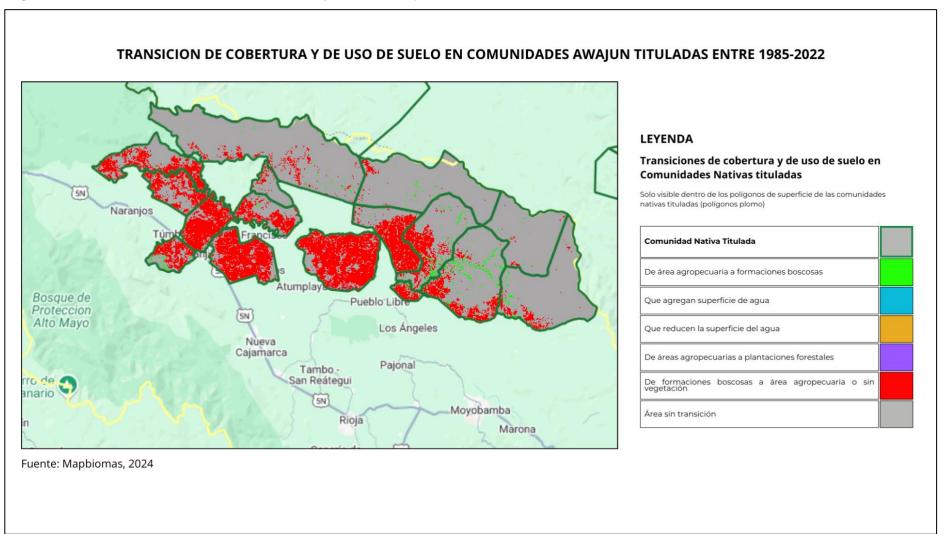
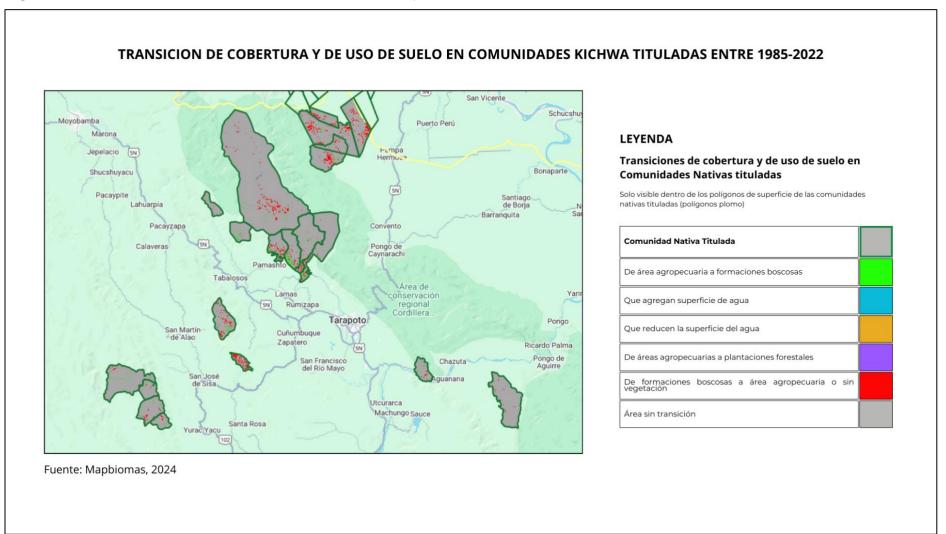


Figura 12 *Mapa de transición de cobertura en comunidades Kichwa entre 1985 y 2022*



A diferencia de las tierras de comunidades nativas las áreas protegidas tienen recursos destinados a la conservación, cuentan con herramientas de gestión del territorio y personal especializado para alcanzar esos objetivos. Aún con estas ventajas, las áreas protegidas enfrentan complejidades como la presencia de actores, migrantes e incluso traficantes de terrenos.

En 1985, las formaciones boscosas representaban la mayor cobertura en las tres ANP, con 1688332 hectáreas en total. De este total, el BPAM contribuyó con 169590 hectáreas, el PN Río Abiseo con 187804 hectáreas y el PNCA con 1342991 hectáreas. La persistencia forestal es notable en todas las ANP, con más del 99% de las áreas boscosas mantenidas hasta 2022. Sin embargo, se registraron conversiones hacia áreas agropecuarias, sin vegetación y otros usos, reflejando las presiones externas en los bordes y, en algunos casos, dentro de las áreas protegidas.

En el BPAM, 4100 hectáreas de bosques se convirtieron en áreas agropecuarias, representando el mayor cambio hacia esta categoría entre las tres ANP. Este cambio está asociado a la presencia de invasores y los conflictos históricos con traficantes de tierras. En comparación, el PN Río Abiseo y el PNCA presentan menores niveles de transformación hacia áreas agropecuarias, con 1,192 hectáreas y 329 hectáreas, respectivamente. Estas cifras reflejan el impacto de sus categorías de protección más estricta, como parques nacionales.

Las áreas sin vegetación también experimentaron aumentos, aunque en menor escala. En el PNCA, 2,168 hectáreas de bosques se degradaron hacia esta categoría y se encuentra en la misma zona donde se ha habido una transición hacia formaciones boscosas, probablemente relacionado a un plan de reforestación. El BPAM y el PN Río Abiseo muestran incrementos menores, con 87 hectáreas y 86 hectáreas, respectivamente, lo que podría estar relacionado con áreas de desmonte, deslizamiento u otro tipo intervención de origen antrópico.

Por otro lado, las formaciones naturales no boscosas, aunque representan una proporción menor del total, mostraron incrementos en el PN Río Abiseo y el PNCA, lo que podría estar vinculado a procesos de regeneración secundaria o degradación de bosques. En el BPAM, estas transiciones son menos significativas, reflejando una presión más directa hacia la conversión agrícola. Estas acciones también podrían ser la razón de las 3176 hectáreas de áreas sin vegetación sean ahora formaciones boscosas.

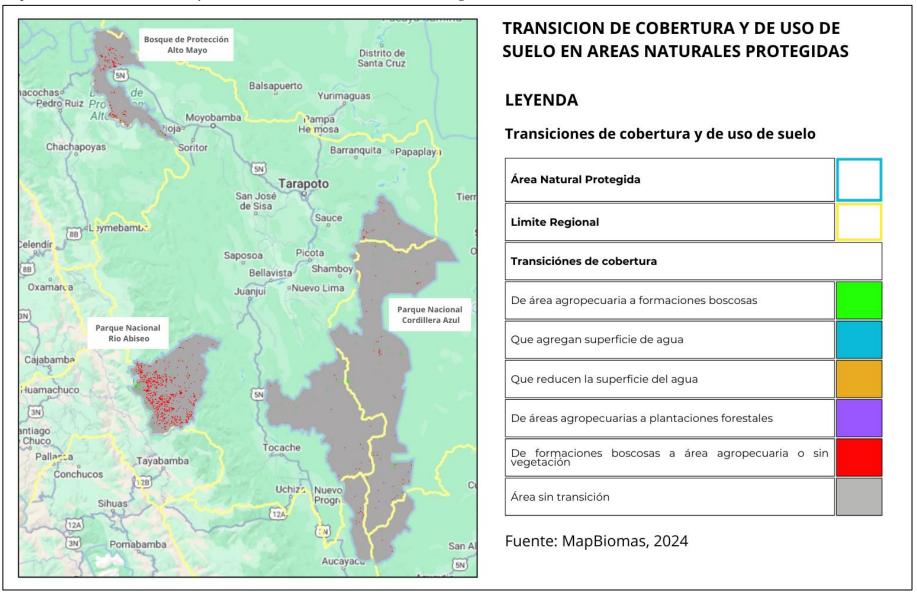
En términos de cuerpos de agua, las transiciones fueron mínimas. Las áreas de agua se mantuvieron mayormente estables en todas las ANP, con pequeños cambios hacia otras categorías. El PNCA destaca por su alta persistencia de cobertura forestal, con 1,337,222 hectáreas mantenidas hasta 2022, lo que evidencia su capacidad de conservación en

comparación con el BPAM y el PN Río Abiseo. No obstante, las transiciones hacia áreas sin vegetación en este parque reflejan una necesidad de monitoreo en la zona de amortiguamiento ya que la deforestación de zonas como la Cuenca del río Bombonajillo, demuestran las presiones alrededor del área. Por su parte, el PN Río Abiseo, con 182479 hectáreas de bosques mantenidas, también enfrenta presiones menores, aunque su acceso más restringido contribuye a su resiliencia.

Tabla 12 *Transición de cobertura en áreas protegidas administradas por el Estado (hectáreas).*

Áreas Naturales Protegidas	1. Formación boscosa (2022)	2. Formación natural no boscosa (2022)	3. Área agropecuaria (2022)	4. Área sin vegetación (2022)	5. Cuerpo de agua (2022)
1. Formación boscosa (1985)	1,688,332	3,130	5,620	2,323	503
2. Formación natural no boscosa (1985)	7,525	89,032	156	72	70
3. Área agropecuaria (1985)	1,176	679	3,102	22	13
4. Área sin vegetación (1985)	3,176	1,464	82	2,456	35
5. Cuerpo de agua (1985)	177	14	40	36	778

Figura 13 *Mapa de transición de cobertura y de usos de suelo en Áreas Naturales Protegidas*



Las Áreas de Conservación Regional (ACR) presenta dinámicas de uso y cobertura del suelo que reflejan tanto la efectividad de las estrategias de protección como las presiones externas que enfrenta (Tabla 13). A pesar de los recursos destinados a la conservación, el análisis de la transición de uso de suelo entre 1985 y 2022 evidencia transformaciones particularmente en los bordes del área, en los bordes del río que cruza el ACR Bosque de Shunté y Mishollo y en las carreteras que cruzan Shunté (ACR BSM) y la que va de Tarapoto al Pongo de Caynarachi (ACR Cordillera Escalera)

El ACR Cordillera Escalera, creada el 2005, tiene una extensión de 149870 hectáreas mientras que el ACR Bosque de Shunté y Mishollo, creada el 2017, cuenta con 191405.53 hectáreas. Entre las dos áreas de conservación regional entre 1985 y 2022, 2594 hectáreas se convirtieron en áreas agropecuarias, lo que refleja presiones relacionadas con actividades agrícolas en zonas periféricas. Las áreas agropecuarias representan el cambio más significativo, con una transición hacia esta categoría que se relaciona con la expansión de cultivos comerciales y de subsistencia en áreas anteriormente boscosas pero que no son exclusivamente agricultura, sino una combinación entre agricultura, agroforestería y pastos, esto se da específicamente en la Cordillera Escalera.

Un patrón menor, pero importante, es la conversión de 365 hectáreas de bosques en áreas sin vegetación. Este cambio puede atribuirse a procesos de degradación derivados de actividades humanas como desmontes y ampliación de infraestructura o a deslizamiento, áreas arenosas como las playas de los ríos.

Las formaciones naturales no boscosas también muestran una dinámica de cambio significativa. En 1985, esta categoría ocupaba 33443 hectáreas, de las cuales 234 hectáreas se transformaron en áreas agropecuarias, posiblemente debido a actividades agrícolas en zonas de baja aptitud para el cultivo. Por otro lado, 5361 hectáreas de esta categoría pasaron a ser formaciones boscosas, lo que podría estar asociado a procesos de regeneración natural o planes de reforestación impulsados en el área.

En cuanto a las áreas sin vegetación, estas abarcaron 1248 hectáreas en 1985, de las cuales 482 hectáreas permanecieron en esta categoría hasta 2022, mientras que otras transitaron hacia formaciones boscosas y naturales no boscosas. Este cambio destaca la capacidad de regeneración del ecosistema en zonas que se han intervenido o degradadas, aunque también refleja desafíos en la estabilización de suelos y recuperación de áreas críticas.

Por último, los cuerpos de agua muestran una notable estabilidad. En 1985, estos representaban 228 hectáreas, de las cuales la mayoría se mantuvo sin cambios hasta 2022. Sin

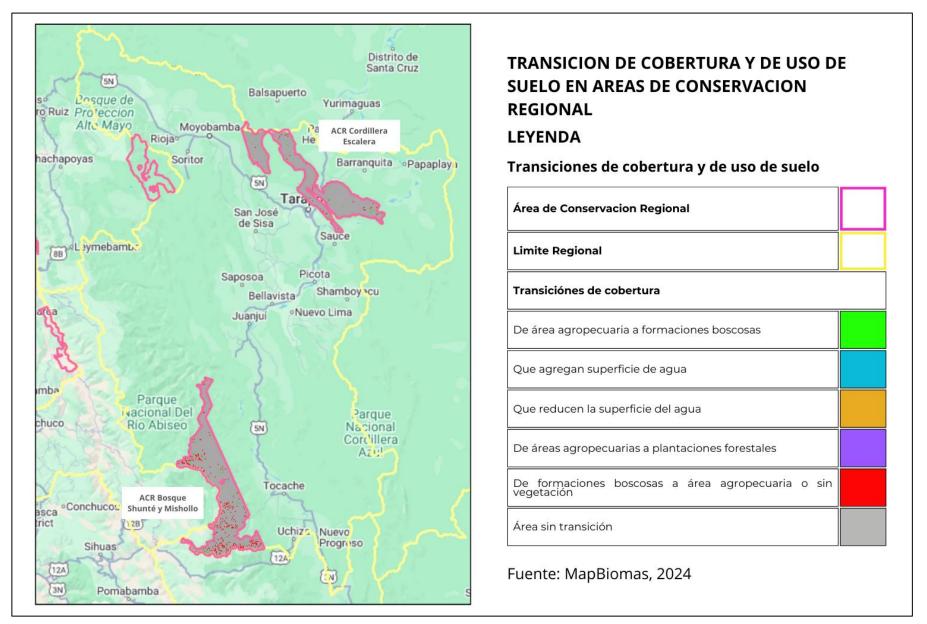
embargo, pequeñas porciones, como las 8 hectáreas de cuerpos de agua que se convirtieron en formaciones boscosas, podrían estar asociadas con recuperación de humedales.

En general, el ACR presenta una alta persistencia de su cobertura boscosa, lo que evidencia la efectividad de las estrategias de conservación implementadas en el área. Sin embargo, los cambios hacia áreas agropecuarias y sin vegetación reflejan presiones significativas, particularmente en los bordes, donde la expansión agrícola y otras actividades humanas representan una amenaza para los objetivos de conservación.

Tabla 13 *Transición de cobertura y de uso de suelo de áreas de conservación regional, administradas por el Gobierno Regional, en hectáreas.*

Área de Conservación Regional	1. Formación boscosa (2022)	2. Formación natural no boscosa (2022)	3. Área agropecuaria (2022)	4. Área sin vegetación (2022)	5. Cuerpo de agua (2022)
1. Formación boscosa (1985)	290,245	1,533	2,594	365	6
2. Formación natural no boscosa (1985)	5,361	33,443	234	39	
3. Área agropecuaria (1985)	1,646	257	3,119	42	4
4. Área sin vegetación (1985)	1,248	98	294	482	4
5. Cuerpo de agua (1985)	8	2	1	2	228

Figura 14 *Mapa de transición de cobertura y de usos de suelo en Áreas de Conservación Regional*



Marco Institucional

El análisis del marco institucional en la frontera de deforestación de la región San Martín, basado en la teoría institucional de Scott (2014), resalta cómo los tres pilares institucionales (cognitivo-cultural, normativo y regulador) estructuran las dinámicas territoriales en torno al uso, conservación y explotación del bosque. Estos pilares no solo guían los comportamientos individuales y colectivos, sino que también condicionan las interacciones entre actores locales, nacionales e internacionales, configurando un entramado complejo de normas, valores y reglas formales.

Desde el pilar cognitivo-cultural, las percepciones y creencias que sustentan las acciones en el territorio reflejan cómo los sistemas simbólicos compartidos influyen en las interacciones con el bosque. Para las comunidades Awajún y Kichwa, el bosque no es solo un espacio físico, sino un espacio de vida integral en el que todos sus componentes están interconectados. Este entendimiento se traduce en prácticas como el sistema rotativo de chacras, que integra ciclos de regeneración natural y asistida, y en creencias espirituales que regulan el uso de recursos mediante sanciones simbólicas, como las impuestas por espíritus guardianes. En contraste, los actores no indígenas perciben el bosque principalmente como un recurso económico o un espacio a ocupar, lo que evidencia una desconexión entre la lógica extractiva y las visiones integrales del territorio. Estas creencias, como parte del pilar cognitivo-cultural, configuran comportamientos automáticos y en muchos casos menos conscientes, pero con impactos profundos en la sostenibilidad del bosque.

El pilar normativo, por su parte, se manifiesta en las expectativas compartidas que orientan el uso y la conservación del bosque. Las comunidades indígenas estructuran sus normas alrededor del concepto de Vida Plena (Buen Vivir y Tajimat Pujut), que promueve una relación armónica con el entorno. Este marco normativo se materializa en prácticas como el choba-choba y el pamam, que refuerzan la colaboración y cohesión social. Sin embargo, este pilar también evidencia tensiones, ya que otros actores, como migrantes y empresas, introducen expectativas que priorizan la explotación económica del territorio. En este contexto, la conservación ambiental ha emergido como una norma compartida, aunque su implementación se ve obstaculizada por factores como el clientelismo político, las promesas electorales y los conflictos por el acceso a tierras. Según R. Scott (2014), estas normas no solo estructuran comportamientos, sino que también legitiman liderazgos y orientan decisiones colectivas, lo que resulta evidente en los movimientos sociales y las iniciativas comunitarias en la región.

En el pilar regulador, las reglas formales actúan como restricciones explícitas al comportamiento de los actores en relación con el bosque. La Ley Cero Deforestación de la Unión Europea es un ejemplo clave de cómo las normativas internacionales condicionan las prácticas locales, promoviendo certificaciones sostenibles como Rainforest Alliance y FSC. Sin embargo, su implementación enfrenta desafíos debido a la incompatibilidad con las prácticas tradicionales indígenas y la falta de infraestructura local. A nivel nacional, la Ley Forestal N.º 29763 establece un marco normativo que equilibra desarrollo y sostenibilidad, pero su efectividad se ve limitada por conflictos relacionados con la ocupación irregular de tierras y la aplicación desigual de las reglas. A nivel regional, San Martín se ha consolidado como un modelo innovador en gobernanza forestal, destacándose por la implementación de herramientas como la Zonificación Ecológica Económica (ZEE) y la Zonificación Forestal, respaldadas por instituciones como la Autoridad Regional Ambiental (ARA) y la OPIPS.

Los resultados, interpretados desde la teoría institucional de Scott, evidencian que el marco institucional en San Martín no solo organiza comportamientos, sino que también legitima prácticas, refuerza valores y orienta interacciones entre actores. Sin embargo, persisten tensiones significativas entre los pilares, especialmente entre las normas comunitarias y las regulaciones formales, lo que subraya la necesidad de articular las diferentes perspectivas y fortalecer las capacidades locales para garantizar un equilibrio entre conservación y desarrollo.

Los resultados presentan un análisis de los pilares y cómo se presentan en el escenario de frontera de deforestación. Para su entendimiento, cada pilar se ha descrito inicialmente a través del código correspondiente al diseño metodológico (Tabla 5). Estos códigos se traducen en un *patrón*. Uso este término con el fin de transmitir que existe una estabilidad en el comportamiento, como refieren diferentes autores que han conceptualizado las instituciones (Aoki, 2011; Bathelt & Glückler, 2014; R. Scott, 2014). En las tablas de presentación de resultados se presentan, además, *características* (Tabla 14, Tabla 15, Tabla 19 y Tabla 23). Las *características* retratan como el patrón se manifiesta y trata de responder ¿Qué define ese patrón? y ¿Cómo se observa este comportamiento en la práctica?

Tabla 14 *Marco Institucional en la frontera de deforestación de la Región San Martín*

Pilar	Código	Patrones Identificados	Características	
Pilar Cognitivo - Cultural	C1-Cosmovisión relacionada al uso del	Percepción indígena del bosque como espacio de vida integral	 El bosque es percibido como Espacio de Vida. El sistema rotativo de chacras incorpora prácticas de regeneración natural y asistida. Autosostenimiento mediante el uso integral de los recursos del bosque. Comprensión del sistema ecológico interconectado que regula la vida del bosque Las creencias en maldiciones regulan la interacción con ciertas especies animales y vegetales. Los espíritus guardianes imponen castigos. El bosque como persona y espíritu que dialoga con los comuneros. El espacio de vida agua que merece protección El bosque es visto como recurso económico que debe ser explotado para generar beneficios. El bosque se percibe como espacio a ocupar para el desarrollo humano y productivo 	
	bosque en las comunidades Kichwa y Awajún	Relación con el bosque basado en la espiritualidad		
	C2- Creencias no indígenas compartidas sobre el uso del bosque y el territorio	Bosque como recurso a explotar o espacio a ocupar		
Pilar Normativo	C3-Expectativas de las comunidades nativas sobre el uso del bosque y la conservación	Vida Plena: Valores y Normas Comunitarias Tajimat Pujut y Buen Vivir	 Buen Vivir como elemento de identidad Colaboración como un valor de trabajo Liderazgos basados en los valores comunitarios Promesas electorales y corrupción 	
	C4, C5, C6-Expectativas de otros actores del territorio y el uso de los bosques	Uso y tenencia de la tierra	 Migración andina con una visión de asentamiento Inversión en grandes extensiones de terreno Rol de la Conservación como interés internacional 	
		Conservación Ambiental	- Conservación como consigna local	
Pilar	C7-Reglas internacionales con influencia en las prácticas locales del uso del bosque	Ley Cero Deforestación de la UE y su impacto en prácticas locales	 Promueve estándares ambientales estrictos en la producción de comodities. Incentiva certificaciones ambientales voluntarias Marco normativo que combina desarrollo y sostenibilidad. 	
Regulador	C8-Regulaciones e instrumentos nacionales sobre el uso de suelo y bosque	Legislación Forestal e Instrumentos de gestión aplicados en San Martín	 Establece derechos de gestión territorial para comunidades indígenas y campesinas Innovaciones locales 	

C9-Regulaciones e instrumentos de la Región San Martín sobre el uso de suelo y bosque			
---	--	--	--

Pilar Cognitivo - Cultural

En el contexto territorial de la región San Martín, se identifican elementos cognitivoculturales que influyen en la relación de las comunidades indígenas y la población general con los bosques, así como en las formas en que los usan. Para facilitar su comprensión, se han clasificado en dos categorías, destacando los contrastes significativos identificados durante el trabajo de campo. No obstante, se reconoce la presencia de configuraciones híbridas que integran elementos de ambas categorías, observables particularmente en la población mestiza, que en ciertas circunstancias específicas adopta creencias y prácticas propias de las comunidades indígenas.

El primer elemento identificado es la *cosmovisión indígena*, estrechamente vinculada al manejo del bosque en las comunidades *Kichwa* y *Awajún*. Dentro de este elemento, emergen dos patrones cognitivo-culturales que, aunque relacionados, los diferencio para comprender las variaciones en la interacción individual con el bosque. El primer patrón es el *bosque como un espacio de vida integral* que refleja una visión en la que el bosque es simultáneamente espíritu, naturaleza y persona, según la cosmovisión *Kichwa* y *Awajún*. Esta visión establece una interacción simbiótica y armónica con el entorno en múltiples dimensiones como la social, económica, política y la salud. El segundo patrón, *el manejo del bosque basado en la espiritualidad*, profundiza en la dimensión espiritual de la vida integral. Este patrón condiciona acciones específicas, como las respuestas a la maldición de un animal o al llamado de un espíritu del bosque para la protección de áreas específicas. Aunque estas prácticas pueden parecer intangibles desde una perspectiva moderna, son determinantes en la dinámica social amazónica y condicionan la toma de decisiones en situaciones de acción relacionadas con el bosque.

El segundo elemento corresponde a las creencias no indígenas compartidas sobre el uso del bosque y el territorio. Para evitar confusiones con el pilar normativo, este análisis limita el pilar cognitivo-cultural a creencias que configuran cómo las personas perciben y entienden el mundo y que influye en sus decisiones de manera automática o menos consciente, dejando de lado valores o expectativas del uso del bosque. En ese sentido, los entrevistados destacan la percepción utilitaria del bosque como espacio de explotación y/o ocupación. Esta creencia compartida se observa en actividades económicas relacionadas tanto a la agricultura de subsistencia como a la de commodities. Esta visión, impulsada por necesidades económicas, ha contribuido a la expansión de la deforestación.

Finalmente, se observa transversalmente, la existencia de un sentido de identidad y pertenencia que orienta las decisiones y acciones en torno al uso del territorio, tanto en la lucha de las comunidades indígenas por preservar sus tierras como en el esfuerzo de los migrantes por integrarse a la vida económica y mejorar su calidad de vida, algunas veces a costa del bosque.

Tabla 15Patrones compartidos y/o parecidos que conforman posibles arreglos institucionales relacionados al Pilar Cognitivo — Cultural

Código	Patrones Cognitivos - Culturales	Características
C1-Cosmovisión relacionada al uso del bosque en las	Percepción indígena del bosque como espacio de vida integral	 El bosque es percibido como Espacio de Vida. El sistema rotativo de chacras incorpora prácticas de regeneración natural y asistida. Autosostenimiento mediante el uso integral de los recursos del bosque. Comprensión del sistema ecológico interconectado que regula la vida del bosque
comunidades Kichwa y Awajún	Relación del bosque basado en la espiritualidad	 Las creencias en maldiciones regulan la interacción con ciertas especies animales y vegetales. Los espíritus guardianes imponen castigos. El bosque como persona y espíritu que dialoga con los comuneros. El espacio de vida agua que merece protección
C2- Creencias no indígenas compartidas sobre el uso del bosque y el territorio	Bosque como recurso a explotar o espacio a ocupar	 El bosque es visto como recurso económico que debe ser explotado para generar beneficios. El bosque se percibe como espacio a ocupar para el desarrollo humano y productivo

El primer patrón observable es el de bosques como espacio de vida integral. Las comunidades indígenas, como los Awajún y los Kichwa, poseen una cosmovisión en la que el bosque es concebido como un espacio de vida integral, donde todos sus componentes (agua, tierra, flora, fauna y seres humanos) están interconectados en una relación armónica. Esta perspectiva, profundamente arraigada en sus prácticas cotidianas, se manifiesta en un manejo tradicional del territorio basado en principios de rotación, regeneración y respeto por los ciclos naturales. Desde esta visión, el bosque no solo provee recursos materiales, sino que también genera beneficios culturales, espirituales y sociales, estructurando así la vida comunitaria.

(a). Espacio de vida

El bosque es percibido como un espacio que no solo ofrece sustento, sino que organiza la vida en sus dimensiones física, social y espiritual. Según la cosmovisión indígena, cuidar el bosque implica mantener un equilibrio dinámico entre recibir sus beneficios y protegerlo. En palabras de un entrevistado *Awajún*:

Tratamos de buscar el buen vivir. O sea, tener una comunidad donde no haya bulla, donde no haya abuso, donde no haya pleito. Donde tú vivas mediante el bosque. Protejas, cuides el bosque. Lo que te da, tú recibas de él y él reciba de ti.

(JC CN Shumpuyacu Awajun MI, Pos. 477-487).

Este enfoque define la relación con el entorno como un intercambio mutuo y respetuoso, promoviendo un equilibrio constante entre pasado, presente y futuro. Este equilibrio no es estático, sino que se construye y adapta constantemente en respuesta a las necesidades humanas y los cambios en el entorno. Así, el bosque no solo provee sustento, sino que también establece un marco de referencia para la convivencia comunitaria y la toma de decisiones de cada individuo en situaciones de acción específica.

(b). Sistema rotativo de chacras

Una de las prácticas más emblemáticas que reflejan esta percepción del bosque como espacio de vida integral es el sistema rotativo de chacras (zonas de cultivo) dentro del bosque secundario (purma), que permite la regeneración natural del territorio. Este sistema reconoce las diferentes etapas de desarrollo del bosque —yuyupurma (bosque joven), purma (bosque secundario) y machupurma (bosque adulto)—, cada una con utilidades específicas. Por ejemplo, en las yuyupurmas, las familias se enfocan en el cultivo de alimentos básicos

destinados a satisfacer sus necesidades de subsistencia, como la yuca, el plátano y el maíz. Este estadio del bosque representa una etapa inicial de aprovechamiento, en la que las prácticas agrícolas permiten la regeneración del suelo al mismo tiempo que garantizan la seguridad alimentaria de la comunidad. En las *purmas* y *machupurmas*, el uso del territorio se diversifica significativamente. Las *purmas*, o bosques secundarios, se utilizan para el establecimiento de chacras donde la regeneración natural del ecosistema se ve complementada por prácticas de manejo asistido. En estas áreas, además de continuar con la siembra de cultivos básicos, se cultivan especies de mayor valor económico y se obtiene madera para la construcción, leña y recursos esenciales para el hogar.

Por otro lado, las *machupurmas*, o bosques adultos, representan una etapa más avanzada en el ciclo de regeneración del bosque. Estas áreas son una fuente importante de productos forestales no maderables, como plantas medicinales, y albergan una rica biodiversidad que incluye fauna utilizada para el consumo y la caza tradicional. En este sentido, la gestión de las *machupurmas* no solo asegura el acceso a recursos estratégicos para la comunidad, sino que también refuerza la relación simbiótica entre los habitantes y el bosque. Este sistema integrado de uso del territorio permite a las comunidades indígenas garantizar la sostenibilidad de los recursos a lo largo del tiempo, evitando el agotamiento del suelo y manteniendo la funcionalidad ecológica del bosque. Un especialista de la Organización Wamanwasi en la zona Kichwa de Lamas lo describe así: "Cada uno de estos estadios del bosque tiene una utilidad muy diferente y beneficiosa. Por ejemplo, en una machupurma puedes encontrar la casa de animales como sajinos y añujes" (LR_Wamanwasi_Lamas_MI, Pos. 55).

(c). Autosostenimiento a partir del uso integral

El uso integral del bosque refuerza la autosuficiencia de las comunidades, reduciendo su dependencia del mercado externo. Las chacras proveen alimentos esenciales como yuca, plátano, frijoles y ají, mientras que otros productos, como pescado y azúcar, se adquieren esporádicamente en el mercado. Este modelo de autosostenimiento fortalece la autonomía económica y cultural, como ilustra la entrevista a una familia Kichwa de Lamas: "Nuestro arroz si compramos. Nuestro frijol no compramos, nuestro plátano de aquí mismo, nuestra yuca y nuestro chiclayo nosotros criamos. Solamente nuestro pescadito y nuestra azúcar lo compramos" (R AltoPuculpillo Lamas MI, Pos. 123).

El autosostenimiento de las comunidades indígenas no se limita a la cosecha de alimentos, sino que está profundamente vinculado a una concepción de *crianza* del bosque, que guía sus acciones y prácticas en el territorio. Este enfoque implica una relación de cuidado y reciprocidad, donde el bosque no es solo un proveedor de recursos, sino también un ente vivo que requiere protección y manejo responsable. Esta concepción de crianza es central para comprender cómo los comuneros diseñan y ajustan sus acciones: "Nosotros *criamos*. Nuestra caiba, nuestro tomate, nuestro ají criamos. En nuestra chacrita, *criamos*, no compramos " (R AltoPuculpillo Lamas MI, Pos. 123).

Las comunidades indígenas, al gestionar el bosque, desarrollan un sistema de autosostenimiento que asegura su independencia del mercado externo. Los cultivos básicos como la yuca, el plátano y el frijol se combinan con productos derivados del bosque, tales como madera, plantas medicinales y fauna, garantizando un suministro constante de alimentos y recursos esenciales. Este modelo también refuerza la resiliencia económica y cultural, ya que la diversificación de recursos permite adaptarse a cambios ambientales o económicos sin comprometer la integridad del ecosistema.

(d). Comprensión del sistema ecológico interconectado

La gestión del agua también está intrínsecamente ligada a esta percepción integral del bosque. Para los Awajún, el agua es un *espacio de vida* esencial que debe protegerse para garantizar su calidad y disponibilidad. Su cosmovisión enfatiza la relación simbiótica entre el bosque y el agua; siendo que la deforestación de un área puede desencadenar desequilibrios que afectan los flujos hídricos y las condiciones climáticas locales. En palabras de un entrevistado, "Cuidamos bastante lo que es el *espacio de vida agua* [...] en esa parte no tratamos ni deforestar, no tratamos ni de tocar nada" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 188-190). Este entendimiento guía decisiones familiares y comunitarias que buscan mantener el equilibrio entre el uso de recursos y la preservación de los sistemas naturales.

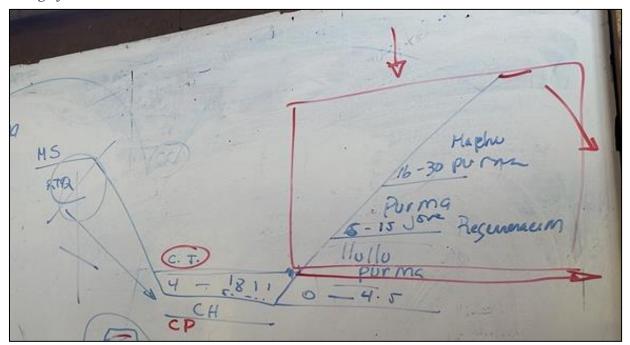
En este contexto, las reglas que rigen estas prácticas no suelen estar formalizadas. Más bien, emergen de interpretaciones personales y familiares basadas en la cosmovisión compartida. Estas normas implícitas regulan las interacciones con el entorno y promueven un manejo que equilibra las necesidades humanas con las dinámicas del ecosistema. El bosque, concebido como un espacio de vida integral, no solo provee recursos, sino que también

organiza la vida social, económica y espiritual de estas comunidades. Como menciona un entrevistado: "Porque cuando tú cortas un árbol aquí, en la parte baja de la Amazonía, se generan las más grandes desgracias. Aquí, el agua sigue su curso, pero allá se convierte en una laguna enorme" (RL_Tarapoto_MI, Pos. 542-544).

Tabla 16Características del patrón - Percepción del bosque como espacio de vida integral.

Características del patrón	Cita relacionada	
Espacio de vida	El vivir plenamente con nuestro bosque, sin destruirloAhora no están armonizados con el Tajimat Pujut [Buen vivir]Tratamos de buscar el buen vivir. O sea, tener una comunidad donde no haya bulla, donde no haya abuso, donde no haya pleito. Donde tú vivas mediante el bosque. Protejas, cuides el bosque. Lo que te da, tú recibas de él y él reciba de ti. Buscamos eso. Un equilibrio entre todo. En lo actual, en el pasado, en el presente, en el futuro. Un equilibrio constante. (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 477-487)	
Sistema rotativo de chacras	Cada uno de estos estadios de bosque tienen una utilidad muy diferente muy beneficioso también, como decíamos ¿no?, todos estos dan los servicios ecosistémicos ¿no? en una yuyupurma [bosque que recién nace] uno puede encontrar ya los a los animales; por ejemplo, una sachaucucha [rana]. En una purma [bosque secundario] uno puede encontrar ya lo que es también las especies maderables para construcción de tu de tu casita podrías también ver lo que como leña; en una machupurma [bosque adulto] pues que es un bosque ya de más edad más levantado ¿no? ya puedes encontrar la casa de animales ¿no? donde habitan los añujes, sajinos ¿no? entonces en estos estadios de bosque son cada uno de los de los estadios dan mucho beneficio y es una gran utilidad también para las personas. (LR_Wamanwasi_Lamas_MI, Pos. 55)	
Nosotros, bueno, cocinamos, claro, cosechamos nuestro frijol con la carne arroz, nuestro arroz sí compramos. Nuestro frijol no compramos, nuestro de aquí mismo. Nuestra yuca, nuestra habita, nuestro chiclayo cosechamo nosotros criamos. Nuestra caiba, nuestro tomate, nuestro ají criamos. En contro chacrita, criamos, no compramos. Solamente nuestro pescadito, nuestro a nosotros lo compramos. (R_AltoPuculpillo_Lamas_MI, Pos. 123)		
Comprensión del sistema interconectado	Porque cuando tú cortas un árbol aquí, en la parte baja de la Amazonía, se generan las más grandes desgracias. Aquí, el agua sigue su curso, pero allá se convierte en una laguna enorme. Entonces, si no hay esa relación simbiótica entre una parte y otra, terminas destrozando todo. Es una falta de visión del territorio Estamos hablando de un ciclo que pocos ven. (RL_Tarapoto_MI, Pos. 542-544)	

Figura 15Fotografía del Sistema rotativo de chacras en comunidades Kichwa



Elaboración desarrollada durante la entrevista a Luis Romero de la organización Wamanwasi, Lamas – San Martín.

Notas: El desarrollo del ciclo de rotación de chacras en el bosque sigue las siguientes consideraciones.

- (a). Chacra:
 - a. Después de tumbar y quemar el bosque secundario (*macho sacha*), los chacareros establecen sus chacras de cultivos de subsistencia.
 - b. Estas chacras se mantienen durante 4 a 8 años, en los cuales se realizan dos campañas agrícolas al año.
- (b). Yuyupurma (purma joven):
 - a. Después de 4-5 años de cultivo, la chacra entra en una etapa de regeneración natural, conocida como *yuyu purma* o purma joven.
 - b. Esta etapa dura aproximadamente de 0 a 4 años.
- (c). Purma:
 - a. Después de la etapa de yuyupurma, el área entra en una etapa de *purma*, que se divide en:
 - i. Purma joven: de 5 a 15 años.
 - ii. Macho purma: de 16 a 30 años.
 - b. Durante estas etapas, el bosque secundario se va regenerando y recuperando su diversidad.
- (d). Macho sacha (bosque secundario maduro):
 - a. Después de aproximadamente 30 años, el área vuelve a ser un bosque secundario maduro, conocido como *macho sacha*.
 - b. Este bosque secundario maduro puede ser nuevamente talado y quemado para habilitar una nueva chacra, reiniciando el ciclo.
- (e). Integración de cultivos permanentes:
 - a. Gradualmente, los chacareros van introduciendo cultivos permanentes como cacao y café, que se integran con los cultivos temporales de subsistencia.
 - b. Estos cultivos permanentes se desarrollan bajo el dosel del bosque secundario, formando sistemas agroforestales.

Relación con el bosque basado en la espiritualidad

El segundo patrón del pilar cognitivo-cultural a analizar está relacionado con la espiritualidad. La relación de las comunidades indígenas Awajún y Kichwa con el bosque está profundamente influenciada por su cosmovisión espiritual, que reconoce a los elementos naturales como seres sagrados y vivientes. Esta perspectiva introduce un sistema implícito que regula la interacción con el entorno y establece prácticas basadas en creencias. Este marco espiritual integra dimensiones simbólicas en la toma de decisiones, destacando la importancia del respeto hacia el bosque y sus componentes.

(a). Creencias en maldiciones que regulan la interacción con flora y fauna

En las comunidades indígenas, ciertas especies animales y vegetales están asociadas a creencias sobre maldiciones, lo que regula las interacciones humanas con ellas. Estas creencias no solo protegen a las especies, sino que en general orientan una relación con estas. Por ejemplo, el oso perezoso (*peleja*) es considerado portador de una fuerza peligrosa que puede afectar la salud humana si no se respeta su lugar en el ecosistema. Un entrevistado relata cómo una *abuela* (mujer sabia) advirtió sobre los efectos dañinos de la *peleja* y cómo su familia realizó un ritual de sanación utilizando su sangre:

'No, a tu hijita le hace daño la peleja [oso perezoso]' [...]'si no le curas a tiempo', dice, 'le hace daño, le chanca y le quiebra. Ya no puede caminar, se queda así para toda su vida'. Menos mal, nosotros a los dos días le dije a un tío que me consiga una y me trajo la peleja. Le he hecho tomar su sangre, le he bañado con su sangre, le he hecho ahumar con su sangre. (RS CN Wuayku Kichwa Lamas MI, Pos. 245-259).

Estas creencias no implican necesariamente una preservación absoluta de la vida animal, ya que, en contextos específicos y bajo significados culturales o espirituales, el sacrificio de ciertas especies es considerado legítimo y necesario. No obstante, la diversidad de estas creencias, tanto en relación con la flora, fauna y otros elementos naturales revela un respeto subyacente hacia las fuerzas espirituales del bosque. Esto genera situaciones de acción donde las decisiones no se basan en una explotación arbitraria, sino en significados simbólicos profundamente arraigados.

(b). Los espíritus guardianes imponen castigos

El bosque es considerado un espacio habitado por espíritus protectores o guardianes que observan y regulan el comportamiento humano. Las comunidades creen que estos espíritus pueden castigar a quienes dañan el bosque, imponiendo enfermedades o infortunios. Este sistema de creencias actúa como un mecanismo de control social que fomenta prácticas responsables y sostenibles. Un entrevistado describe cómo los espíritus guardianes actúan en el bosque de las Nuwas de la comunidad nativa Shampuyaku en la provincia de Rioja: "Bastante han visto espíritus. A los que han sido malos con el bosque, les han hecho tener fiebres, escalofríos. Algo así" (JC CN Shumpuyacu Awajun MI, Pos. 418-422).

Estos relatos refuerzan el respeto y la precaución en las actividades dentro del bosque, promoviendo situaciones de acción que se alinean a las creencias. Un ejemplo de esta regulación espiritual es la creencia en la *Yakumama*, un espíritu del agua que actúa como protectora de los ríos y lagos. Según un relato, cuando los comuneros intentaron confrontar a este espíritu, el bosque y el agua respondieron de manera intensa, transformando el entorno y mostrando su fuerza: "Las aguas del lago comenzaron a levantarse. Llovía tanto que no podías ver al que tenías al lado. Todo el espacio cambió hasta que la Yakumama descendió y el lago volvió a su calma, como si nada hubiera pasado" (RL Tarapoto MI, Pos. 506-509).

(c). El bosque como persona y espíritu que dialoga con los comuneros

En la cosmovisión de las comunidades *Awajún*, el bosque no es simplemente un espacio físico o un recurso natural, sino un ser viviente dotado de espíritu, voluntad y capacidad para comunicarse con las personas. Esta concepción espiritual del bosque configura una relación de reciprocidad en la que los habitantes no solo extraen lo que necesitan, sino que también cuidan y respetan el entorno como parte de un pacto simbiótico que trasciende lo material.

El bosque, visto como una persona, tiene una capacidad de diálogo que se manifiesta a través de sueños, rituales y otras formas simbólicas de interacción. Este diálogo permite a las personas comprender las necesidades del bosque y las formas en que pueden colaborar con él para mantener el equilibrio ecológico. Un entrevistado relata cómo un líder Awajún mediante un sueño inducido por el ritual del ayahuasca tuvo un dialogo con el bosque: "El bosque a través del sueño se comunicó con él: 'Cuidame que yo también te voy a beneficiar, pero no me

agredas mucho'. Entonces él saca su purga con cuidado saca lo que tiene que ser" (LR Wamanwasi Lamas MI, Pos. 82).

Este diálogo espiritual no solo define cómo interactuar con el bosque, sino que también determina qué áreas deben ser protegidas y cuáles pueden utilizarse. En este marco, ciertas zonas del bosque son designadas como espacios de regeneración, donde la intervención humana es limitada o regulada. Estas áreas se convierten en guardianas de la biodiversidad y en reservas de vitalidad para el ecosistema, reforzando su capacidad de regeneración.

Por ejemplo, al cosechar plantas medicinales como el Ojé, que está asociado a espíritus protectores, las personas siguen pautas transmitidas en rituales o sueños que les indican cómo hacerlo sin dañar el entorno. Este entendimiento va más allá de lo utilitario, transformándose en un acto espiritual en el que el bosque *da* y la comunidad *recibe* bajo condiciones de respeto mutuo.

Dentro de esta relación espiritual, Nugkui, la madre tierra, ocupa un rol central al enseñar a las mujeres Awajún cómo trabajar el suelo y cultivar. Según las narrativas locales, Nugkui no solo entregó las herramientas técnicas para sembrar alimentos como yuca, maíz y sachapapa, sino que también inculcó valores espirituales que guían la interacción con la tierra. Este conocimiento, transmitido de generación en generación, refuerza el principio de que el trabajo en el bosque y la agricultura no son actos extractivos, sino procesos de diálogo y reciprocidad con un ser vivo. Un entrevistado describe esta enseñanza ancestral: "Trabajar el suelo con las plantas que Nugkui, nuestra madre tierra, nos ha dado. En nuestra cultura, Nungkui enseñó a todas las mujeres la siembra de yuca, la sachapapa, el maíz. Todo viene de ella" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 104-105). Otro ejemplo de esta regulación espiritual es la creencia en la *Yakumama*, un espíritu del agua que actúa como protectora de los ríos y lagos.

En las comunidades, las mujeres y los ancianos son considerados los portadores principales de esta conexión espiritual con el bosque. Son ellos quienes mantienen vivas las tradiciones, los rituales y las enseñanzas ancestrales que permiten interpretar los mensajes del bosque y traducirlos en acciones concretas. Según un especialista "En las mujeres y en los abuelos está la fuerza de regeneración de relaciones saludables con la naturaleza. A pesar de las dificultades, quedan reservas de sabiduría y biodiversidad que deben fortalecerse para regenerar un mundo diferente" (GR Lamas Especialista MI, Pos. 21-22).

(d). El espacio de vida agua que merece protección

El agua es vista como un componente sagrado y esencial del espacio de vida integral. Para los Awajún y Kichwa, el agua no solo es vital para la subsistencia, sino también un símbolo de pureza y equilibrio. Su preservación es fundamental, ya que cualquier alteración en los flujos hídricos puede desencadenar desequilibrios en el ecosistema y afectar la calidad de vida comunitaria. Las prácticas de manejo comunitario priorizan la protección de las fuentes de agua, asegurando su disponibilidad para consumo, riego y pesca. Esta valorización del agua como elemento vital también se traduce en dinámicas sociales específicas, donde los líderes comunitarios desempeñan un papel clave en su defensa. Un entrevistado expresa: "Nosotros nos abastecemos de un cerro. De un agua naciente del cerro. Ahí lo protegemos. Gracias a eso también agradezco a mis sabios, a mis líderes. Porque allí han fallecido. Han muerto. Tratando de cuidar lo que es nuestro" (JC CN Shumpuyacu Awajun MI, Pos. 196-200).

En síntesis, la cosmovisión Awajún, al igual que la Kichwa, aporta a la construcción de un marco simbólico que influye en la toma de decisiones, no solo respecto al bosque, sino también en aspectos fundamentales como la agricultura y el agua. Este sistema de creencias, que impulsa el comportamiento individual, estructura la relación entre la comunidad y su entorno, pero también a como se relacionan respecto a otros actores del territorio, dotando de significado a sus acciones y configurando una lógica de interacción que trasciende lo puramente material.

Tabla 17Características del patrón - Comportamientos basados en la espiritualidad.

Características del patrón	Cita relacionada	
Creencias en maldiciones regulan la interacción con ciertas especies animales y vegetales	Y ni siquiera lo he conocido yo, sino una abuelita de acá de la comunidad. De frente me dijo: 'No, a tu hijita le hace daño la peleja [oso perezoso]'. Así, de frente me asustó. A mi hija, la <i>peleja</i> . 'si no le curas a tiempo', dice, 'le hace daño, le chanca y le quiebra. Ya no puede caminar, se queda así para toda su vida'. Menos mal, nosotros a los dos días le dije a un tío que me consiga una y me trajo la peleja. Le he hecho tomar su sangre, le he bañado con su sangre, le he hecho ahumar con su sangre. (RS_CN Wuayku_Kichwa_Lamas_MI, Pos. 245-259)	
Los espíritus guardianes imponen castigos	Porque en el bosque de las nubes bastante han visto espíritus. Bastante les ha chocado [afectado]. A los que no les ha chocado, les ha dejado en paz. A los que han sido malos con él [bosque], capaz les ha hecho tener fiebres, calofríos, algo así. (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 418-422)	
El bosque como persona y espíritu que establece zonas de regeneración y cuidado	Y como te decía, a él le ha hecho soñar [el ayahuasca] para que él sea el guardián de esa área. Entonces, ¿qué recibe él del bosque? En cierta manera, a través del sueño se ha comunicado con él y le ha dicho, oye, cuidame, que yo también te voy a beneficiar, pero también no me agredas mucho, algo así, ¿no? Entonces, él le da, pues, saca su purga con cuidado y viene, invita a la gente, saca lo que tiene que ser, pero de esa manera, esa área no se ha tocado. (LR_Wamanwasi_Lamas_MI, Pos. 82)	
El <i>espacio de vida</i> <i>agua</i> que merece protección	Nosotros nos abastecemos de un cerro. De un agua naciente del cerro. Ahí lo protegemos. Gracias a eso también agradezco a mis sabios, a mis líderes. Porque allí han fallecido. Han muerto. Tratando de cuidar lo que es nuestro. Porque sinceramente, sin ellos, sin su mano dura que han puesto ahí, a ese terreno, no tuviéramos agua. Varias peleas, varios conflictos. Y aun así seguimos. Pero nosotros no nos dejamos. Porque sin eso no podemos vivir. (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 196-200)	

Figura 16Reunión de socialización de propuesta del Río Cumbaza como Patrimonio Natural Distrital



Fuente: Elaboración Propia

Nota: Fotografía tomada el 5 de mayo del 2024. Espacio de socialización de la propuesta del Río Cumbaza como patrimonio Natural Distrital. Participaron los líderes de comunidades nativas con territorio dentro del distrito; se negaron a la propuesta por no ser representativa a los objetivos de la comunidades nativas.

Figura 17Soplada con mapacho



Fuente: Elaboración Propia

Nota: Fotografía tomada el 27 de abril de 2024. El soplado con mapacho (cigarro artesanal de tabaco) es una práctica tradicional utilizada en rituales de curación y protección espiritual.

Bosque como recurso a explotar o espacio a ocupar

El tercer patrón del pilar cognitivo-cultural observado en diversos actores, como migrantes, agricultores, empresas y habitantes urbanos, es el del bosque como un recurso económico o un espacio a ocupar. Esta visión está enmarcada en una lógica extractiva y utilitaria que contrasta con las conexiones culturales y espirituales presentes en las comunidades indígenas. En este contexto, el bosque se convierte en un espacio de expansión económica y desarrollo, lo que genera tensiones inherentes en la frontera de deforestación.

El aprovechamiento del bosque incluye tanto prácticas legales como ilegales, entre las que se encuentran la tala de especies de alto valor comercial, la cacería de fauna amenazada, la expansión de cultivos ilícitos como la hoja de coca y la agricultura en áreas no aptas. Un ejemplo paradigmático de estas dinámicas es el Bosque de Protección Alto Mayo, un área natural protegida donde se han identificado redes organizadas dedicadas al tráfico de madera fina (como el cedro y el estoraque) y la ocupación ilegal de tierras. Como describe un entrevistado:

En el Bosque de Protección Alto Mayo hemos encontrado [...] un creciente aprovechamiento de madera de forma ilegal [...] especies exóticas de mucho valor como el cedro, estoraque, que son maderas muy finas. Y lo hacían de forma clandestina toda una red de mafia organizada [...] un tráfico de tierras y un grupo de agricultores que vivía netamente de la agricultura del café.

(JA BPAM Altomayo MI, Pos. 5)

Este enfoque extractivo no solo afecta los ecosistemas forestales, sino que también genera conflictos territoriales, intensificando las tensiones entre actores que buscan preservar el bosque y aquellos que lo perciben como un recurso económico.

En la región, grandes grupos económicos como el Grupo Palmas han adquirido extensas áreas de bosque para expandir monocultivos, como palma aceitera y otros productos agroindustriales. Según un entrevistado, "En la región has tenido la penetración de grandes grupos económicos que comenzaron a apoderarse de grandes extensiones de bosque para profundizar el monocultivo" (RL Tarapoto MI, Pos. 32-33).

Paralelamente, en ciudades como Tarapoto y Moyobamba, el bosque es visto como un espacio para habilitación urbana, evidenciando la desconexión entre los ideales de conservación y las necesidades de expansión habitacional. "Muchas personas están comprando

lotes para construir, consumiendo el bosque como espacio recreativo y de vivienda" (SE Arquitecto Especialista MI, Pos. 72-78).

Incluso en comunidades indígenas como los Awajún, el aumento del valor de la tierra y la llegada de infraestructura de riego han transformado las dinámicas de gestión. Muchas comunidades han alquilado gran parte de sus territorios colectivos a migrantes y empresas para actividades agrícolas y habitacionales, generando conflictos internos y externos. Un especialista lo explica: "Con la carretera y la infraestructura de riego, las tierras comenzaron a ser valiosas. Muchas comunidades han alquilado el 95% de su territorio a mestizos y empresas, que lo hoy genera conflictos porque ya no pueden recuperar esas tierras" (GR Lamas Especialista MI, Pos. 38-40).

La percepción del bosque como un recurso a explotar o un espacio a ocupar refleja tensiones significativas entre quienes promueven su conservación y quienes priorizan su aprovechamiento económico. En las ciudades, algunos actores urbanos idealizan el bosque como un espacio paisajístico o ancestral, mientras que otros lo ven como una fuente de sustento inmediato. Esta diferencia de visiones también se manifiesta en las acciones de actores políticos que, a menudo, utilizan el acceso al bosque como herramienta de clientelismo, prometiendo servicios a las poblaciones asentadas en áreas protegidas.

Un entrevistado señala respecto al Bosque de Protección Alto Mayo: "Los alcaldes hacen campaña con el Bosque de Protección Alto Mayo, prometiendo servicios a las poblaciones ilegales asentadas en el área protegida" (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 54-55).

En algunas comunidades, se han establecido reglas específicas para controlar la expansión agrícola descontrolada y limitar la llegada de migrantes. Por ejemplo, las comunidades Kichwa y Awajún han implementado medidas para evitar la deforestación indiscriminada, destacando los impactos negativos como la pérdida de servicios ecosistémicos y la reducción de la calidad del suelo. Sin embargo, estas acciones no siempre son suficientes para contrarrestar la desconexión entre el uso ideal y práctico del bosque. Mientras proyectos regionales intentan ordenar el uso del territorio, las acciones individuales (como la apertura de trochas y chacras) persisten, reflejando la prioridad utilitaria del bosque.

Tabla 18Características del patrón - Bosque como recurso a explotar o espacio a ocupar

Características del patrón	Cita relacionada	
En el Bosque de Protección Alto Mayo hemos encontrado diferentes e de aprovechamiento de los recursos naturales, forestales, sobre todo. U escenarios era un creciente aprovechamiento de madera de forma ilega todo, especies exóticas de mucho valor en el mercado como el cedro, es que son maderas muy finas. Y lo hacían de forma clandestina. Entonces, red de mafia organizada que era un poco complicado para nosotros. Y ta tráfico ilegal, un tráfico de tierras. Que también es[] Estaba muy ya arra dentro del área. Y un grupo de agricultores que vivía netamente la agricultores específicamente del café. (JA_BPAM_Altomayo_MI, Pos. 5)		
Bosque como recurso a explotar	Yo siempre escucho de la gente más humilde que dice que van a abrir trocha o que van a abrir chacra [] digamos como un incentivo, o sea, casi como de manera autónoma. Y también las empresas que se meten a[] a comprar y vender. Digamos que[] lo que podría ser una planificación ordenada desde[] centralizada desde las municipalidades, en la práctica[] no es así. (SE_Arquitecto_Especialista_MI, Pos. 20-26)	
Bosque como espacio a ocupar	Hay una idealización de que el bosque hay que conservarlo, ¿no? Pero, digamos, más allá de lo que piensen, hay un uso real que es de consumo, ¿no? Se consume el bosque como espacio recreativo y también como espacio de vivienda, ¿no? Entonces, yo veo que muchas de las personas que han venido seguramente tienen o están comprando lotes para construir. (SE_Arquitecto_Especialista_MI, Pos. 72-78)	
Bosque como espacio a ocupar	El Estado les dio, entonces extensos territorios. Con la carretera vino, en la mitad de la década del 50, este, vino la gran migración. Y entonces, la gente empezó a ver en los migrantes, que además invadían sus terrenos, porque ellos [comunidades indígenas] no tenían capacidad de control. Finalmente, el Estado desarrolló una extraordinaria infraestructura de riego, que elevó enormemente el precio de las tierras, y entonces, este, las tierras empezaron a ser un bien, digamos, caro, y que podía generarles ingresos [a la Comunidad Awajún]. Y hay comunidades que han alquilado el 95% de ese territorio a los mestizos, a empresas, y hoy día están viviendo conflictos tremendos, porque ya no los pueden sacar a los migrantes. (GR_Lamas_Especialista_MI, Pos. 38-40)	
Clientelismo Político	¿Quiénes luego hacen esto? Los alcaldes. En cada campaña electoral, los alcaldes hacen campaña con el Bosque de Protección Alto Mayo. Iban a estas poblaciones ilegales asentadas dentro del área protegida y les ofrecían servicios. Eso ocurre hasta ahora, pero ya logramos contrarrestar parte de ese problema. Ahora realizamos eventos y capacitaciones con los candidatos antes de que asuman sus cargos. (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 54-55)	

Figura 18 Publicidad común de venta de lotes en la ciudad de Tarapoto





Nota. La fotografía muestra ejemplos típicos de anuncios dirigidos a compradores potenciales, con mensajes que destacan ubicación, precios accesibles y beneficios de inversión en la ciudad de Tarapoto. Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 19Publicidad común de venta de lotes en la ciudad de Tarapoto en redes sociales



Nota. La figura muestra ejemplos típicos de anuncios online con mensajes que destacan ubicación, precios accesibles y beneficios de inversión en la ciudad de Tarapoto.

Fuente: Facebook de Mantaro, 2023.

Pilar Normativo

En el análisis del pilar normativo en la región San Martín, los resultados derivados de la observación de campo y las entrevistas se han clasificado en dos categorías principales de expectativas: por un lado, las *expectativas de las comunidades nativas* respecto al uso y la conservación del bosque; y por otro, las *expectativas de diversos actores*, tales como el Estado, agricultores, migrantes, ONG y empresas, quienes también se desempeñan dentro de la frontera de deforestación.

El primer elemento normativo, asociado a las expectativas de las comunidades nativas, se fundamenta en el patrón normativo de la *Vida Plena*. Para los Kichwa, este concepto se traduce como *Buen Vivir*, mientras que los Awajún lo denominan *Tajimat Pujut*. En ambos casos, la *Vida Plena* representa un conjunto de valores, condiciones de bienestar, derechos y deberes que garantizan una existencia plena y equilibrada. La inclusión de la *Vida Plena* como patrón normativo se sustenta en el enfoque de R. Scott (2014), quien considera los valores y normas sociales como componentes clave del pilar normativo. Asimismo, esta perspectiva se alinea con la propuesta de Glückler & Lenz (2016) que define las instituciones como estructuras de expectativas. De este modo, el pilar normativo se articula en torno a las expectativas colectivas de una *Vida Plena*, estableciendo principios y normas sociales que orientan el uso del bosque y su conservación.

El segundo elemento normativo, vinculado a las *expectativas de otros actores*, se organiza en dos patrones principales. El primero es la *expectativa de uso y tenencia de la tierra*, que incluye las expectativas de los migrantes al asentarse en nuevas tierras, de los Awajún al alquilar tierras comunales a empresas o migrantes, y de las empresas al adquirir extensiones de territorio. Estas dinámicas reflejan una norma social de desarrollo en la que migrantes, comunidades y empresarios buscan ingresos monetarios como símbolo de progreso. Así, los migrantes establecen cultivos comerciales en el bosque, mientras que algunas comunidades Awajún alquilan tierras para financiar necesidades como la educación.

El segundo patrón se refiere a las *expectativas de conservación ambiental*. Si bien el pilar cognitivo-cultural destaca la visión cíclica de las comunidades nativas sobre la armonía con el bosque, la sociedad sanmartinense también muestra una creciente inclinación hacia la protección de valores ambientales como norma social. Por ejemplo, un funcionario estatal destacó que los residentes de Tarapoto suelen reportar camiones cargados de madera a las

autoridades. Además, ONG y la cooperación internacional han promovido instrumentos como la zonificación forestal y la creación de áreas de conservación, con respaldo estatal.

Finalmente, cabe destacar el papel de movimientos sociales como el Frente Cívico de Defensa y Desarrollo de San Martín (FRECIDES), la Federación Agraria Selva Maestra (FASMA) y el Frente de Defensa de los Intereses de San Martín (FEDISM), que han contribuido a la conservación, aunque no fuera su único objetivo. Movimientos más recientes, como el Comité de Defensa del Agua y Bosques Urcuyacu, han centrado sus esfuerzos exclusivamente en la protección ambiental. Estos elementos evidencian un patrón normativo fundamentado en valores de conservación y protección ambiental.

Tabla 19Patrones compartidos y/o parecidos que conforman posibles arreglos institucionales relacionados al Pilar Normativo.

Código Patrones Normativos		Características	
C3-Expectativas de las comunidades nativas sobre el uso del bosque y la conservación	Vida Plena: Valores y Normas Comunitarias 'Tajimat Pujut y Buen Vivir	 Buen Vivir como elemento de identidad Colaboración como un valor de trabajo Liderazgos basados en los valores comunitarios 	
C4, C5, C6- Expectativas de otros actores del territorio y el uso de los	Uso y tenencia de la tierra	 Promesas electorales y corrupción Migración andina con una visión de asentamiento Inversión en grandes extensiones de terreno 	
bosques	Conservación Ambiental	 Rol de la Conservación como interés internacional Conservación como consigna local 	

El primer patrón del pilar normativo está relacionado a valores y normas comunitarias indígenas. El *Buen Vivir* (*Tajimat Pujut* en la cosmovisión Awajún) constituye un eje normativo esencial en las comunidades Awajún y Kichwa, articulando un sistema de valores que regula las relaciones entre las personas y su entorno natural. Este marco normativo se manifiesta en tres características principales: el Buen Vivir como elemento de identidad, la colaboración como un valor fundamental del trabajo y la legitimidad de los liderazgos comunitarios. Estas características reflejan cómo las normas culturales promueven ciertos comportamientos en relación con situaciones de acción dentro de la frontera de deforestación.

(a). Buen Vivir como elemento de identidad

El buen vivir o *Tajimat Pujut* emerge como un conjunto de normas centrales en las comunidades Awajún y Kichwa, fundamentada en valores que articulan una relación armónica entre las personas y el entorno natural. Este marco normativo establece expectativas claras sobre el uso y cuidado de recursos como el bosque, el agua y las tierras de cultivo, reflejando un entendimiento colectivo de la naturaleza como un espacio de vida integral.

El Buen Vivir es un elemento central de la identidad comunitaria donde el bosque no es un espacio de vida integral que satisface las necesidades materiales, culturales y espirituales. Es percibido como su mercado, botica y sustento, y representa un pilar en la construcción de una vida en equilibrio con la naturaleza. Un entrevistado Awajún describe esta conexión: "El espacio de vida bosque nos significa a nosotros, que es nuestro mercado, nuestra botica, es todo lo que necesitamos [...] el camino para que puedas ejercer como líder joven o visionario y puedas apoyar a tu comunidad" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 87-92).

Este marco normativo subraya la interdependencia entre la comunidad y su entorno, estableciendo reglas implícitas que promueven prácticas alrededor del uso de la purma y la chacra. Por ejemplo, el uso de calendarios lunares para la agricultura es otra manifestación de cómo los valores normativos están enraizados en el conocimiento tradicional. Este sistema, transmitido entre generaciones, guía la siembra y el cuidado de los cultivos, asegurando una relación armónica con los ciclos naturales. Un miembro de la comunidad Kichwa explica:

Antes nuestros abuelos nos enseñaban. Y después mi papá también me decía que así se siembra, no se siembra en cualquier luna. Y cuando está maíz, plátano, tres días para la luna llena, 'siempre, hijo, maíz, plátano y palo de yuca'

(R_AltoPuculpillo_Lamas_MI, Pos. 77-80).

(b). Colaboración como un valor de trabajo

La colaboración es un valor fundamental que regula las dinámicas de trabajo en las comunidades. Este principio se materializa en prácticas colectivas como el *choba-choba* entre los Kichwa y el *pamam* entre los Awajún, sistemas que refuerzan la cohesión social y optimizan los esfuerzos comunitarios. Estas prácticas no solo facilitan el manejo territorial, sino que también fortalecen los vínculos intergeneracionales y transmiten valores de solidaridad y reciprocidad. Un entrevistado Kichwa describe el *choba-choba*: "Hacemos choba-choba, ayudamos un día al otro, un día al otro [...] Venimos todos, mujeres y hombres" (R_AltoPuculpillo_Lamas_MI, Pos. 23-28).

De manera similar, el *pamam* refuerza la colaboración familiar: "Antiguamente nosotros hacíamos el pamam, que significa [...] invitar a otros familiares a una reunión donde todos van a acordar e irse a hacer esa chacra, donde ahí comen hasta la tarde" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 110-115).

Ambos sistemas evidencian cómo el trabajo colectivo, fundamentado en normas tradicionales, fortalece el bienestar comunitario y la interacción sostenible con los recursos del bosque. Aunque existen diversas prácticas asociadas a valores de colaboración y otros principios fundamentales de la vida comunitaria, he optado por sintetizar el valor de la colaboración como el eje central de las normas comunitarias, representado de manera emblemática en el Choba Choba y el Panam.

Para profundizar en las prácticas culturales de las comunidades Kichwa y Awajún, se recomienda consultar obras clave como *Antología del Folklore de Lamas* de Félix Ramírez Cuesta y *Kaja Atiamu: Desatando la visión* de Never Tuesta y Cinthia Cárdenas. Ambas publicaciones escritas por profesores de educación escolar, en territorios indígenas, ofrecen una descripción detallada de prácticas y sus significados dentro de las comunidades.

(c). Legitimidad en liderazgos comunitarios

Los líderes comunitarios desempeñan un papel central en la preservación de las normas y valores del Buen Vivir. Su legitimidad no se basa únicamente en su posición formal, sino en su capacidad para guiar a la comunidad hacia el equilibrio con la naturaleza, promover la cohesión social y proteger los recursos compartidos.

Un entrevistado Awajún resalta este papel: "Gracias a nuestros líderes, tenemos nuestra reserva llamada el Bosque de las Nuwas. Pero nuestros comuneros a veces no hacen caso y se meten y derriban [...] tenemos que hacerles entender que ya no hay bosque, que se está acabando"(JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 143-146).

En el mismo sentido, las normas sobre el uso del agua respaldan luchas que orientan el cuidado y preservación del entorno. Un líder comunitario enfatiza "Nosotros nos abastecemos de un cerro. De un agua naciente del cerro. Ahí lo protegemos[...] Varias peleas, varios conflictos. Y aun así seguimos. Porque sin eso no podemos vivir" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 196-200). Por lo antes mencionado, los líderes tradicionales no solo son figuras de autoridad, sino también guardianes de las normas comunitarias que buscan preservar valores como la reciprocidad, el equilibrio y el respeto hacia los espacios de vida. Estas normas generan un marco de referencia que guía las acciones individuales y colectivas, promoviendo comportamientos alineados con el concepto del Buen Vivir o Tajimat Pujut, que enfatiza la armonía y la interdependencia entre la comunidad y su entorno natural.

Tabla 20Características del patrón – Valores y normas comunitarias

Características del patrón	Cita relacionada	
Buen vivir como elemento de identidad	"El espacio de vida bosque nos significa a nosotros, que es nuestro mercado, nuestra botica, es todo lo que necesitamos nosotros[] el camino para que puedas ejercer como líder joven o visionario y puedas apoyar a tu comunidad" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 87-92)	
Colaboración como un valor de trabajo	"Hacemos choba-choba, ayudamos un día al otro, un día al otro[] En reunión ya se habla, tal día me van a ayudar[] Venimos todos, mujeres y hombres" (R_AltoPuculpillo_Lamas_MI, Pos. 23-28) "Antiguamente nosotros hacíamos el pamam, que significa[] Invitar a otros familiares a una reunión donde todos van a acordar e irse a hacer esa chacra, donde ahí comen hasta la tarde, pues se da todo" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 110-115)	
Legitimidad en los liderazgos basados en los valores comunitarios	"Gracias a nuestros líderes, tenemos nuestra reserva llamada el Bosque de las Nuwas. Pero nuestros comuneros a veces no hacen caso y se meten y derriban[] tenemos que hacerles entender que ya no hay bosque, que se está acabando" (JC_CN Shumpuyacu_Awajun_MI, Pos. 143-146).	

Figura 20 Choba choba Kichwa



Fuente: Figura 9 y 10 Elaboración propia. Nota: Choba choba para la elaboración de alimentos y remedio casero. Fotografías de Abril del 2024. Comunidad Alto Pucalpillo, Lamas, San Martín.

Figura 21 Choba choba Kichwa 2



Uso y tenencia de la tierra

El segundo patrón normativo observado es el uso y la tenencia de la tierra que se configura como un marco normativo compuesto por valores, expectativas y normas compartidas que guían las interacciones de diversos actores, como migrantes andinos, grupos económicos y autoridades políticas. Estas normas reflejan las tensiones entre el desarrollo económico, las demandas sociales y la conservación ambiental, que afectan los intentos de gobernanza territorial y la gestión de áreas protegidas. Tres características principales sintetizan este patrón: las promesas electorales, la migración andina con una visión de asentamiento, y la inversión en grandes extensiones de territorio.

(a). Promesas electorales y corrupción

En el ámbito político, la tierra se convierte en una herramienta estratégica para captar apoyo electoral. Alcaldes y autoridades locales han utilizado el acceso a tierras, incluso dentro de áreas protegidas, como promesa en campañas electorales, creando expectativas entre las comunidades asentadas ilegalmente y debilitando los esfuerzos de conservación.

Un entrevistado destaca cómo estas promesas influyen en la gestión del Bosque de Protección Alto Mayo (BPAM):

Incluso, tengo referencias de que un par de alcaldes actuales financian o brindan asesoría a quienes están dentro del área para que luchen y no sean desalojados. También financian viajes de estos supuestos dirigentes o dirigentes reales para que vengan a hacer gestiones aquí en Lima.

Este comportamiento no solo exacerba las tensiones territoriales, sino que también socava las normas de conservación, priorizando el acceso informal a la tierra sobre los objetivos de sostenibilidad ambiental. De acuerdo con un estudio realizado por Shanee & Shanee (2016) el tráfico de tierras en las regiones San Martín y Amazonas se pueden dividir en dos: el tráfico realizado por traficantes profesionales que no tienen intención de quedarse o trabajar la tierra. Estos grupos utilizan contactos con funcionarios para obtener documentos falsos y vender las tierras. El segundo grupo son los campesinos sin tierra que llegan a una zona y la preparan para el asentamiento. Estos grupos seleccionan una porción de tierra para ellos y otra más grande

para la venta. Siendo la migración rural-rural y urbano-rural hacia la zona del límite forestal uno de los factores importantes.

(b). Migración andina con una visión de asentamiento

La migración rural-rural y urbano-rural hacia la zona del límite forestal es una de las características del comportamiento de asentamiento. La migración andina hacia la región, especialmente impulsada por la búsqueda de tierras para cultivos ha configurado una dinámica de asentamiento que tensiona las normas de uso del suelo. Estas migraciones, facilitadas por la construcción de carreteras y los procesos de erradicación de coca, han incrementado la presión sobre áreas protegidas y tierras comunales.

Un especialista señala: "Las primeras migraciones venían por el tema de la coca. Era fundamental tener acceso a terreno para sembrar coca [...] Los chacras de coca han sido siempre de comunidades andinas" (GR Lamas Especialista MI, Pos. 55-56).

Además, este movimiento migratorio refleja una visión de apropiación territorial, donde el acceso a tierras se interpreta como una oportunidad económica inmediata, en contraposición con las normas que priorizan la conservación.

(c). Inversión en grandes extensiones de territorio

Los grupos económicos han encontrado en la región una oportunidad para expandir actividades extractivas y monocultivos, especialmente en grandes extensiones de bosque. Estas inversiones se justifican bajo el argumento del desarrollo económico, pero generan presiones significativas sobre los recursos forestales y el uso del suelo. Un entrevistado describe cómo estos grupos comenzaron a consolidar su presencia: "Grandes grupos económicos [...] comenzaron a apoderarse de grandes extensiones de bosque para profundizar el monocultivo. Pero no había servicios adecuados, no había energía. Entonces, todo esto retrasó la imposición de una industria" (RL_Tarapoto_MI, Pos. 32-34).

Ejemplos como Palmas de Shanusi y Palma del Espino, que manejan alrededor de 10,000 hectáreas de monocultivo de palma aceitera cada una, ilustran la inversión en grandes extensiones de territorio.

Tabla 21Características del patrón – Uso y tenencia de la tierra

Características del patrón	Cita relacionada	
Promesas electorales	Incluso, tengo referencias de que un par de alcaldes actuales financian o brindan asesoría a quienes están dentro del área para que luchen y no sean desalojados. También financian viajes de estos supuestos dirigentes o dirigentes reales para que vengan a hacer gestiones aquí en Lima. Ya hay un apoyo soterrado, pero no pueden hacerlo público, porque les metemos presión mediática y estamos encima de ellos. (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 73-75)	
Migración andina con una visión de asentamiento	Entrevistado: Bueno, es clarísimo. Eso ha sido, las primeras migraciones venían por el tema de la coca. Eso ha sido un tema fundamental, ¿no? El, el tener acceso a terreno para sembrar cocaY eso ha sido históricamente cultivo de los migrantes de los andinos. Los chacras de coca han sido siempre de comunidades andinas. (GR_Lamas_Especialista_MI, Pos. 55-56) Roberto Lay: ¿No? Entonces una vez que esto se dio, ¿no? Tú has tenido la penetración, no solamente de enormes cantidades de migrantes que decían, "acá me quedo" (RL_Tarapoto_MI, Pos. 32-34)	
Inversión en grandes extensiones de territorio	Sino también de grandes grupos económicos comenzaron a apoderarse grandes extensiones de bosque para profundizar el monocultivo. Y hubo un momento en el que se da cuenta de que, claro, no había servicios adecuados y quizás esos mismos servicios no eran adecuados para imponer una industria, ¿no? No había energía. (RL_Tarapoto_MI, Pos. 32-34) Aquí en la región San Martín, solo tenemos dos de esos casos. Palma del Espino, que pertenece al grupo Palmas, que está ubicado en Uchiza, que es un distrito de Tocache y Palmas de Shanusi. Palmas de Shanusi se ubica justamente en lo que es Caynarachi, en Lamas. Ellos, ambos, manejan tres. Son 10.000 hectáreas de palmas enteras '¿Son las extensiones más grandes?' Las más grandes que hay acá. O sea, más que eso, no hay. (FR_Agricultura_Región_MI, Pos. 17)	

Conservación Ambiental

La conservación ambiental en San Martín también puede interpretarse como una expresión del pilar normativo descrito por R. Scott (2014), que se fundamenta en valores, expectativas y normas compartidas que regulan el comportamiento colectivo. Este marco normativo establece principios relacionados con el manejo sostenible de los recursos naturales y la preservación del bosque, configurando reglas que guían las interacciones entre actores a nivel local, nacional e internacional. A través de valores de conservación y prácticas institucionalizadas, este pilar normativo articula tensiones entre desarrollo económico, demandas sociales y sostenibilidad ambiental.

En el marco del pilar normativo, se observan las expectativas orientadas a fortalecer la capacidad de sanción y defensa legal en la conservación del territorio. Estas incluyen la creación de juzgados especializados en materia ambiental, procuradurías ambientales y la incorporación del ejército en la gestión de áreas protegidas. Estas iniciativas buscan institucionalizar valores compartidos en torno a la sostenibilidad, reforzando las expectativas sobre el comportamiento de los actores en relación con el territorio. Un entrevistado enfatizó: "Es urgente que la Amazonía cuente con juzgados ambientales. Esto cerraría el ciclo de justicia ambiental, desde la investigación hasta el juzgamiento" (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 187-199).

(a). Rol de la cooperación internacional como refuerzo normativo

La cooperación internacional ha sido clave para consolidar este pilar normativo en San Martín. Gracias a un entorno político favorable y a la apertura social hacia los temas ambientales, organizaciones internacionales han apoyado la creación de normas y procesos institucionales, como la zonificación económica ecológica y los acuerdos de conservación.

Un entrevistado describe cómo San Martín se convirtió en un espacio experimental para la cooperación: "San Martín ha sido una especie de conejillo de indias para la cooperación. Se han experimentado procesos acá. Algunos han salido muy mal, pero otros han resultado [...] configurándose en un escenario positivo para la cooperación internacional" (WS_Cooperacion_Territorial_MI, Pos. 95-98). Este proceso refleja cómo los valores de sostenibilidad y conservación promovidos por actores internacionales han sido internalizados y adaptados en la región, fortaleciendo el marco normativo ambiental.

(b). Conservación como consigna local y legitimación de normas

A nivel local, la conservación también se ha convertido en una norma compartida que regula las interacciones entre actores. Por ejemplo, los *acuerdos de conservación* gestionados por cooperativas como la COOPBAM reflejan una integración de valores normativos en las prácticas locales. Estas iniciativas buscan equilibrar la presencia humana en áreas protegidas mediante actividades sostenibles como la implementación de sistemas agroforestales, el acompañamiento a actividades de control y vigilancia, el avistamiento de aves, entre otras: "Se puede gestionar el bosque incluso con gente viviendo dentro, promoviendo actividades sostenibles como el avistamiento de aves o sistemas agroforestales" (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 289-298).

No obstante, estas normas se ven tensionadas por discursos contradictorios, como el uso de la conservación en campañas políticas. Algunos alcaldes han instrumentalizado las áreas protegidas para obtener apoyo electoral, prometiendo servicios y accesos que no siempre son compatibles con los objetivos de sostenibilidad: "Los alcaldes, en cada campaña electoral, hacen campaña con el Bosque de Protección Alto Mayo, ofreciendo servicios dentro del área protegida" (SVC BPAM AM MI, Pos. 54-55).

Tabla 22Características del patrón – Conservación Ambiental

Características del patrón	Cita relacionada	
Conservación como interés internacional	San Martín ha sido una especie de conejillo de indias para la cooperación. Se han experimentado procesos acá. Algunos han salido muy mal. Algunos han resultado. [] Pero San Martín tenía esa apertura de trabajar tanto a nivel político como técnico, configurándose en un escenario positivo para la cooperación [internacional]. (WS_Cooperacion_Territorial_MI, Pos. 95-98) "El acuerdo de conservación ahora es una herramienta de gestión de las áreas	
	naturales protegidas. [] Esto se ha hecho con apoyo de universidades, centros de investigación y cooperación internacional."(JA_BPAM_Altomayo_MI, Pos. 32)	
	Entrevistador: ¿Y en estos espacios se han hecho propuestas importantes? Entrevistado: Sí, en esos espacios hemos propuesto la necesidad de involucrar al ejército en la gestión de áreas protegidas, crear juzgados especializados en materia ambiental y establecer procuradurías ambientales. (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 187-199)	
Conservación como consigna local	"La Coteván es una cooperativa formada por suscriptores de acuerdos de conservación. Esto les da más peso frente a otros actores locales." (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 78-82)	
	Entrevistador: Para el comité de gestión y los firmantes de acuerdos de conservación, ¿cuál es el uso adecuado del bosque? Entrevistado: Se puede gestionar el bosque incluso con gente viviendo dentro, promoviendo actividades sostenibles como el avistamiento de aves o sistemas agroforestales. (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 289-298)	
Discurso de conservación ambiental por autoridades	"Los alcaldes. En cada campaña electoral, hacen campaña con el Bosque de Protección Alto Mayo, ofreciendo servicios dentro del área protegida." (SVC_BPAM_AM_MI, Pos. 54-55)	

Pilar Regulador

En el análisis del Pilar Regulador en la región San Martín, los resultados obtenidos a partir de la revisión de normativas internacionales, nacionales y regionales han sido clasificados en tres categorías principales: reglas internacionales con influencia local, regulaciones nacionales sobre el uso del suelo y los bosques, y regulaciones regionales orientadas al ordenamiento territorial y la gestión forestal. Estas categorías destacan cómo las normativas estructuran comportamientos, establecen límites y orientan las acciones hacia la sostenibilidad en la frontera de deforestación.

El primer elemento regulador, asociado a las reglas internacionales, se manifiesta a través de instrumentos como la Ley Cero Deforestación de la Unión Europea. Este marco establece estándares ambientales estrictos para evitar la deforestación en la producción de comodities como madera, café, cacao y palma aceitera. Su implementación ha impulsado la adopción de certificaciones internacionales, como Rainforest Alliance y FSC, por parte de cooperativas locales. Sin embargo, este marco genera tensiones debido a la incompatibilidad entre los estándares internacionales y las prácticas tradicionales indígenas, así como a la falta de infraestructura local para cumplir con las exigencias. Este elemento se alinea con el enfoque del Pilar Regulador descrito por Scott (2014), en el que las reglas formales actúan como restricciones explícitas al comportamiento de los actores, promoviendo prácticas sostenibles en el territorio.

El segundo elemento regulador, relacionado con las regulaciones nacionales, se fundamenta en normativas como la Ley Forestal N.º 29763, que establece un marco para la sostenibilidad y la consulta previa en territorios indígenas. Este marco promueve mecanismos como la retribución por servicios ecosistémicos y los derechos de gestión territorial para comunidades nativas y campesinas. Aunque estas regulaciones buscan equilibrar desarrollo y conservación, enfrentan desafíos asociados a la implementación, como la ocupación irregular de tierras y las transgresiones por parte de autoridades locales y actores económicos. Estas dinámicas reflejan la necesidad de fortalecer la gobernanza en la frontera de deforestación, garantizando la aplicación efectiva de las normativas nacionales en contextos locales diversos.

El tercer elemento regulador, vinculado a las regulaciones regionales, se manifiesta en San Martín como un modelo pionero en la implementación de herramientas de ordenamiento territorial, como la Zonificación Ecológica-Económica (ZEE) y la Zonificación Forestal. Estas herramientas, respaldadas por la creación de la Autoridad Regional Ambiental (ARA) y la

OPIPS, han consolidado un liderazgo regional en la gestión del bosque. Además, la región ha promovido la creación de áreas de conservación, como la Cordillera Escalera, y ha liderado espacios nacionales de intercambio de experiencias sobre sostenibilidad. Estos avances evidencian cómo el Pilar Regulador puede adaptarse y fortalecerse a través de innovaciones locales que integran perspectivas socioambientales.

Tabla 23Patrones compartidos y/o parecidos que conforman posibles arreglos institucionales relacionados al Pilar Regulador.

Código	Patrones Reguladores	Características
C7-Reglas internacionales con influencia en las prácticas locales del uso del bosque	Ley Cero Deforestación Unión Europea	 Promueve estándares ambientales estrictos en la producción de comodities. Incentiva certificaciones ambientales voluntarias
C8-Regulaciones e instrumentos nacionales sobre el uso de suelo y bosque	Legislación Forestal e Instrumentos de gestión aplicados en San Martín	 Marco normativo que combina desarrollo y sostenibilidad. Establece derechos de gestión territorial para comunidades indígenas y campesinas. Innovaciones locales
C9-Regulaciones e instrumentos de la Región San Martín sobre el uso de suelo y bosque		

Ley cero deforestación de la UE

En el ámbito de la legislación internacional que regula las prácticas de productores de madera, café, cacao, palma y productos forestales no maderables, se observa una amplia variedad de instrumentos normativos. Este análisis no busca describir exhaustivamente cada uno de ellos, sino demostrar la existencia de un marco regulatorio que ha evolucionado a lo largo del tiempo, mostrando efectividad tanto desde las acciones del Estado como desde las prácticas de los actores locales en el territorio.

Un primer grupo relevante dentro de este marco lo constituyen los convenios y protocolos internacionales (Tabla 24). Perú, como signatario desde 1940 de la Convención de Washington para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas de América, sentó un precedente importante en la creación de regulaciones y acciones nacionales orientadas a la conservación. Posteriormente, el país firmó otros acuerdos internacionales relacionados con el manejo sostenible de recursos forestales, entre los que destaca la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) en 1975, centrada en la protección de especies vulnerables.

Asimismo, en 1993 Perú se adhirió a la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB) y a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), comprometiéndose a la conservación de la biodiversidad y la mitigación de los efectos del cambio climático. Más recientemente, el país ha participado en iniciativas como REDD+ desde 2008, dirigida a la reducción de la deforestación y la degradación forestal, y en la Declaración de Glasgow en 2021, que refuerza el compromiso con la sostenibilidad forestal y la gestión responsable de los recursos naturales.

Tabla 24Protocolos y Convenios relacionados al bosque firmados por el Perú

Convención / Protocolo	Enfoque	Año Firma por Perú
Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas de América (Convención de Washington)	Protección de flora, fauna y paisajes naturales	1946
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES)	Regulación del comercio de especies amenazadas	1975
Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB)	Conservación y uso sostenible de la biodiversidad	1993

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)	Mitigación del cambio climático, incluyendo la deforestación	1993
Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (ITTA)	Conservación y comercio sostenible de maderas tropicales	1994
Iniciativa REDD+	Reducción de emisiones por deforestación y degradación de bosques	2008
Protocolo de Nagoya	Acceso y distribución equitativa de beneficios de recursos genéticos	2014
Declaración de Nueva York sobre los Bosques	Reducción y eliminación de la deforestación global	2014
Declaración de Glasgow sobre Bosques y Uso de la Tierra	Detener y revertir la deforestación para 2030	2021

La problemática asociada a los convenios y protocolos internacionales en Perú radica en que, aunque se configuran como compromisos generales, su implementación efectiva a nivel local aún requiere esfuerzos significativos por parte del Estado. Esto se refleja en la persistente expansión de la deforestación durante las últimas dos décadas. En segundo lugar, dichos instrumentos no abordan necesariamente problemas estructurales como la pobreza rural o el acceso desigual a la tierra, lo que limita su impacto en las dinámicas territoriales. Aunque la cooperación internacional ha promovido algunas iniciativas concretas, estas no siempre logran abordar de manera integral los desafíos locales. Por último, la ausencia de mecanismos de sanción efectivos en varios de estos convenios genera espacios de impunidad que favorecen prácticas insostenibles en la frontera de deforestación.

Sin embargo, existe un conjunto de normativas que ha influido significativamente en la manera en que se regulan los comportamientos relacionados con el bosque. Entre las más relevantes destaca la Ley de Deforestación Cero de la Unión Europea, cuya aplicación está prevista para diciembre de 2025. Esta legislación se construye sobre precedentes como el CITES (1973) y la Iniciativa FLEGT – Aplicación de Leyes, Gobernanza y Comercio Forestal (2003), ambos fundamentales para desarrollar un marco de responsabilidad del consumidor. En el contexto de San Martín, los esfuerzos para cumplir con los estándares europeos son evidentes en la motivación de cooperativas y asociaciones de café y cacao, tanto pequeñas como grandes, por obtener certificaciones que respalden prácticas sostenibles, como Rainforest Alliance (no deforestación), Fair Trade (comercio justo) y USDA Organic o Naturland (no uso de agroquímicos). Además, destacan certificaciones vinculadas a la madera, como el Forest

Stewardship Council (FSC), y al cultivo de palma aceitera, como la Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO).

Un entrevistado destacó que la Ley de Deforestación Cero y su futura aplicación han incentivado la adopción de prácticas sostenibles y de certificaciones que garanticen estas acciones. Aunque el nivel de exigencia varía entre certificaciones, todas implican esfuerzos significativos por parte de pequeños y medianos agricultores organizados para transformar y mantener prácticas sostenibles, asegurando así su acceso a mercados competitivos y rentables.

Rainforest es una certificación que usa este tema, terminología de franja marginal. Pero ahora lo del Pacto Verde de *Cero deforestación* ya no es franja marginal, ahora es un todo ya. ¿Qué quiere decir? Que si, por ejemplo, tú tienes seis hectáreas de terreno y dentro de las seis hectáreas tú cultivabas cacao de la zona, cultivabas cacao en tres, quiere decir que intangiblemente tú para el 2025 no puedes tener cuatro, tienes que seguir manteniendo las tres. Porque si tienes cuatro, ¿qué quiere decir? Que has ampliado frontera agrícola, que potencialmente has talado bosque, has destruido purmas, has destruido zonas de conservación. Entonces la ley te impide.

(FR_Agricultura_Región_MI, Pos. 40)

Legislación general e Instrumentos de gestión

Como se mencionó previamente, la legislación peruana en materia ambiental se ha desarrollado en paralelo con la firma de acuerdos, tratados y convenios internacionales, tanto con fines específicos de conservación forestal como con objetivos comerciales que establecen prácticas sostenibles. Desde 1920, Perú ha promulgado tres leyes forestales principales. La primera ley forestal de 1920 enfatizaba la conservación de bosques y fauna bajo un enfoque restrictivo y centralizado. Posteriormente, la Ley N° 27308 de 2000 introdujo el concepto de sostenibilidad, promoviendo una gestión participativa. Finalmente, la Ley N° 29763 de 2011 priorizó la participación de comunidades nativas y campesinas, incorporó la consulta previa y avanzó hacia una gestión sostenible, incluyendo criterios de cambio climático y derechos indígenas.

Sin embargo, las primeras disposiciones legales relacionadas con el uso de recursos forestales y hídricos pueden rastrearse hasta el Código Civil de 1852, que regulaba el aprovechamiento del bosque y el agua. Por ejemplo, el artículo 1134 establece: "El propietario del manantial no puede mudar el curso cuando suministra a los habitantes de un lugar el agua

que necesitan, pero puede exigirles una indemnización, si estos no han adquirido su uso por alguno de los medios designados en el título siguiente" (Código Civil Peruano, 1852).

En términos generales, la legislación sobre recursos naturales en Perú ha evolucionado desde un enfoque económico extractivo y agrario (1920-1970), caracterizado por una regulación centralizada que culminó con la reforma agraria, hacia un enfoque más conservacionista (1970-2000), en el que los bosques y la fauna silvestre comenzaron a reconocerse como objetivos prioritarios del Estado y se incorporó el concepto de servicios ecosistémicos. A partir del 2000, las normas se adaptaron y mejoraron, integrando principios de sostenibilidad y participación comunitaria. Desde 2011, se ha enfatizado la inclusión de derechos indígenas y la adaptación al cambio climático.

La actual Ley Forestal reconoce los derechos de las comunidades nativas y campesinas sobre los bosques ubicados dentro de sus territorios, estableciendo un reglamento especial desde 2014. Este reglamento promueve la participación de las comunidades en diversos niveles de la estructura de gestión forestal, como el Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR), el Consejo Directivo del SERFOR y la Comisión Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. Asimismo, regula los derechos de las comunidades para el aprovechamiento de recursos forestales y de fauna silvestre mediante títulos habilitantes, y detalla las infracciones y sanciones administrativas relacionadas con la gestión del patrimonio forestal y de fauna silvestre.

Tabla 25Legislación Peruana vigente relacionada al uso de los bosques

Año	Ley o Normativa	Sector	Descripción
1997	Ley N.º 26834	Áreas Protegidas	Establece el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE) y regula la conservación de bosques.
2011	Ley N.º 29763	Forestal	Actual Ley Forestal y de Fauna Silvestre, enfatiza la sostenibilidad, derechos de comunidades y consulta previa.
2011	Ley N.º 29785	Consulta Previa	Regula el derecho de los pueblos indígenas a la consulta previa antes de decisiones que afecten sus territorios.
2014	Ley N.º 30215	Economía y Servicios Ecosistémicos	Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) para la conservación de bosques.
2015	Ley N.º 30355	Agricultura	Ley de Promoción y Desarrollo de la Agricultura Familiar, incluye prácticas sostenibles en zonas forestales.
2018	Ley N.º 30754	Cambio Climático	Ley Marco sobre Cambio Climático, destaca el rol de los bosques en la mitigación del cambio climático.

Esta evolución legislativa refleja una transición desde un enfoque centralizado hacia un modelo más inclusivo y sostenible, reconociendo el papel esencial de las comunidades en la gobernanza de los recursos naturales. Sin embargo, junto a esta base normativa han emergido iniciativas legislativas desde el Congreso peruano que, en algunos casos, contravienen los principios de conservación y la participación de las comunidades nativas. Desde la promulgación de la Ley Forestal en 2011, solo se presentó una propuesta de modificación entre 2015 y 2021; sin embargo, entre 2021 y 2024, se registraron 16 intentos de reforma.

En enero de 2024, se aprobó la Ley N° 31973, introduciendo cambios significativos en la normativa forestal. Esta ley redefine la competencia para determinar bosques de producción permanente, elimina la zonificación forestal como requisito y exonera a los propietarios de predios del cumplimiento de las reglas de cambio de uso de suelo, lo que facilita la expansión de la deforestación. Estos cambios han suscitado un amplio rechazo por parte de diversos actores públicos y privados, quienes consideran que esta legislación promueve la degradación de los ecosistemas forestales.

La Región San Martín fue la primera en interponer una demanda de inconstitucionalidad contra esta reforma, justificando su acción en su histórico compromiso con la lucha contra la deforestación. Los avances logrados en la región en las últimas dos décadas han sido posibles gracias a la acción concertada de múltiples actores y a la implementación efectiva de instrumentos de gestión ambiental y forestal. San Martín ha sido pionera en diversas iniciativas: fue la primera región en formular un Plan Estratégico Regional (1998) y en instalar una Comisión Ambiental Regional (CAR)⁴ en 2001. Asimismo, lideró la creación del área natural de conservación regional Cordillera Escalera⁵ en 2005, primera área natural gestionada por un Gobierno Regional. La región desarrolló su Plan Forestal Regional⁶ en 2008 y estableció su Autoridad Regional Ambiental con una definición de sus roles el 2011⁷,

-

⁴ Ordenanza de Consejo Directivo N° 002-2001-CD/CONAM

⁵ D.S. N° 045-2005-AG

⁶ Ordenanza Regional 008-2008-GRSM-CR

⁷ Reglamento de Organización y Funciones – ROF de la Autoridad Regional del Ambiente del Gobierno Regional de San Martín, Ordenanza N°013-2011-GRSM/CR.

dotándola de autonomía técnica y funcional. Además, fue la única región en crear una Oficina de Promoción de la Inversión Privada Sostenible⁸ (OPIPS) en 2014, un esquema que posteriormente sirvió de modelo para otras regiones, que al 2020 tiene una Fondo Regional de Promoción de la Inversión⁹.

Estos hitos destacan por ser diseñados y gestionados desde la propia región, demostrando una efectividad que no se ha replicado de igual manera en el resto del país. Por ejemplo, San Martín fue la primera región en formular una Política Territorial Regional (2012), aprobar su Zonificación Ecológica Económica (ZEE) (2018) y culminarla (2020). También fue la primera en aprobar culminar su Zonificación Forestal (2018). Por otro lado, ha sido espacio de foros y congresos que establecieron acuerdos importantes a nivel nacional como el primer Foro de Desarrollo Sostenible, centrado en la planificación estratégica con participación de actores sociales, y el Congreso Nacional de Intercambio de Experiencias entre Áreas de Conservación Regional en 2024.

Tabla 26 Hitos de la aplicación de herramientas de gestión en la región entre 1998-2024

Año	Hito	Descripción
1998	Plan Estratégico Regional	San Martín fue la primera región en formular un Plan Estratégico Regional, estableciendo una visión de desarrollo sostenible.
2001	Comisión Ambiental Regional (CAR)	San Martín fue la segunda CAR del país, promoviendo la participación de diversos actores en la gestión ambiental.
2005	Área de Conservación Regional Cordillera Escalera	Creó la primera área natural gestionada por un Gobierno Regional, enfocada en la conservación de la biodiversidad.
2008	Plan Forestal Regional	Desarrolló de un plan orientado al manejo sostenible de los recursos forestales, único a nivel nacional.
2011	Autoridad Regional Ambiental (ARA)	Establecimiento de la ARA con roles definidos y autonomía técnica y funcional para la gestión ambiental.
2012	Política Territorial Regional	Formulación de una política para el ordenamiento y uso adecuado del territorio regional.

111

⁸ Ordenanza Regional N°025-2014-GRSM/CR

⁹ Ordenanza Regional N°003-2020-GRSM/CR

2014	Oficina de Promoción de la Inversión Privada Sostenible (OPIPS)	Creación de una oficina para promover inversiones privadas sostenibles, modelo replicado posteriormente en otras regiones.
2018	Zonificación Ecológica-Económica (ZEE)	Aprobación de la ZEE, herramienta clave para el ordenamiento territorial y uso sostenible de los recursos.
2018	Zonificación Forestal (ZF)	Primera región en culminar su zonificación forestal. Existen regiones que al 2024 no culminan su proceso.
2020	Culminación de la Zonificación Ecológica -Económica (ZEE)	Finalización del proceso de zonificación, consolidando el ordenamiento territorial de la región.
2024	Congreso Nacional de Intercambio de Experiencias entre Áreas de Conservación Regional	San Martín fue anfitriona del congreso, demostrando su liderazgo en conservación regional.

Seis

DISCUSIÓN

El Marco Institucional moldea la Frontera de Deforestación

Pilar Regulatorio: Normas y Políticas en la Frontera de Deforestación

El pilar regulador, según R. Scott (2014) establece los límites formales que guían el comportamiento de los actores a través de leyes, políticas y normativas. En la región San Martín, este marco regulatorio busca gestionar el uso del suelo, agua, agricultura y bosques mediante instrumentos como la Zonificación Ecológica-Económica (ZEE) y la Ley Forestal N° 29763. Sin embargo, estas regulaciones enfrentan desafíos significativos en su implementación, lo que debilita su capacidad de reducir la deforestación.

Las discrepancias entre las regulación nacional e internacional y su aplicación práctica son evidentes en varios aspectos. Por ejemplo, la normativa exige la consulta previa a comunidades indígenas para decisiones que afecten sus territorios, pero la implementación de este proceso suele ser limitada, lo que genera desconfianza y resistencia en las comunidades. Además, la falta de recursos técnicos y financieros dificulta la supervisión efectiva en áreas remotas, dejando espacio para actividades ilegales como la tala indiscriminada y el tráfico de tierras.

Un caso relevante es el Bosque de Protección Alto Mayo (BPAM), donde la regulación enfrenta tensiones con los intereses de actores locales y migrantes. A pesar de los esfuerzos para regular la ocupación de tierras y promover acuerdos de conservación, la deforestación continúa debido a la presencia de traficantes de terrenos y la expansión agrícola no controlada. Este caso evidencia cómo las leyes, aunque bien intencionadas, no logran alinear las acciones de todos los actores involucrados, perpetuando un escenario de frontera.

Pilar Normativo: Normas Sociales y su Influencia en el Uso del Territorio

El pilar normativo incluye valores, expectativas y normas sociales que moldean las decisiones individuales y colectivas. En San Martín, las comunidades indígenas, como los Awajún y Kichwa, articulan su relación con el bosque mediante principios de colaboración y reciprocidad, basados en el concepto de *Vida Plena* o *Buen Vivir*. Estas normas orientan prácticas como el sistema rotativo de chacras y la protección de fuentes de agua, reflejando una gobernanza comunitaria arraigada en la sostenibilidad.

Sin embargo, estas normas locales a menudo contrastan con las normativas institucionales externas, diseñadas desde una perspectiva más técnica y centralizada. Por ejemplo, mientras las comunidades priorizan la regeneración del bosque mediante sistemas cíclicos, las políticas públicas tienden a favorecer enfoques productivos que no siempre consideran las particularidades culturales locales. Este desajuste socava la legitimidad y aceptación de las reglas externas, reduciendo su efectividad en la práctica.

Un ejemplo es la transición hacia mosaicos agropecuarios, que absorben grandes áreas de bosques bajo un modelo de uso intensivo de la tierra. Aunque las comunidades ven esta transformación como una amenaza a sus prácticas tradicionales, las políticas públicas no han incorporado medidas que integren estas perspectivas, lo que genera conflictos y desafíos en la implementación de estrategias de conservación.

Pilar Cognitivo-Cultural: Creencias y Cosmovisiones en la Frontera de Deforestación

El pilar cognitivo-cultural abarca las creencias compartidas y los marcos interpretativos que sustentan comportamientos y decisiones. En las comunidades Awajún y Kichwa, el bosque es concebido como un espacio de vida integral, donde todos los elementos (agua, flora, fauna y personas) están interconectados en una relación simbiótica. Esta cosmovisión se traduce en prácticas como la crianza del bosque, que busca mantener su equilibrio ecológico y cultural.

Estas creencias, sin embargo, pueden entrar en conflicto con las políticas públicas que ven el bosque principalmente como un recurso económico. Por ejemplo, mientras las comunidades indígenas priorizan la reforestación con especies significativas en su cosmovisión, las políticas suelen centrarse en la promoción de cultivos comerciales como la palma aceitera, ignorando los impactos culturales y ecológicos.

A pesar de estas tensiones, también existen oportunidades para alinear las políticas públicas con las creencias locales. Programas de manejo forestal comunitario que respeten la cosmovisión indígena y promuevan la colaboración interinstitucional pueden fortalecer la gobernanza territorial y reducir la distancia institucional entre los pilares. Por ejemplo, iniciativas que incluyan la regeneración de chacras y purmas en los planes de uso del suelo podrían fomentar una mayor cohesión entre las comunidades y las estrategias estatales.

En síntesis

El marco institucional moldea la frontera de deforestación en San Martín al interactuar con las dinámicas locales de manera desigual. Mientras que las leyes y políticas establecen los límites formales del comportamiento, las normas sociales y las creencias culturales influyen en cómo los actores interpretan y responden a estas reglas. La falta de integración entre los pilares regulador, normativo y cognitivo-cultural perpetúa la deforestación, al no abordar las expectativas y prácticas de los actores locales de manera coherente.

Un marco institucional más inclusivo podría integrar elementos normativos y culturales en el diseño de políticas públicas, reduciendo la *distancia institucional* y fortaleciendo la gobernanza territorial. Esto implicaría la creación de estrategias que respeten las prácticas tradicionales, promuevan la colaboración intersectorial y reconozcan la diversidad de actores en el territorio. Solo así será posible avanzar hacia un manejo sostenible del bosque que contemple tanto la conservación ambiental como el bienestar de las comunidades locales.

Un entrevistado ejemplifica muy bien las distancias y contradicciones entre las pilares institucionales que sostienen en fenómeno de frontera:

La evolución hacia una gestión comercial [...] Un productor mestizo, en algunos casos, puede hacer un escalamiento. El cafetalero ahora transforma y coloca una marca, por ejemplo, o forma parte de una asociación que es atendida por Avanza Rural o por algún banco. En las comunidades nativas es un poco más complejo este tema por un contexto cultural. Porque son pobladores en procesos de envejecimiento.

(WS_Cooperacion_Territorial_MI, Pos. 168-169)

Explorando la existencia de una "Distancia Institucional"

Los resultados destacan las divergencias entre los pilares regulador, normativo y cognitivo-cultural, que configuran las dinámicas territoriales y las estrategias de manejo del bosque. Al examinar estas interacciones, se observa cómo las normativas formales (pilar regulador) no logran integrar plenamente las expectativas sociales ni las visiones culturales predominantes en la región, lo que perpetúa la deforestación y la desconexión institucional.

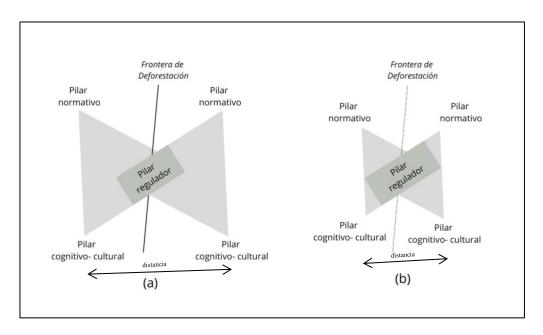
Estas divergencias entre pilares configuran una distancia institucional que limita la capacidad del marco institucional para frenar la deforestación. Como se ilustra en la Figura 22, el primero (a) representa la situación actual, muestra un pilar regulador intermediador en el escenario de frontera pero no lo suficientemente conectado de los elementos normativos y cognitivo-culturales. El segundo (b), un escenario ideal, propone un pilar regulador inclusivo que integre estos elementos, reduciendo la distancia institucional y debilitando la dinámica de deforestación. Sin embargo, alcanzar este equilibrio ideal es complejo. En un tercer escenario, los elementos reguladores podrían inclinarse hacia un enfoque productivo basado en mosaicos de transición o hacia la integración de prácticas culturales indígenas en la gestión del bosque. Los escenarios intermedios perpetúan la consolidación de la frontera y están graficados como el escenario (a).

Para avanzar hacia el escenario ideal, es fundamental adoptar estrategias que reconozcan y respeten las particularidades culturales y normativas de las comunidades locales. Este análisis no pretende reducir la problemática a una dicotomía entre perspectivas indígenas y extractivas. Por el contrario, reconoce la coexistencia de múltiples instituciones, algunas complementarias y otras contradictorias, que configuran escenarios complejos en la frontera de deforestación. El desafío radica en articular estos elementos institucionales para abordar problemas comunes como la pobreza, la desigualdad y la corrupción, promoviendo un modelo de bienestar que priorice tanto la conservación del bosque como el desarrollo de las comunidades locales.

Este enfoque también evita centrarse únicamente en la elección de reglas ideales. Como señala Schotter (2013), el análisis institucional debe considerar que las reglas son solo una parte del diseño de las instituciones, y su efectividad depende de su capacidad para integrar las

estrategias y dinámicas de los actores en el territorio. En el caso de San Martín, un marco institucional inclusivo debe combinar normativas, valores y prácticas culturales para lograr una solución sostenible a la frontera de deforestación.

Figura 22 Distancia institucional en el escenario de frontera de deforestación: (a) Escenario de la región San Martín, (b) Escenario ideal



Hallazgos comparativos

Los hallazgos del análisis institucional en la región de San Martín confirman el cuerpo de literatura existente sobre deforestación, gobernanza y manejo de recursos en la Amazonía peruana. A continuación, se presentan conexiones clave con investigaciones previas, las contradicciones observadas frente a las expectativas teóricas y aportes novedosos desde el marco teórico.

Conexiones

(a). Conexión entre conocimiento local y manejo agroforestal

El análisis de las transiciones de cobertura y uso del suelo en San Martín encuentra resonancia con los hallazgos de Marquardt et al. (2013) quienes enfatizan la importancia para la vida social del manejo agroforestal basado en el conocimiento local de los agricultores para

preservar la fertilidad del suelo en la región San Martín. Sus resultados además resaltan que la reducción de los periodos de barbecho, impulsada por las demandas del mercado y las políticas de conservación, genera presiones que transforman las prácticas tradicionales. En este contexto, la *distancia institucional* emerge como un factor que profundiza estos cambios al desvincular las normativas de las realidades locales.

(b). Bosques secundarios: más que transitorios

Estudios recientes en la región destacan que los bosques secundarios no solo cumplen un rol ecológico, sino también cultural, estrechamente ligado a la cosmovisión indígena. Autores como Marquardt et al. (2019) y Pain et al. (2021) argumentan que estas áreas son fundamentales para las prácticas agrícolas tradicionales y la vida comunitaria. Esto se condice con las conexiones entre elementos normativos y cognitivos descubiertas en este estudio, donde los bosques secundarios no solo sostienen la actividad agrícola, sino que también fortalecen liderazgos y valores colectivos esenciales para la gobernanza local.

(c). Significado intergeneracional de la tierra en comunidades Kichwa

Hajdu et al. (2024) subrayan que para las comunidades Kichwa de San Martín, la tierra representa un recurso intergeneracional y una red de seguridad frente a crisis sistémicas. Esto se puede observar en la visión y valores de Buen Vivir o Tajimat Pujut, que guía normas de convivencia, colaboración y trabajo. La comparación entre estas normas y las de colonos migrantes evidencia diferencias significativas en las expectativas hacia el territorio y la necesidad de políticas inclusivas que integren la cosmovisión indígena.

(d). Modernización en prácticas forestales Kichwa

Por otro lado, Chaparro (2020) documenta cómo las comunidades Kichwa han adaptado prácticas de manejo forestal modernas sin perder el respeto por la naturaleza. Este ejemplo ilustra la importancia del pilar cognitivo-cultural, al mostrar una integración exitosa de necesidades sociales y valores ecológicos. Sin embargo, estas innovaciones a menudo quedan excluidas del marco regulador, y esto refuerza las tensiones entre políticas públicas y realidades locales.

(e). Narrativas de desarrollo y legitimación territorial

El concepto de frontera agraria, como lo describe Eilenberg (2014) en Indonesia, también se aplica a San Martín, donde las narrativas de desarrollo agrícola y conservación ambiental han justificado transformaciones territoriales en detrimento de los derechos indígenas. Este proceso revela las tensiones entre los discursos de conservación y las prácticas extractivas, exacerbadas por la falta de articulación entre actores locales y externos. Mostrando la agricultura local como sinónimo de pobreza o peligrosa por ser la causante de incendios forestales.

(f). Comparación con dinámicas amazónicas en Brasil

Rodrigues et al. (2009) describen el modelo de *auge y caída* en la Amazonía brasileña, donde el desarrollo inicial es seguido por degradación ambiental y desequilibrios sociales. Aunque San Martín comparte algunas similitudes, especificamente en que el uso intensivo del bosque no necesariamente genera desarrollo a largo plazo. Sin ambergo en San Martín sus políticas de conservación y reforestación intentan mitigar estos efectos. Sin embargo, los conflictos entre comunidades indígenas, migrantes y actores estatales, así como la distancia institucional, limitan el alcance de estas iniciativas y subrayan la necesidad de políticas inclusivas y sostenibles.

(g). Intermediarios en la frontera de deforestación

De acuerdo con W. R. Scott (2010), los intermediarios desempeñan un rol clave en los campos organizativos al facilitar intercambios y recolectar información. En San Martín, las ONGs, la cooperación internacional y los inversionistas en agricultura de exportación, como café y cacao, actúan como intermediarios que moldean las dinámicas en la frontera de deforestación. Estos actores tienen el potencial de conectar intereses divergentes y promover procesos más inclusivos, aunque enfrentan desafíos derivados de asimetrías de poder y recursos.

Contradicciones

(a). Percepción de las comunidades indígenas como actores pasivos

Una de las principales contradicciones en los resultados radica en la percepción generalizada de las ONGs, el Estado y la ciencia sobre las comunidades indígenas como actores pasivos en la frontera de deforestación. Esta visión contradice los hallazgos sobre la agencia y capacidad de acción de estas comunidades, que incluyen prácticas resilientes y valores culturales fundamentales para la sostenibilidad territorial. Pain et al. (2021) subraya que los pequeños agricultores en la Amazonía peruana, incluidas las comunidades indígenas, desempeñan un papel activo en la regeneración forestal a través de sistemas rotativos como las chacras y la regeneración de purmas. Estas prácticas muestran cómo los Awajún y Kichwa enfrentan presiones externas como la expansión agrícola y la comercialización de tierras, adaptándose mediante conocimientos tradicionales.

(b). Redes sociales locales versus dinámicas externas

Otra contradicción relevante surge al contrastar la cohesión comunitaria con las tensiones generadas por actores externos. Hajdu et al. (2024) documentan cómo las relaciones sociales locales, basadas en la reciprocidad y las redes de apoyo comunitarias, fortalecen la resiliencia de los pequeños agricultores frente a la adversidad. Sin embargo, en San Martín, estas redes locales frecuentemente chocan con las dinámicas impuestas por migrantes, empresas y ONGs, generando conflictos por el acceso y uso de los recursos. Es crucial distinguir entre las redes sociales de las comunidades indígenas y las de los colonos migrantes, cuyas prácticas y expectativas a menudo compiten entre sí, debilitando la colaboración comunitaria.

(c). Desconexión entre políticas de conservación y dinámicas locales

Winkel et al. (2021) destacan una evolución hacia modelos sostenibles en fronteras forestales avanzadas, es decir hay un momento de regeneración forestal. No obstante, en San Martín, persiste una desconexión significativa entre las políticas internacionales y nacionales de conservación y las prácticas locales, que como se ha descrito es de herencia histórica. A

pesar de los esfuerzos regulatorios, la falta de integración de las cosmovisiones y prácticas indígenas exacerba las tensiones, evidenciando la incapacidad de las políticas actuales para mitigar conflictos. Esta desconexión contrasta con las teorías de transición forestal que sugieren un eventual restablecimiento del bosque, ya que San Martín muestra un patrón de expansión agropecuaria y degradación forestal constante.

Aportes novedosos

La principal novedad en el estudio es encontrar la brecha entre elementos reguladores, normativos y culturales (distancia institucional) como un marco para analizar la configuración de la frontera de deforestación en San Martín. Este concepto permite abordar las contradicciones que emergen entre las expectativas de las comunidades indígenas y las dinámicas impulsadas por el mercado, el Estado y la cooperación internacional. La heterogeneidad que caracteriza las creencias y valores compartidos entre los actores dificulta la consolidación de un comportamiento a favor de un uso sostenible del bosque, amplificando los retos de gobernanza en un contexto altamente dinámico.

(a). La distancia institucional y la heterogeneidad en las creencias compartidas

El análisis de la distancia institucional en San Martín destaca cómo las tensiones entre los distintos sistemas de valores afectan las interacciones en la frontera de deforestación. Mientras las comunidades indígenas basan sus prácticas en cosmovisiones que priorizan la sostenibilidad cultural y ecológica, los marcos normativos y reguladores suelen alinearse con las demandas del mercado o las políticas de conservación promovidas externamente. Esta falta de convergencia entre los elementos institucionales genera conflictos en la toma de decisiones y en la implementación de estrategias territoriales.

La heterogeneidad que caracteriza a los actores involucrados también influye en los resultados de la gobernanza. En un entorno donde las creencias compartidas tienden a ser más homogéneas, es posible observar comportamientos colectivos más definidos, como el uso intensivo de recursos o la implementación de prácticas sostenibles. Sin embargo, en San Martín, la diversidad de perspectivas fomenta una dinámica en la que las tensiones institucionales se traducen en patrones de interacción que oscilan entre el aprovechamiento extractivo del bosque y su manejo para una Vida Plena.

(b). Aportes al análisis de la frontera y las instituciones

El concepto de frontera de deforestación en San Martín introduce una perspectiva novedosa al destacar el rol de actores indirectos en su configuración. Estos actores, aunque no participan directamente en los límites del bosque, influyen significativamente en las tensiones mediante la imposición de reglas, valores y expectativas externas. Un ejemplo de ello es el caso de la Cordillera Escalera, donde las prácticas y normativas promovidas por el gobierno regional, influenciadas por la cooperación internacional, generan tensiones con las comunidades locales que defienden sus formas de vida y autonomía.

Si bien no toda diversidad de actores complejiza la gestión de un área protegida; en este caso se registran conflictos y tensiones entre el Estado, ONGs, Indígenas, Asociaciones que viven dentro de áreas protegidas que han firmado acuerdos de conservación, taladores ilegales, traficante de tierra y el turismo generando una dinámica de desarrollo contradictorio que resulta en un paisaje institucional fragmentado.

Este análisis resalta que la frontera no debe entenderse únicamente como un límite físico, sino como un espacio institucional dinámico donde interactúan múltiples intereses. En este contexto, la distancia institucional no solo refleja las tensiones existentes, sino que también actúa como un mecanismo que perpetúa desigualdades y conflictos, dificultando la consolidación de modelos de gobernanza inclusivos. Un entrevistado grafica la distancia institucional y la influencia de actore indirectos o intermediarios en la frontera de deforestación:

[...] hay obviamente una tensión hoy día que pasa en las comunidades entre asimilarse al patrón de vida moderno. De diez instituciones, nueve están presentes en las comunidades indígenas para articularlas al mercado. El proyecto tanto del Estado regional como de la cooperación técnica internacional es articular a los indígenas y a toda la región al mercado. La idea de todas estas instituciones es que no hay forma de salir de la pobreza sin una relación con el mercado. La idea está en que gran parte de las cosechas se conviertan en bienes de cambio, bienes de intercambio, y cada vez se va dejando esta relación porque se confunde autonomía con autarquía. En mi percepción, nunca hubo autarquía; las comunidades siempre han estado en interdependencia, pero guardando una autonomía entre lo que es la producción de valores de uso y valores de cambio. Siempre ha habido un cierto equilibrio, una cierta tensión. Sin embargo, cada vez ha ido ganando más terreno en muchas de estas comunidades. (GR_Lamas_Especialista_MI, Pos. 14-17)

Siete

CONCLUSIONES

- El análisis de las dinámicas de la deforestación en San Martín evidencia cómo el marco institucional, compuesto por los pilares regulador, normativo y cognitivo-cultural, configura y moldea la frontera de deforestación de manera desigual. Aunque las leyes y políticas buscan establecer límites formales al uso de los bosques, su implementación enfrenta serios desafíos debido a la desconexión con las normas sociales y las creencias culturales de las comunidades locales. Este desajuste, conceptualizado como "distancia institucional", perpetúa los conflictos y limita la efectividad de las estrategias para frenar la pérdida forestal.
- La distancia institucional se revela como un obstáculo central para la gobernanza territorial, ya que refleja la falta de integración entre los elementos normativos y las cosmovisiones indígenas con las políticas regulatorias promovidas por el Estado y la cooperación internacional. Mientras las comunidades indígenas basan sus prácticas en una relación simbiótica con el bosque, orientadas hacia la sostenibilidad cultural y ecológica, las normativas externas tienden a priorizar enfoques productivos y comerciales que no siempre consideran estas perspectivas. Esto genera tensiones que dificultan la construcción de acuerdos efectivos y sostenibles.
- El análisis de la región de San Martín evidencia que las dinámicas de desarrollo en territorios amazónicos están marcadas por profundas contradicciones que emergen de la interacción entre las políticas públicas, las demandas del mercado y las prácticas locales. Este desarrollo contradictorio refleja una dualidad persistente: por un lado, la búsqueda de crecimiento económico a través de la expansión agrícola, la explotación de recursos naturales y la inversión en infraestructura; por otro, la necesidad de conservar el bosque y mantener los sistemas culturales y ecológicos que sostienen la vida de las comunidades indígenas.

- Las dinámicas territoriales en la frontera de deforestación son profundamente complejas debido a la coexistencia de actores diversos (directos e indirectos), incluidos comunidades indígenas, migrantes, ONGs y actores estatales. Las tensiones entre estos grupos se manifiestan en conflictos sobre el acceso a la tierra, la expansión de mosaicos agropecuarios y las narrativas de desarrollo que justifican transformaciones territoriales en detrimento de los derechos indígenas. Estas dinámicas no solo fragmentan el paisaje institucional, sino que también debilitan la cohesión social necesaria para enfrentar los desafíos ambientales de manera colectiva.
- El análisis de San Martín muestra que la frontera de deforestación no debe entenderse únicamente como un límite físico, sino como un espacio institucional dinámico donde interactúan múltiples tensiones y oportunidades. La clave para avanzar hacia un manejo sostenible del bosque radica en la construcción de instituciones que no solo sean inclusivas, sino que también respeten la diversidad de actores y perspectivas. Este enfoque podría no solo mitigar la deforestación, sino también promover un modelo de gobernanza territorial que contemple tanto la conservación ambiental como el bienestar de las comunidades locales.
- Un escenario de frontera plantea como característica la falta de control o planificación; sin embargo, en San Martín La falta de control no es absoluta. Existen instrumentos regulatorios efectivos como la Zonificación Ecológica Económica y la Ley Forestal N.º 29763, pero a nivel distrital nos encontramos con instrumentos de gestión ambiental y relacionados al bosque inexistentes o no actualizados. En este contexto, la distancia institucional, desde sus elementos reguladores, se presenta como una barrera que sostiene la frontera de deforestación.

RECOMENDACIONES

Recomendaciones generales

A pesar de la problemática estudiada, el estudio también identifica oportunidades clave para reducir la distancia institucional:

- Un marco institucional inclusivo podría reducir la distancia institucional al integrar prácticas tradicionales y cosmovisiones indígenas en las políticas públicas. Es necesario adaptar las políticas de desarrollo para incorporar de manera específica y formal las prácticas y valores indígenas construyendo de esta manera *Políticas de Vida Plena* para el territorio de San Martín.
- Reformar la Ley Forestal N.º 29763 y otras normativas ambientales para incorporar el manejo tradicional de las comunidades indígenas, como el sistema rotativo de chacras y la regeneración de purmas. Estas prácticas deben reconocerse como estrategias válidas de sostenibilidad y conservación. Además, la reforma debe priorizar el reconocimiento del papel de las mujeres indígenas en la transmisión de conocimientos y la educación intercultural con el fin de reducir las distancias institucionales de la frontera de deforestación.
- La gestión e inversión pública debe incluir el *patrimonio ecológico-espiritual* como una categoría dentro de las estrategias de conservación y gestión territorial. Este enfoque debe garantizar la protección de las creencias, rituales y espacios sagrados asociados al bosque, destacando su importancia para la sostenibilidad ambiental y cultural.
- Implementar *centros de innovación* comunitaria en áreas estratégicas de la región que sirvan como espacios para crear soluciones adaptadas a las dinámicas locales. Estos centros deben integrar tecnologías modernas y conocimientos tradicionales transmitidos por las mujeres y los ancianos de las comunidades indígenas. Además, deben incluir programas

específicos para fortalecer el rol de las mujeres como líderes en la gestión territorial y la conservación.

Recomendaciones académicas

- El concepto de pilares de Scott (2014) es amplio y permite un análisis de la frontera. Sin embargo, requiere un trabajo exhaustivo. Por lo que es necesario establecer específicamente el fenómeno a estudiar y los participantes a analizar para que el emprendimiento académico no sea agotador a nivel de análisis.
- Es necesario hacer una mayor profundización de la interacción de los pilares institucionales en la frontera de deforestación con el fin de encontrar la construcción de posibles instituciones.
- Se debe considerar que no solo la presencia de elementos (reguladores, normativos cognitivos-culturales) pueden caracterizar una institución, sino tambien la ausencia de algunos de estos. Por lo tanto se recomiendo un análisis exhaustivo de literatura de otras experiencias del fenómenos a estudiar.
- Profundizar en el concepto de distancia institucional. Analizar cómo la distancia entre políticas formales y prácticas locales afecta la gobernanza territorial. Es posible explorar como soluciones de participación comunitaria y adecuación de políticas públicas a las realidades culturales cierra o no la brecha de la frontera.
- Evaluar el impacto de actores intermediarios en la gobernanza del bosque. Examinar cómo ONGs, cooperación internacional y empresas agrícolas contribuyen o limitan el avance de procesos de gobernanza en San Martín.
- Estudiar la eficacia de instrumentos regulatorios a nivel distrital. Realizar un análisis del estado y la implementación de herramientas como los Planes de Desarrollo Municipal Concertado y las Políticas Ambientales Locales en distritos con alta deforestación. Esto permitiría identificar las barreras operativas y proponer estrategias para mejorar la gestión ambiental.

- Investigación sobre la regeneración del bosque desde perspectivas indígenas. Examinar prácticas como el manejo de purmas y chacras desde el conocimiento local, destacando cómo estas contribuyen aprocesos de gobernanza o al cambio institucional. Esto podría servir de base para diseñar políticas que integren estas prácticas en estrategias regionales.
- Estudios sobre dinámicas de migración y su impacto en el uso del suelo. Investigar las relaciones entre migración andina, expansión agropecuaria y deforestación en la región. Este análisis podría incluir cómo los migrantes se integran (o no) en los sistemas normativos y culturales locales.
- Impacto de la Ley Cero Deforestación en comunidades locales. Evaluar cómo las normativas internacionales, como la Ley Cero Deforestación de la Unión Europea, afectan a cooperativas, asociaciones, pequeños productores y comunidades indígenas en términos de acceso a mercados.
- Analizar el rol de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) en la gobernanza territorial. Investigar cómo las ANP, como el Bosque de Protección Alto Mayo, gestionan tensiones entre conservación, ocupación ilegal y expansión agrícola.

Siete

REFERENCIAS

- Agnew, J. (2005). Space:Place. In P. Cloke & R. Johnston (Eds.), Sapces of Geographical Thought. Deconstructing Human Geography's Binaries (1st ed.). SAGE Publications.
- AIDESEP. (2024, December 30). *Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana AIDESEP*. Regionales. https://aidesep.org.pe
- Alvarado, L. (2019). Institutional change on a conservationist frontier: Local responses to a grabbing process in the name of environmental protection. *Land*, 8(12).
- Anthias, P. (2021). Rethinking territory and property in indigenous land claims. *Geoforum*, 119.
- Aoki, M. (2001). Toward a Comparative Institutional Analysis. *Toward a Comparative Institutional Analysis*. https://direct.mit.edu/books/monograph/2377/Toward-a-Comparative-Institutional-Analysis
- Aoki, M. (2011). Institutions as cognitive media between strategic interactions and individual beliefs. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 79(1–2), 20–34.
- Arce, R. (2019). proximaciones a la filosofia forestal de la sustentabilidad del manejo forestal en el Perú. *Revista Forestal Del Perú*, 2(34), 113–131.
- Arce, R., & Yabar-Torres, G. (2023). La forestería y su relación con el otro-que-humano. Revista Kawsaypacha, Julio-Diciembre(12).
- Barclay, F. (2023). El boom del caucho (1860-1920). In J. Lossio & A. Molina (Eds.), *Historia económica del oriente peruano. Recolección, resistencia, adaptación y sostenibilidad* (Primera, pp. 97–129). Instituto de Estudios Peruanos.
- Bathelt, H., & Glückler, J. (2014). Institutional Change in Economic Geography. *Progress in Human Geography*, 38(3), 340–363. https://tspace.library.utoronto.ca/handle/1807/71371

- Berkes, F., & Folke, C. (1998). Linking social and ecological systems for resilience and sustainability. In *Linking Social and Ecological Systems* (Vol. 1).
- Browder, J. O., Pedlowski, M. A., Walker, R., Wynne, R. H., Summers, P. M., Abad, A., Becerra-Cordoba, N., & Mil-Homens, J. (2008). Revisiting Theories of Frontier Expansion in the Brazilian Amazon: A Survey of the Colonist Farming Population in Rondônia's Post-Frontier, 1992-2002. *World Development*, 36(8).
- Bryan, J. (2012). Rethinking Territory: Social Justice and Neoliberalism in Latin America's Territorial Turn. In *Geography Compass* (Vol. 6, Issue 4).
- Caballero, G. (2011). Economía de las instituciones: de Coase y North a Williamson y Ostrom. *Ekonomiaz*, 77.
- Cámara Nacional Forestal (CNF). (2022). *Una Nueva Política Nacional para los Bosques del Perú* (M. Dourojeanni, Ed.; 1st ed.).
- Castillo, Marlene. (2021). Pueblos Awajún y Wampis, antes y después del "Baguazo." CooperAcción.
- Chaparro, A. (2020). Entrelazamientos entre cuerpos y territorio en la crianza Kichwa Lamista. Amazonía Peruana, 33.
- Cleary, D. (1993). After the Frontier: Problems with Political Economy in the Modern Brazilian Amazon. *Journal of Latin American Studies*, 25(2).
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16).
- Coase, R. H. (1988). The nature of the firm: Influence. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 4(1).
- Coase, R. H. (2013). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 56(4).
- Coleman, J. S. (1990). Commentary: Social Institutions and Social Theory. *American Sociological Review*, 55(3).
- Coy, M., Klingler, M., & Kohlhepp, G. (2017). De frontier até pós-frontier: regiões pioneiras no Brasil dentro do processo de transformação espaço-temporal e sócio-ecológico. *Confins*, 30.
- Crawford, S. E. S., & Ostrom, E. (1995). A Grammar of Institutions. *American Political Science Review*, 89(3).
- Dourojeanni, M., Malleux, J., Sabogal, C., Lombardi, I., Tarazona, R., Rincón, C., Scheuch, H., & Barriga, C. A. (2021). Fundamentos de una nueva política forestal para el Perú.

- Revista Forestal Del Perú, 36(2), 118–179. https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/rfp/article/view/1796
- Eilenberg, M. (2014). Frontier constellations: agrarian expansion and sovereignty on the Indonesian-Malaysian border. *Journal of Peasant Studies*, 41(2).
- Espinosa, O. (2023). Desde la independencia hasta la época del caucho (1821-1880). In J. Lossio & A. Molina (Eds.), *Historia económica del oriente peruano. Recolección, resistencia, adaptación y sostenibilidad* (pp. 51–86). Instituto de Estudios Peruanos.
- Faiffer, G., & Belaúnde, L. (2016). *Mujer, biodiversidad y seguridad alimentaria en las comunidades kechua-lamas*. Sociedad Sueca para la Conservación de la Naturaleza.
- Farkas, Z. (2019). The concept and coverage of institution. *Rationality and Society*, 31(1).
- Farrell, H. (2018). The Shared Challenges of Institutional Theories: Rational Choice, Historical Institutionalism, and Sociological Institutionalism. In *Knowledge and Space* (Vol. 13).
- Geiger, D. (2008). Turner in the Tropics: The Frontier Concept Revisited. Frontier Encounters: Indigenous Communities and Settlers in Asia and Latin America.
- GEOBOSQUES. (2024, February 7). *Bosque y Pérdida de Bosque*. Https://Geobosques.Minam.Gob.Pe/Geobosque/View/Perdida.Php.
- Glave, M., & Borasino, E. (2019). Gobernanza Forestal y Sostenibilidad en la Amazonía: Avances y Desafíos en el Perú.
- Glückler, J. (2020). Institutional context and place-based policy: The case of Coventry & Warwickshire. *Growth and Change*, *51*(1). https://doi.org/10.1111/grow.12362
- Glückler, J., & Lenz, R. (2016). How institutions moderate the effectiveness of regional policy: A framework and research agenda. *Investigaciones Regionales*, 2016(36Specialissue).
- Gobierno Regional de San Martín. (2021). *PLAN REGIONAL DE COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE SAN MARTÍN AL 2030*. https://verificarfirma.regionsanmartin.gob.pe?codigo=3aef91f2q8836q4020qb431qa91d 8a677367&anex=289379
- Gobierno Regional de San Martín. (2022a). *PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA REGIONAL*2022-2025. https://verificarfirma.regionsanmartin.gob.pe?codigo=abeefddeq1f1dq4272q9971qbe74 4bd39e51&anex=853190
- Gobierno Regional de San Martín. (2022b). *PLAN REGIONAL DE CONTINUIDAD OPERATIVA*2022-2025.

- https://verificarfirma.regionsanmartin.gob.pe?codigo=e198ffc0q52a3q49f8q8c7dqc02d18bcf2c6&anex=853164
- Greif, A., & Kingston, C. (2011). Institutions: Rules or Equilibria? *Political Economy of Institutions, Democracy and Voting*, 13–43. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-19519-8 2
- Haesbaert, R. (2016). As armadilhas do território. In *Território: modo de pensar e usar* (pp. 19–41). UFC.
- Haesbaert, R., & Mason-Deese, L. (2020). Territory/ies from a Latin American Perspective. Journal of Latin American Geography, 19(1).
- Hajdu, F., Rigg, J., Bergman-Lodin, J., Fischer, K., Marquardt, K., Khatri, D., Leder, S., Varley, G., Chiwona-Karltun, L., Sandström, E., Bartholdson, Ö., Engström, L., Beckman, M., & Alarcón, C. (2024). Rendering smallholders social: Taking a social relations approach to understanding the persistence of smallholders in the rural Global South. *Journal of Rural Studies*, 111.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. In Science (Vol. 162, Issue 3859).
- Haug, M., Grossmann, K., & ... (2020). INTRODUCTION: Frontier temporalities: exploring processes of frontierisation, defrontierisation and refrontierisation in Indonesia and Africa. *Paideuma: Mitteilungen*
- Hayek, F. A. (2005). The use of knowledge in society. In *Readings In The Economics Of The Division Of Labor: The Classical Tradition*.
- Herrmann-Pillath, C. (2017). Institutional naturalism: reflections on Masahiko Aoki's contribution to institutional economics. *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 14(2).
- Hufty, M. (2009). Una propuesta para concretizar el concepto de gobernanza: El Marco Analítico de la Gobernanza. *Actes et Mémoires: Gobernabilidad y Gobernanza En Los Territorios de América Latina*, 25, 77–100.
- Hvalkof, S. (2008). Colonization And Conflict On The Amazon Frontier: Dimensions of Interethnic Relations in the Peruvian Montana. In D. Geiger (Ed.), *Frontier encounters:* indigenous communities and settlers in Asia and Latin America (pp. 217–286). International Work Group for Indigenous Affairs; Swiss National Centre of Compentence in Research North-South.
- Inoach, G. (2021). Entre la dependencia y la libertad. Siempre Awajún.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Resultados Definitivos Censo Nacional* 2017 San Martín. https://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Encuesta Nacional de Hogares 2022*. https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/index.htm
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). *Producto Bruto Interno por Departamentos*. San Martín 2017-2023. https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indicetematico/producto-bruto-interno-por-departamentos-9089/
- Jessop, B. (2001). Institutional re(turns) and the strategic Relational approach. *Environment and Planning A*, 33(7), 1213–1235.
- Kellerman, A. (1997). Transitions in the meanings of frontiers: From settlement advance to regional development. *Journal of Geography*, 96(5). https://doi.org/10.1080/00221349708978796
- Kostova, T., Beugelsdijk, S., Scott, W. R., Kunst, V. E., Chua, C. H., & van Essen, M. (2020). The construct of institutional distance through the lens of different institutional perspectives: Review, analysis, and recommendations. In *Journal of International Business Studies* (Vol. 51, Issue 4).
- Kvale, S. (2011). Doing Interviews. In *Doing Interviews*.
- Larsen, P. Bille. (2016). Derechos indígenas, gobernanza ambiental y recursos en la Amazonía peruana : hacia una antropología de la posfrontera. 275.
- Lewis, D. (2008). Convention: A Philosophical Study. In *Convention: A Philosophical Study*. https://doi.org/10.1002/9780470693711
- Lossio, J., Molina, A., & Cruz, M. (2023). La corporación peruana del amazonas y el renacer del interés por el caucho y la quinina a mediados del siglo XX. In J. Lossio & A. Molina (Eds.), *Historia económica del oriente peruano. Recolección, resistencia, adaptación y sostenibilidad* (Primera, pp. 133–169). Instituto de Estudios Peruano.
- Ludescher, M. (2001). Instituciones y prácticas coloniales en la Amazonía peruana: pasado y presente. *Indiana*, 17/18.
- Manrique, H. (2015). Las bases históricas del «milagro de San Martín»: control territorial y estrategias estatales contra el narcotráfico y subversión (1980-1995). *Politai*, *5*(11).
- MapBiomas. (2024). Colección Cobertura de la Serie 1985-2022 de Mapas de Cobertura y Uso del Suelo del Perú. https://plataforma.peru.mapbiomas.org/

- Marquardt, K., Milestad, R., & Porro, R. (2013). Farmers' Perspectives on Vital Soil-related Ecosystem Services in Intensive Swidden Farming Systems in the Peruvian Amazon. *Human Ecology*, 41(1).
- Marquardt, K., Pain, A., Bartholdson, Ö., & Rengifo, L. R. (2019). Forest Dynamics in the Peruvian Amazon: Understanding Processes of Change. *Small-Scale Forestry*, 18(1), 81–104.
- Ministerio de Cultura. (2021). Pueblo Kichwa.
- Nates Cruz, B. (2011). Soportes teóricos y etnográficos sobre conceptos de territorio. In *Coherencia* (Vol. 8, Issue 14).
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance: Vol. I* (J. Alt & D. North, Eds.; I). Cambridge University Press.
- North, D. (1991). Intitutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1).
- Onuf, N. (2002). Institutions, intentions and international relations. In *Review of International Studies* (Vol. 28, Issue 2).
- Ortiz von Halle, B. (2014). Una Nueva Perspectiva Para El análisis Y Calificación De La Gobernanza Forestal: Análisis De Capacidades Instaladas A Nivel Local Para Un Manejo Forestal Legaly Sostenible. In V. Ponce (Ed.), *Propuesta Metodológica Para La Medición Y Evaluación De La Gobernanza Forestal En Brasil, Colombia, Ecuadory Perú* (pp. 23–49). TRAFFIC.
- Ostrom, E. (1986). An agenda for the study of institutions*.
- Ostrom, E. (1999). Self-governance and forest resources Occasional Paper N°20. In *Self-governance and forest resources*. https://doi.org/10.17528/cifor/000536
- Ostrom, E. (2000). El gobierno de los comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva. In *Universidad Nacional Autónoma de México* (Vol. 53, Issue 9).
- Ostrom, E. (2009a). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. In *Science* (Vol. 325, Issue 5939).
- Ostrom, E. (2009b). Understanding institutional diversity. In *Understanding Institutional Diversity*.
- Pain, A., Marquardt, K., & Khatri, D. (2020). Secondary Forests and Agrarian Transitions: Insights from Nepal and Peru. https://doi.org/10.1007/s10745-021-00224-1

- Pain, A., Marquardt, K., Lindh, A., & Hasselquist, N. J. (2021). What Is Secondary about Secondary Tropical Forest? Rethinking Forest Landscapes. *Human Ecology*, 49(3), 239–247.
- Painter, J. (2010). Rethinking Territory. Antipode, 42(5).
- Ramírez Gómez, A. M. (2010). Costos de transacción y creación de empresas. *Revista Ciencias Estratégicas*, 18(23).
- Ramis, Á. (2013). El concepto de bienes comunes en la obra de Elinor Ostrom. *Ecología Política*, 45.
- Reckwitz, A. (2002). Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing. *European Journal of Social Theory*, 5(2).
- Rodrigues, A. S. L., Ewers, R. M., Parry, L., Souza, C., Veríssimo, A., & Balmford, A. (2009). Boom-and-bust development patterns across the amazon deforestation frontier. *Science*, 324(5933).
- Rodríguez, C. (2023). Los pueblos indígenas y el desarrollo económico de las misiones. In J. Lossio & A. Molina (Eds.), *Historia económica del oriente peruano. Recolección, resistencia, adaptación y sostenibilidad* (Primera, pp. 17–46). Instituto de Estudios Peruanos.
- Rojek, C. (2017). F.J. Turner's 'frontier thesis': The ruse of American 'character.' *European Journal of Social Theory*, 20(2).
- Santos, M. (2004). Por otra globalización: del pensamiento único a la conciencia universal. In *Colección Agenda Iberoamericana*.
- Schotter, A. (1981). The Economic Theory of Social Institutions. In *The Economic Theory of Social Institutions*.
- Schotter, A. (2013). Social institutions and game theory. In *The Elgar Companion to Austrian Economics*.
- Scott, R. (2014). Crafting an Analytic Framework I: Three Pillars of Institutions. In *Institutions* and organizations: ideas and interests.
- Scott, W. R. (2010). Reflections: The past and future of research on institutions and institutional change. *Journal of Change Management*, 10(1).
- SERFOR. (2024a). Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- SERFOR. (2024b, February 7). *Monitoreo de Deforestación Antrópica e Ilegal*. Https://Sniffs.Serfor.Gob.Pe/Monitoreo/Sami/Tala.Html#.

- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. (2021). Climas del Perú, Mapa de Clasificación Climática Nacional.
- Shanee, N., & Shanee, S. (2016). Land Trafficking, Migration, and Conservation in the "No-Man's Land" of Northeastern Peru. *Tropical Conservation Science*, 9(4).
- Souza, E. A., & Pedon, N. R. (2007). Território e identidade. *Revista Eletrônica Da Associação Dos Geógrafos Brasileiros*, 1(6).
- Sugden, R. (2004). The economics of rights, co-operation and welfare. In *The Economics of Rights, Co-operation and Welfare*.
- Takizawa, H. (2017). Masahiko Aoki's conception of institutions. *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 14(2).
- Tsing, A. (2003). Natural Resources and Capitalist Frontiers. *Economic and Political Weekly*, 38(48), 5100–5106. https://pure.au.dk/portal/en/publications/natural-resources-and-capitalist-frontiers
- Turner, F. J. (1921). The Frontier in American History. *The American Historical Review*, 26(3).
- Villapolo, L. (2010). Tajimat Pujut la participación de mujeres Awajun (Terra Nouva, Ed.).
- Williamson, O. E. (1986). Vertical Integration and Related Variations on a Transaction-Cost Economics Theme. In *New Developments in the Analysis of Market Structure*.
- Williamson, O. E. (2010). Transaction cost economics: The natural progression. *American Economic Review*, 100(3).
- Winkel, G., Sotirov, M., & Moseley, C. (2021). Forest environmental frontiers around the globe: Old patterns and new trends in forest governance. In *Ambio* (Vol. 50, Issue 12).
- Zamora, G. (2021). Situación y Perspectivas de la Transferencia de Funciones Forestales a los Gobiernos Regionales. *Revista Kawsaypacha*, *Julio-Diciembre*(8), 61–79.

ANEXO

Instrumentos

INSTRUMENTO 1 - ENTREVISTA COMUNIDADES NATIVAS

Entrevistado:

Entrevistador: Mauricio Inchicaque

Introducción

- Describir los objetivos de estudios y solicitar firmar el protocolo de información o aceptar la grabación a través de audio.
- Agradecer por participar de la entrevista.

Preguntas

- 1. ¿Podrías contarme un poco de la comunidad en donde vives, la zona?
- 2. ¿Cuál es la estructura de tu comunidad? ¿Quién toma las decisiones?
- 3. ¿Dentro de la comunidad hay clanes?
- 4. ¿Cuáles son las actividades principales de tu comunidad?¿Agricultura, Turismo?
- 5. ¿Cómo es esa agricultura/Turismo?
- 6. ¿Cada familia se encarga de su chacra o la trabaja toda la comunidad?
- 7. ¿Podrías explicarme como se administra una chacra, está dividida en zonas, es cíclica?
- 8. ¿Las chacras están cerca a la purma?
- 9. ¿Cómo integrante awajún/Kichwa, cuáles son tus expectativas sobre las comunidades nativas, que esperas?
- 10. ¿Cómo deberían manejar el bosque los awajún/kichwa?
- 11. ¿Cómo deberían respetar el bosque las otras personas?
- 12. ¿Qué sucede si no respeta el bosque?
- 13. ¿Podrías contarme de la cosmovisión awajún/kichwa?
- 14. ¿Cómo el bosque está presenta en esta cosmovisión?
- 15. ¿Si no se maneja el bosque, hay un castigo?
- 16. ¿Todos los awajún/kichwa creen que las reglas para el bosque del estado son las más adecuadas? ¿Hay algo en lo que se puede mejorar?
- 17. ¿Qué es lo que si está bien respecto a las reglas del Estado respecto al bosque?

INSTRUMENTO 2 - ENTREVISTA A ESPECIALISTAS Y OTRAS ORGANIZACIONES

Entrevistado:

Entrevistador: Mauricio Inchicaque

Introducción

- Describir los objetivos de estudios y solicitar firmar el protocolo de información o aceptar la grabación a través de audio.

- Agradecer por participar de la entrevista.

Respecto a la organización que representa

- 1. ¿Podría describir la organización de la que es parte?
- 2. ¿Cuál es el objetivo de su organización?
- 3. ¿Cómo describiría el territorio donde trabaja o acciona su organización?
- 4. ¿Quién toma las decisiones de las actividades que se realizan en su organización?
- 5. ¿Cómo se toman las decisiones? ¿A favor de quien?
- 6. ¿En base a qué información se toman las decisiones de las acciones que se realizan en la purma*?
- 7. ¿Hay alguien más que tenga influencia en la toma de decisiones respecto al uso de la purma*?

Respecto a la forma de relacionarse con el bosque y actores

- 8. Podría describir las actividades que realiza en la purma*
- 9. ¿Esta actividad como se organiza a lo largo de los meses?
- 10. ¿Siempre ha sido así la actividad o ha cambiado en algún aspecto? ¿Por qué?
- 11. ¿Con qué otros grupos sociales se relaciona su organización (aliados)?
- 12. ¿Qué otros actores actúan en relación al uso de la purma?
- 13. ¿En qué otros espacios de coordinación o diálogo se encuentra con otras organizaciones u actores que tambien tienen intereses sobre el territorio y sobre los bosques del territorio?
- 14. ¿Cuál es el desafío de interactuar con los otros actores?

Respecto a la institución

- 15. Para usted y el grupo que diriges/representa/pertenece ¿ Cual es el uso adecuado del bosque?
 - a. ¿Por qué esa forma de trabajo de la purma es la más adecuada?
 - b. ¿Tienen reglas para hacer el trabajo de esa forma?
 - c. ¿De quién aprendió esa forma de trabajo?
 - d. ¿Hay sanciones para quien no trabaje de esa manera?
- 16. Preguntar respecto al asunto de interés (territorio, bosque, río). ¿En elgún momento cambio la forma de ese uso adecuado?
 - a. ¿Los cambios que se han producido siguen usando de manera adecuada la purma*?
- 17. ¿Cómo deseas que actuen los otros grupos respecto al uso de la purma?
 - a. ¿Cuáles son los grupos que no trabajan bien la purma?
- 18. ¿Cómo deseas que actuaen los otros grupos respecto a organizarse o ponerse de acuerdo en relación al uso del bosque?
 - a. ¿Hay algún motivo por lo que otros actores no hacen un uso adecuado del bosque?

Protocolo de consentimiento informado

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de esta, así como de su rol en ella como participantes. La presente investigación es conducida por Mauricio Inchicaque El objetivo del estudio es recolectar información sobre la frontera de deforestación y sus causas. Si usted accede a participar en este estudio se le pedirá responder preguntas en una entrevista que tomará entre 15 y 60 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera del marco de esta investigación. Para garantizar su confidencialidad, su testimonio se codificará usando un código de identificación desvinculado de su identidad. Una vez validadas las transcripciones de las entrevistas, los archivos de audio se eliminarán.

Si tiene alguna duda puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. De igual manera, de considerarlo, usted puede retirarse de la entrevista sin que eso lo perjudique de ninguna forma. Ante cualquier incomodidad con las preguntas a ser formuladas usted tiene todo el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.	
	le Identificación, en la fecha
, acepto participar voluntariamente en esta investigac	ión, conducida por Mauricio Inchicaque. He sido
informado (a) de que el objetivo del estudio es recolectar información	sobre la migración por cambio climático. Me han
indicado también que tendré que responder preguntas en una entrevista, lo	cual tomará aproximadamente 60 minutos.
Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta	investigación es estrictamente confidencial y no se
usará para ningún otro propósito fuera del marco de estudio sin mi conse	entimiento. He sido informado de que puedo hacer
preguntas sobre la investigación en cualquier momento y que puedo retir	rarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto
acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi parti	cipación en este estudio, puedo contactar a Mauricio
Inchicaque al e-mail mauricio.inch@gmail.com	
Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento se me o	entregará, y que puedo pedir información sobre los
resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, pr	uedo contactar a Mauricio Inchicaque al e-mail
anteriormente mencionado.	
Firma del entrevistado	Firma Mauricio Inchicaque