

Estrategia de empoderamiento socio – económica para el Programa Nacional de Conservación de Bosques en la región Lambayeque

Lluen Cumpa Elmer
Saba Effio Augusto
Arriaga Delgado Walter
Rimarachín López Betty

**Estrategia de empoderamiento socio – económica
para el Programa Nacional de Conservación de
Bosques en la región Lambayeque**

© Lluen Cumpa Elmer
Saba Effio Augusto
Arriaga Delgado Walter
Rimarachín López Betty

Título del libro

Estrategia de empoderamiento socio – económica para el Programa Nacional de Conservación de Bosques en la región Lambayeque

ISBN: 978-9942-33-584-5

Cita

Lluen, E., Saba, A., Arriaga, W., Rimarachín, B. (2022) Estrategia de empoderamiento socio – económica para el Programa Nacional de Conservación de Bosques en la región Lambayeque, Editorial Compás

Publicado 2022 por acuerdo con los autores.

© 2022, Editorial Grupo Compás

Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

Prólogo

El objetivo de la presente investigación fue proponer la estrategia del empoderamiento socio-económica para el programa nacional de conservación de bosques en la región Lambayeque, como un proceso ligado al enfoque del empoderamiento hacia las comunidades campesinas que conviven con los bosques en la región Lambayeque, tales como: el derecho a una vida digna, fortalecimiento de capacidades en silvicultura, compromiso de las comunidades campesinas para conservar los bosques e incentivo económico para fortalecer la conservación de bosques. El desarrollo de la presente investigación se realizó con un diagnóstico a los pobladores nativos del sector de Moyocupe, pertenecientes al Santuario Histórico bosques de Pómac. Asimismo, aplicamos una encuesta a 30 familias sobre la base de cuatro componentes referidos a la biodiversidad, deforestación y degradación de bosques, compromiso de las pobladores nativos e incentivo económico. Se pudo corroborar la existencia de una gran

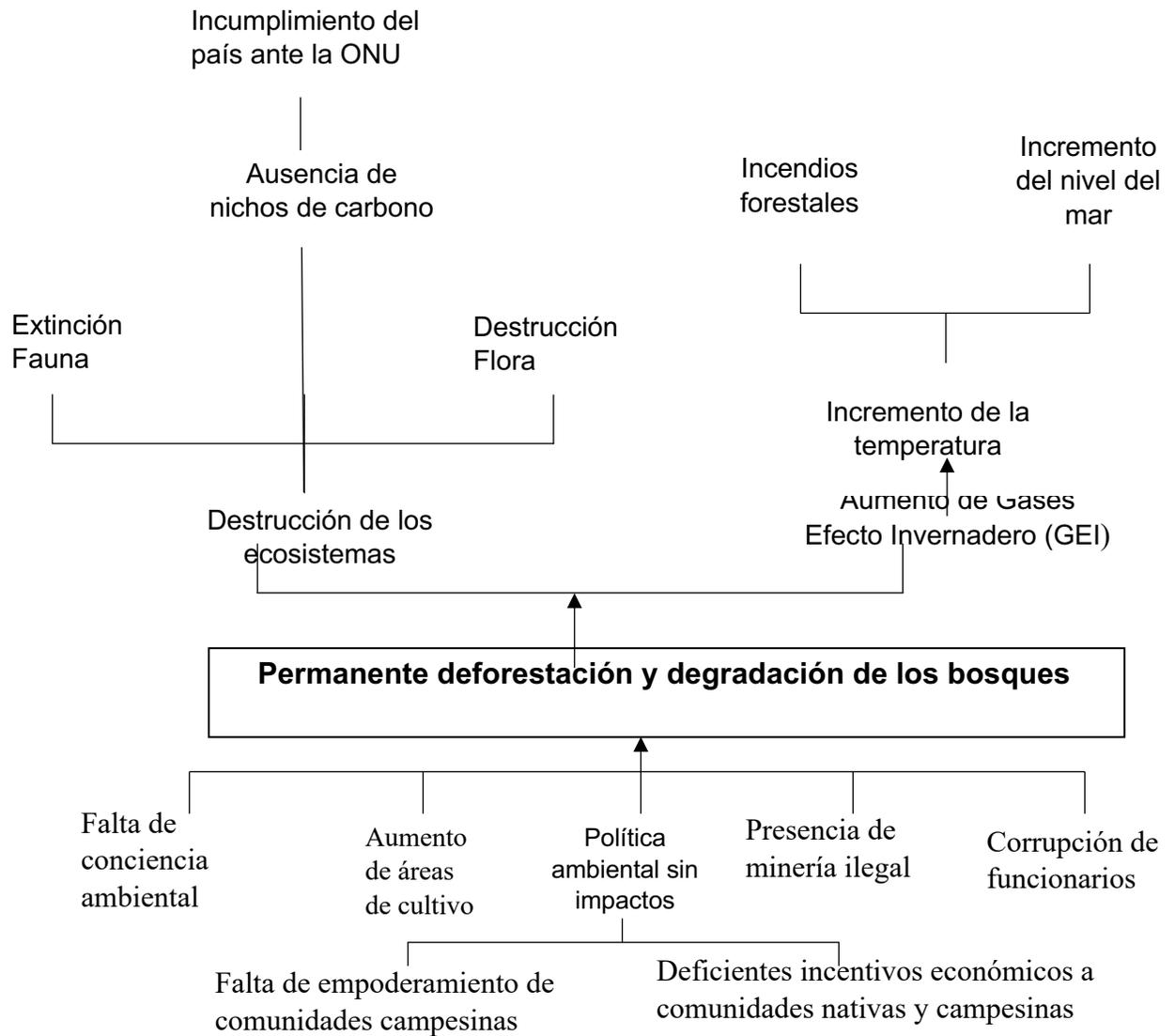
biodiversidad en el bosque, el compromiso a favor de la conservación de los bosques por parte de los pobladores nativos y la necesidad de empoderarlos en temas de silvicultura, esto es, el aprovechamiento de los bosques para elaborar productos que sean sostenibles en el tiempo y mejorar su situación económica, así como la necesidad de potenciar un incentivo económico a los pobladores mediante la comercialización de sus productos, todo esto encaminado para hacer efectiva la conservación de los bosques. Se concluyó en la necesidad de empoderar a las comunidades campesinas en actividades de silvicultura para aprovechar los bosques sosteniblemente, apoyar sus estrategias de organización interna y externa, capacitar a los pobladores en estrategias de restauración, así como promover sus productos frutos del bosque para aumentar su economía y se convierta en un incentivo económico que redunde en la protección de los bosques.

Introducción

El planeta Tierra junto a sus océanos, clima, suelos y bosques, nunca estuvieron tan descuidados y maltratados como en los últimos tiempos. Los bosques, considerados como los pulmones del mundo y nichos de carbono, están siendo deforestados y degradados permanentemente y junto a ellos, también se hacen más vulnerables a los actores principales que conviven con los bosques, es decir, las comunidades campesinas del bosque seco de la región noroeste del Perú. La región Lambayeque, cuenta con bosques secos y tropicales, ubicados en los distritos de Olmos, Jayanca, Bosques de Pómac, Motupe, Mórrope, Salas, La otra banda, Chaparrí y Cañaris, en donde la deforestación y degradación avanza cada día, la flora se está degradando y la fauna se está extinguiendo. En lo que respecta a este problema, se configura en nuestra Región Lambayeque la sistemática destrucción de los bosques por la tala indiscriminada de árboles, particularmente de la especie del algarrobo (su nombre científico es *Prosopis pallida*), el cual, por sus características madereras y aromáticas se le destina como carbón vegetal para restaurantes que ofertan pollo a la brasa, parrilladas, las panaderías y otro tipo de utilidad de gran demanda en el mercado (Vera, 2018, p.7). Ha transcurrido una década de creación del Programa Nacional de Conservación de bosques para la mitigación del Cambio Climático (PNCB) en nuestro país y según el

documento Plan de Desarrollo Regional Concertado de la Región Lambayeque, la tala indiscriminada de árboles sigue a paso acelerado en nuestra región, sin un monitoreo planificado para calcular las áreas deforestadas, mientras que los ecosistemas son cada vez más amenazados y las comunidades campesinas son cada vez más vulnerables. Según el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), se pierden siete mil hectáreas de bosques secos anualmente, afectando severamente la sostenibilidad de los recursos vegetales que utilizan los distritos de Olmos, Motupe, Mórrope, Túcume y Pacora. En el Perú, según la política social del país, el estado y las comunidades campesinas y nativas realizan convenios, mediante el cual la población se compromete a conservar los bosques a cambio un incentivo económico por parte del gobierno y dependiendo del número de hectáreas a conservar, el estado proporciona S/. 10 soles anuales por cada hectárea conservada. Dicho estipendio económico debe ser administrado por la comunidad campesina o nativa para realizar actividades productivas según la naturaleza de los bosques, pero resulta insuficiente. A lo largo de los años, el programa Bosques no ha logrado resultados que hayan impacto positivamente en la conservación (Valle, 2019, p.16). En efecto, tenemos el siguiente árbol de problemas, señalando sus causas en la parte inferior y consecuencias en la parte superior:

Figura. 1 Árbol del problema



La degradación y deforestación de los bosques, va contra la vida misma de los pobladores que conviven con los bosques, tales como las comunidades nativas y las comunidades campesinas, quienes tienen los mismos derechos fundamentales como todos los ciudadanos, quitándoles el derecho a una vida digna y a una mejor calidad de vida, principios que fueron anunciados en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) por la organización de las naciones unidas (ONU).

El Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), tiene entre sus objetivos el cuidado del medio ambiente a fin de convivir en armonía con el medio ambiente en la generación actual y las generaciones venideras. Dichos estándares han sido plasmados en los 17 Objetivos de Desarrollo del Milenio, específicamente el objetivo 15 referido a los ecosistemas y a la protección de los bosques y la biodiversidad.

En efecto, formulamos el siguiente problema:

¿Qué estrategias se pueden aplicar para mejorar el Programa Nacional de Conservación de Bosques en la región Lambayeque?

A través de la estrategia del empoderamiento buscamos mejorar la calidad de vida de los actores directos, desde un enfoque de desarrollo territorial, en articulación con los pobladores organizados en comunidades campesinas y empoderarlos para brindarles herramientas a fin de que adquieran habilidades y capacidades para conservar los bosques. Es importante tomar acciones para la conservación de los bosques, evitando la quema de árboles para la minería ilegal y la tala indiscriminada de árboles que contribuyen al incremento y atroz cambio climático y sus consecuencias desastrosas, debiendo disminuir la emisión de gases efecto invernadero (GEI) los cuales representan el 51 % en nuestro país. Es imperativo en el tiempo actual proteger los bosques y con ellos la diversidad biológica que alberga, incluso los océanos que cubren un 70 % la superficie terrestre, proteger los ecosistemas y los suelos, o como algunas culturas llaman “madre tierra” (Convención de Paris, 2015, p.4).

Las alianzas estratégicas son importantes para la puesta en marcha del PNCB, aquí intervienen la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales ONG's junto con el Estado y el empresariado para promover el uso sostenible del bosque, la explotación razonable de madera, de tal manera que prevalezca la conservación de bosques durante futuras generaciones. Asimismo, los 17 gobiernos regionales que

tienen convenio con el ministerio del ambiente (MINAM) hacen entrega a las comunidades nativas y campesinas de 10 soles anuales por cada hectárea protegida, con ciertas condiciones en beneficio del cuidado de los bosques. La suscripción del Perú como integrante de la cooperación de las partes (COOP), realizó en el país la COOP 20, la cual trajo muchos beneficios para el país y el reconocimiento como un país que contribuye activamente a la conservación nacional de los bosques, respetando “la consulta previa” a fin de generar la sostenibilidad y convivencia de las comunidades nativas y campesinas. Dicho mecanismo de consulta previa es vital para la gobernanza del país, toda vez que se respeta a los pobladores más vulnerables y valora su idiosincrasia, de lo contrario se crearían conflictos socio – ambientales, tal como nos recuerdan los diversos conflictos ocurridos en el país.

La preocupación de la humanidad y de los líderes del mundo por la calidad del medio ambiente se ha ido incrementando; los gobiernos han tomado conciencia que debemos actuar cooperativamente a fin de salvar nuestro planeta. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) condujo la creación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) en 1988 para el estudio científico de la existencia del fenómeno del cambio climático y luego de dos años concluyeron que la amenaza del Cambio Climático era un

hecho real (Convención Marco de las Naciones Unidas, 2007, p. 10) y en 1992 la ONU aprobó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. En 2008, los líderes del mundo evaluaron el rol de la ONU, estableciendo objetivos y metas concretas frente al nuevo escenario del cambio climático a fin de combatir la pobreza, el hambre y la destrucción del medio ambiente, conocida como “Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas”.

Los efectos del Cambio Climático son desastrosas para los pueblos y afecta tremendamente la economía, la biodiversidad, la calidad de los suelos, del aire y del agua, incrementa la frecuencia e intensidad de los desastres de la naturaleza, tanto a corto y largo plazo, pero sobre todo afecta a los pobladores más vulnerables condenándolos a su extinción, tal como nos explica la ONU: el riesgo de la escasez de los recursos naturales para los ciudadanos va en aumento y el incremento de los riesgos de desastres de la naturaleza; asimismo la migración de los pobladores a la ciudad dejando sus tierras. Frente a ello, los países se han comprometido progresivamente a cooperar tenazmente en la lucha global contra el cambio climático y se han comprometido a reducir las emisiones de gases efecto invernadero (GEI), principalmente de dióxido de carbono (CO₂) y gas metano (CH₄) que son los más contaminantes del medio ambiente. América latina y el Caribe, a pesar de tener

países pobres en comparación con Europa y Asia, tienen una riqueza extraordinaria en sus bosques y biodiversidad manifestada en la diversidad de especies en flora, fauna y ecosistemas, se han plegado a la Agenda 2030 y los ODS, especialmente por los ODS 13 referido a la mitigación del cambio climático y el ODS 15 referido a la conservación de los ecosistemas. Actualmente, los ciudadanos viven en carne propia las consecuencias del cambio climático, que incluyen cambios en los patrones climáticos, el aumento de la temperatura y el incremento del nivel del mar así como los fenómenos meteorológicos son más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) causadas por las actividades humanas y la tala indiscriminada de nuestros bosques, hacen que la liberación de dióxido de carbono se almacene en la atmosfera y la temperatura del planeta aumente. Las emisiones de GEI nunca habían sido tan altas a lo largo de la historia de la humanidad; en efecto, debemos tomar acción, evitando que la temperatura media de la superficie supere los 3 grados centígrados. Los ciudadanos pobres y los más vulnerables son los que sufrirán las consecuencias, negándoseles el derecho a su sana convivencia con el medio ambiente y el derecho a una mejor calidad de vida (Naciones Unidas, 2018, p.61).

El Perú pertenece a la Convención Marco de Naciones Unidas contra el Cambio Climático - CMNUCC (1993) y del Protocolo

de Kyoto (1997), el país ha logrado hechos significativos y avances normativos a nivel institucional. Por ejemplo, la promulgación de Ley General del Ambiente – Ley N° 28 611 y promulgación de la Estrategia Nacional sobre Cambio Climático. En línea con ello, el Perú tiene una participación decidida contra el cambio climático y en salvaguarda de la preservación de sus bosques y los ecosistemas, el país se comprometió a reducir a cero el porcentaje de la deforestación y degradación al 2021 (Copenhague, 2009).

Figura 2 Deforestación de los bosques en la región Lambayeque.





Nuestro país, considerado como uno de los 17 países más mega diversos del mundo, en una excelente ubicación geográfica y 25 000 microcuencas extendidas a lo largo del país, creó el 14 de julio de 2010 el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCB), con el objetivo de conservar 54 000 000 de hectáreas de bosques primarios; programa que analiza las causas, factores, componentes y estrategias de intervención (Marticorena, 2009), que año tras año han ido disminuyendo vertiginosamente debido a comportamientos inadecuados por parte de la población, contrariamente a la necesidad de búsqueda de recursos debido al crecimiento poblacional, así como también, a la práctica de actividades ilícitas como la minería informal, la tala indiscriminada de árboles, ausencia

de un monitoreo especializado y la falta de apertura de formación de redes y cooperación regional e internacional. La exploración de los bosques ha sido la base para el diseño de cadenas productivas de los mismos (López et al., 2006). La estructura de los bosques permite conocer el pasado, presente y futuro del desarrollo de las comunidades forestales; nos describe las condiciones de su hábitat y su proyección de aquí a varios años (Lamprecht, 1990). Todo esto ha llevado al Estado Peruano a tomar acciones creando políticas ambientales para poder preservar nuestras riquezas naturales y mantener conservadas su flora y su fauna y evitar riesgos ambientales.

Figura 3 El Huerequeque, ave endémica de los bosques secos del noroeste peruano.



El programa Bosques tiene un alcance en 17 regiones a nivel nacional: Amazonas, Ancash, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Junín, La libertad, Lambayeque, Loreto, Madre de dios, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tumbes y Ucayali. (Anexo N° 01). A nivel nacional, en la región de Junín, por ejemplo, existen 115 comunidades nativas y se cuenta con una protección de 804 mil hectáreas de bosques, sin embargo aún no se ha logrado un impacto positivo en la Conservación del bosque. Según Ley N° 29812, las Transferencias Directas Condicionadas (TDC) son un aporte o una subvención económica a la oferta que premia la producción de bienes de las comunidades nativas y campesinas formalmente constituidas. El PNCB tiene como funciones: Conservar, aprovechar equitativamente, mejorar y restaurar nuestros bosques, mediante una óptima gestión de sus recursos bioecológicos (fauna y flora silvestre) en beneficio de toda la ciudadanía, principalmente para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, etnias autóctonas que conviven con los bosques, quienes llaman “Madre tierra” al planeta. Por lo tanto, esta estrategia nacional busca asegurar y mantener la conservación de todos los bosques a nivel nacional para desarrollar un país y mundo sostenible.

Los actores o stakeholders involucrados que participan en el proceso del PNCB están conformados por personas naturales

y jurídicas, tales como las comunidades nativas, comunidades campesinas, representantes de instituciones públicas y privadas y la sociedad civil. A continuación, detallamos los actores y la función que desempeñan:

Tabla 1. *Actores involucrados en el Programa bosques*

ACTORES	SECTOR SOCIAL	FUNCIÓN
Ministerio del ambiente (MINAM)	Público	Promover la conservación de bosques, conservar la diversidad biológica, proteger el hábitat de las comunidades nativas y campesinas del país.
Instituto nacional de recursos naturales (INRENA)	Público	Jurisdicción y vigilancia de la producción de los bosques.
Gobiernos locales (Provinciales y distritales)	público	Promover y fomentar actividades sostenibles.
Gobiernos regionales (17)	Público	Mapear las áreas de conservación o deforestación de bosques.
Fondo de promoción del desarrollo forestal (FONDEBOSQUE)	Privado	Manejo de financiamiento para el desarrollo del sector forestal en el Perú
PRONATURALEZA	Sociedad civil	Conservación y preservación de la naturaleza

Servicio nacional de áreas naturales protegidas por el estado (SERNANP)	Público	Dirigir y establecer criterios técnicos y administrativos de las áreas naturales protegidas.
Servicio nacional de meteorología e hidrología (SENAMHI)	Público	Monitorear las áreas de bosques y alertar al ciudadano
Ministerio de economía y finanzas (MEF)	Público	Financiar proyectos verdes sostenibles.
Comunidades nativas y campesinas	Público	Socios incluidos en el mecanismo de transferencias directas condicionadas (TDC).
Asociación de mujeres campesinas de Ucayali (AMUCAU)	Sociedad civil	Promover productos forestales y no forestales.
Ministerio de la producción (PRODUCE)	Público	Viabilizar proyectos alternativos priorizando la conservación del medio ambiente.
Cámara nacional forestal (CNF)	SOCIEDAD CIVIL	Conservación de los bosques
Fundación peruana para la conservación de la naturaleza (PRONATURALEZA)	Privado	Ejecutar proyectos financiados por la cooperación internacional y fuentes nacionales
Foro ecológico y conservación internacional (CI)	Sociedad Civil	Servicios de convenios y alianzas estratégicas con empresas.
Ministerio público	Público	Velar por el orden legal y constitucional
Organismo de formación de la propiedad informal (COFOPRI)	Público	Inscribe títulos de propiedad en todo el territorio nacional
Universidades y centros de investigación	público	Su función es investigar para innovar en temas de

		conservación y mitigación del cambio climático.
Ministerio del interior	Público	Establece orden y vigilancia.
Asociación interétnica de desarrollo de la selva peruana (AIDSESP)	Sociedad civil	Vocera de los diferentes pueblos indígenas del país.
Autoridad nacional del agua (ANA)	Público	Uso de recursos hídricos por cuencas hidrográficas.

Entre los trabajos previos referentes a dicha investigación, tenemos:

Kenichi, M (2019). Synergy potential between climate change mitigation and forest conservation policies in the Indonesian forest, manifiesta que existen dos objetivos de desarrollo sostenible que interactúan para construir un mundo con una mejor calidad ambiental, tales como el ODS 13 para minimizar el impacto del cambio climático y el ODS 15 que impulsa la conservación de los bosques. El autor describe que en Indonesia se vienen aplicando medidas simultáneas que van desde la protección forestal hasta la minimización del cambio climático, aplicando políticas que generan sinergia a fin de optimizar y economizar los costes, logrando efectivizar los objetivos de desarrollo sostenible has el 2030.

Lawson, Laté (2020). ¿Los bosques pobres en especies engañan las políticas de conservación? Evaluando el rol de los

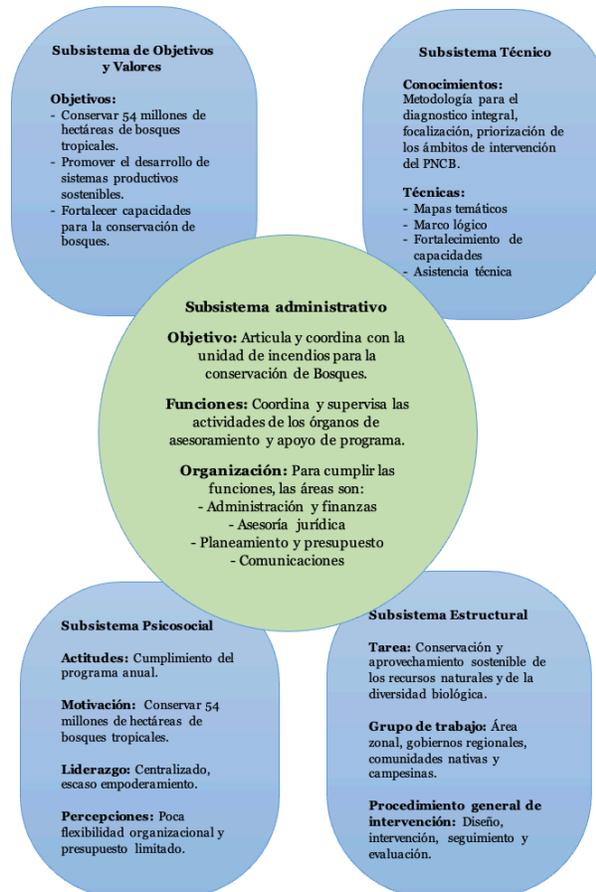
bosques, la biodiversidad y los ingresos en los esfuerzos medibles de conservación, esta investigación indica que la relación entre el nivel de ingresos de las comunidades, la cubierta forestal y las buenas instituciones políticas, impulsan positivamente las áreas protegidas. Asimismo, analiza los indicadores de la biodiversidad, tales como la riqueza de especies y el riesgo de extinción son predictores de la cuota de área protegida. Sus resultados alientan a tener en cuenta la riqueza de especies y los riesgos de extinción en las políticas de conservación. Este artículo explota los indicadores de desarrollo mundial y los datos para evaluar empíricamente los impulsores socioeconómicos y ambientales de los esfuerzos de conservación. Además de los derrames espaciales, nuestros resultados indican primero que la cubierta forestal, el nivel de ingresos de los ciudadanos junto con buenas instituciones políticas impulsan positivamente el área protegida (AP); mientras que el crecimiento de la población humana entra en conflicto con los esfuerzos de conservación de la naturaleza por su misma necesidad de alimentación y vivienda. En segundo lugar, los indicadores de biodiversidad (riqueza de especies y riesgo de extinción) son predictores no significativos de la cuota de AP, lo que sugiere que los países ricos en especies no son predominantemente los que albergan la mayor proporción de AP. Aunque los bosques pobres en especies también importan, además de los enfoques centrados en los

ecosistemas, nuestros resultados alientan a los profesionales de la conservación a tener en cuenta la riqueza de especies y los riesgos de extinción en las políticas de conservación globales Aguirre (2017). Estado de conservación de los bosques secos de la provincia de Loja, Ecuador. Universidad Nacional de Loja, esta investigación tuvo por finalidad determinar los tipos de bosques al sur de Ecuador y compararlos con los bosques del norte del Perú, en base a la composición florística y presencia de especies en el bosque seco. Se muestrearon 100 parcelas de 400 m² con un área de 4 ha, distribuidos al azar. La investigación concluye que se diferencian 3 tipos de bosque seco en Loja, conteniendo *Terminalia valverdese*, *Handroanthus chrysanthus* y *Eriotheca ruizii*, que están en buen estado comparados con los bosques del norte del Perú.

Valle (2018), esta investigación que busca analizar el proceso financiero del Programa Bosques, el cual fue creado en base a las políticas ambientales del Perú. En cuanto a la metodología, se analizó los documentos de gestión que maneja el Programa y la implementación del monitoreo y evaluación, los factores institucionales y vinculantes entre los distintos actores directos e indirectos en los que el Programa Bosques se desempeña. Como resultados se obtuvo que hay que priorizar la articulación con todos los socios claves, priorizando los socios estratégicos. A fin de que el PNCB sea sostenible, se requiere

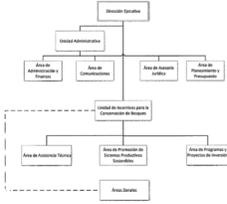
una acción consensuada y aplicar un esquema organizacional para lograr la optimización con énfasis de interculturalidad y del derecho a una vida digna como seres humanos y el empoderamiento de la mujer (Convención de Paris, 2015, p.4). Hace poco, el desarrollo de la Teoría general de sistemas ha dado un gran impulso al conocimiento científico (Kast, F; Rosenzweig, J, 1988, p. 63). La Teoría de Sistemas presenta un paradigma para las organizaciones, sobre todo en el mundo cambiante de las políticas ambientales. (Fig.4)

Figura. 4 Teoría de sistemas para el PNCB



Estamos convencidos que el crecimiento económico no es suficiente para eliminar la pobreza, el crecimiento debe ser inclusivo, hay que atender a los ciudadanos marginados. (Naciones Unidas, 2018, p.49).

Tabla N° 02. Modelo del enfoque sistémico del programa nacional de conservación de bosques.

ENTRADA	TRANSFORMACION	SALIDA
<p>DEFORESTACION Y DEGRADACION DE BOSQUES</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>NECESIDAD conservación de bosques.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>EXPECTATIVA comunidades nativas comunidades campesinas empresas</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ACTORES INVOLUCRADOS</p> </div>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>OBJETIVO GENERAL Conservar 54 000 000 hectáreas de bosques.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS Mapear áreas para la conservación de bosques. Fortalecer capacidades para la conservación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivo económico. • Asistencia técnica. • Fortalecimiento de capacidades. <div style="text-align: center;">  </div> <p>RESULTADOS</p> <p>2013: 2 525 000 hectáreas conservadas. A largo plazo: el año 2021 conservas 54 000 000 ha bosques.</p>

Asimismo, la teoría del empoderamiento (empowerment) ha tenido relevancia en los últimos años, tan igual como los enfoques de “desarrollo humano”, “capital social”, “ecología y medio ambiente”. Se trata, más bien, de una teoría de alcance intermedio en relación con los sistemas de poder, usualmente se le conoce como una estrategia de intervención. De este modo, se incorpora, en la actualidad, dentro de diversas políticas y programas sociales que intentan ampliar las capacidades y mejorar los desempeños de personas que viven en condiciones de exclusión o inequidad. Dicha teoría está alineada a la llamada tercera vía de Giddens (1999), que trata de buscar un nuevo camino entre un estado liberal y el estado de bienestar. El empoderamiento se refiere a la dotación de capacidades y habilidades de grupos e individuos diversos, sobre todo de los más vulnerables, con el objetivo de participar, negociar, influenciar y controlar aspectos que afectan su propio bienestar (Amartya Sen, 2000, p.35).

Entre los enfoques que orientan dicha investigación, tenemos: i) De Derechos humanos, donde prevalece la dignidad para la humanidad, las políticas sociales tienen sentido cuando buscan el bienestar de las personas y no de los objetos, enfoque que es defendido por Max Neef y Martha Nusbaum; ii) el enfoque del desarrollo territorial, que alude al territorio propio a fin de crear un desarrollo sostenible y potenciando la creatividad de

los ciudadanos desde su entorno más local, una práctica de “abajo hacia arriba” y no al revés, iii) enfoque de participación comunitaria, pues los actores no son solo “beneficiarios” o “usuarios” como agentes externos, sino que son protagonistas de aquí, apelando a su creación potencial y formando parte de los cambios; iv) el enfoque de Interculturalidad, que es el respeto por la diversidad y aceptación de la idiosincrasia y cultura de los pueblos, la integración y convivencia pacífica entre culturas diferentes, unidad en la diversidad; v) desarrollo económico local, éste enfoque está relacionado con el conocimiento autóctono, endógeno que tiene la población con los propios procesos de desarrollo y ser emprendedores para mejorar la economía. Dichos enfoques de la gestión social sustentan el presente proyecto de investigación.

Las encuestas aplicadas a los pobladores nativos, arrojaron los siguientes resultados en torno a los siguientes 04 componentes:

COMPONENTE 1: Biodiversidad de los bosques.

Según percepción de los encuestados, el 70 % está totalmente de acuerdo que existe una riqueza en diversidad de especies de árboles. Asimismo, el 70 % de los pobladores manifiesta plenamente la existencia de aves en la zona. El 70 % está totalmente de acuerdo que una ave endémica de la zona es el Huerequeque y el 30 % también está de acuerdo. En el contexto

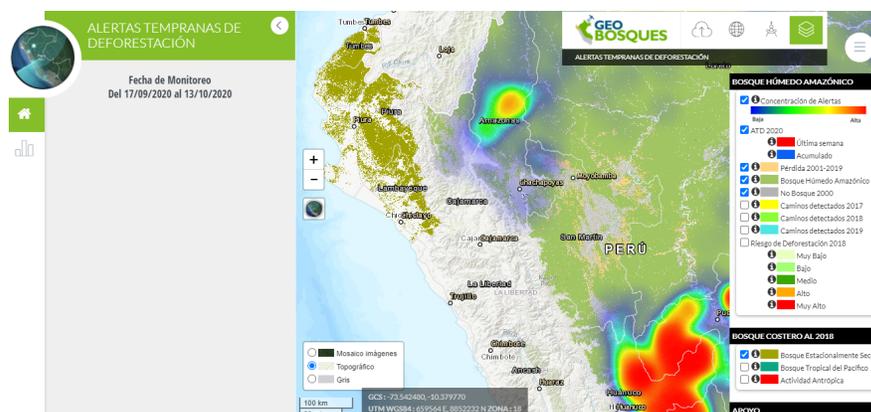
del bosque seco, el 62.5 % manifiesta plenamente que el agua es escasa y el 37.5 % está de acuerdo.

Deforestación y degradación de los bosques.

Respecto al cuidado de los bosques, se obtuvo que el 47.5 % están totalmente de acuerdo, mientras que el 42.5 % está de acuerdo y muy preocupante que el 10 % está en desacuerdo.

Por otro lado, haciendo uso de la plataforma Geobosques del SENAMHI hasta octubre de 2020, se observó las alertas tempranas de deforestación de los bosques, incluso se identifican los bosques secos que conforman la franja conformada por Tumbes, Piura y Lambayeque; además la franja ecuatorial conformada por los bosques del sur de Ecuador y del norte del Perú.

Figura 5. Alerta temprana de deforestación de la plataforma GEOBOSQUES del SENAMHI.



Asimismo, el 72.5 % de pobladores refieren estar totalmente de acuerdo que los funcionarios del MINAM los visitan y el 27.5 % están de acuerdo.

Respecto al ítem 7, el 50 % manifestaron tener capacidad de organización, el 37.5 % manifestó estar de acuerdo y preocupa que el 12.5 % manifestó no organizarse , el 62.5 % manifestó que la tala de árboles aún prevalece y el 37.5 % confirmó estar de acuerdo.

COMPROMISO DE LAS COMUNIDADES NATIVAS

En el ítem 9, el 60 % de pobladores reafirmó estar totalmente de acuerdo con la importancia del cuidado de los bosques, el 37.5 manifestó estar de acuerdo y el 2,5 dijo no ser importante. Respecto al Item 11, el 62.5 % manifestó su disposición por el

trabajo conjunto en las actividades del bosque y el 37.5 % manifestó estar de acuerdo.

INCENTIVO ECONÓMICO

Respecto al ítem 15, el 55 % de los pobladores están totalmente de acuerdo sobre el otorgamiento de un incentivo económico y el 45 % está a favor de dicha propuesta.

Respecto al último ítem, el 67.5 manifestó estar de acuerdo con apoyar el turismo vivencial y el 32.5 % está totalmente de acuerdo con dicha propuesta. Se pudo verificar que los pobladores nativos no cuentan con las condiciones apropiadas como sujetos de derecho, no son capacitados para cuidar los bosques y carecen de títulos de propiedad de los predios que ocupan.

Esto nos conlleva a afirmar que los actores principales de la conservación de los bosques no están siendo empoderados por el MINAM y sus instituciones, quien es responsable del Programa bosques, lo cual conlleva a afirmar que hace falta empoderar a los pobladores nativos. En el desarrollo de la presente investigación, contrastamos los resultados de las dimensiones de las variables de estudio en referencia a otras investigaciones pertinentes. Respecto a la deforestación, se verificó in situ la deforestación de los bosques en la región Lambayeque, evidenciada en la gradual tala de árboles

observada desde la plataforma GEOBOSQUES del SENAMHI. Dicha problemática, debe ser superada para ir línea lo planteado por la ONU (2019) en los ODS, específicamente en el ODS 13 sobre luchar contra el cambio climático y el ODS 15 sobre la defensa de los recursos naturales y conservación de bosques.

Figura 6. Bosque seco de Moyocupe del Santuario Histórico bosques de Pómac

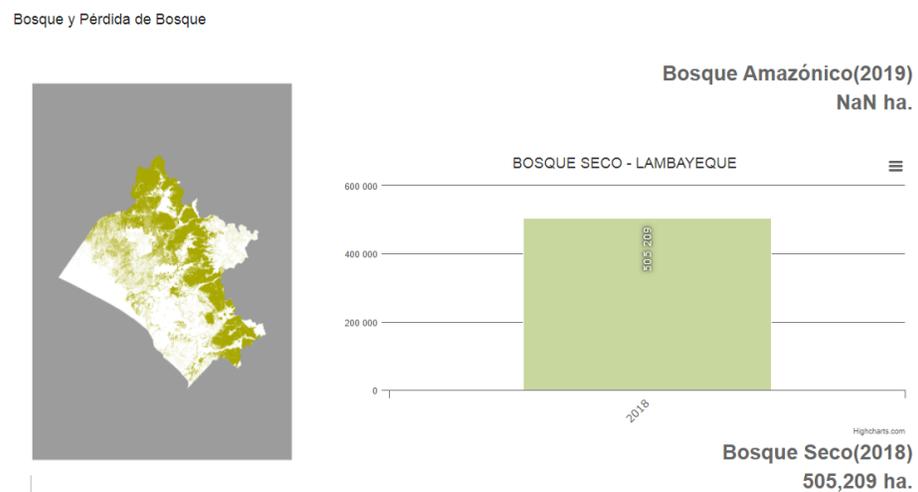


La data de la pérdida de bosques no está actualizada en nuestra región, dado que la región Lambayeque no contó con acceso directo en el año 2020 a la plataforma GEOBOSQUES, los autores como investigadores tuvieron acceso a dicha

plataforma satelital. Hoy, es indispensable el manejo de las herramientas tecnológicas para monitorear los bosques.

También se corrobora la pérdida de medio millón de ha de bosques deforestados en el último decenio en la región Lambayeque.

Figura 7. Pérdida de bosques en la región Lambayeque.



En cuanto al empoderamiento de los pobladores nativos como actores principales, se obtuvo que ellos no están siendo priorizados como ciudadanos con plenos derechos, no están siendo empoderados tanto en su dignidad como seres humanos, como en sus ingresos económicos a fin de atender sus gastos cotidianos, perciben en promedio 30 soles diarios como peones. Tal situación es corroborada por la autora

Sabogal (2014), quien cuestiona la economía de subsistencia que viven los pobladores nativos, corriendo el riesgo de destruir los recursos del bosque a fin de poder sobrevivir. El consumo de agua, por ejemplo, es un sistema antiquísimo a través de pozos y la energía eléctrica es obtenida a escondidas. Esto contradice la experiencia española, donde se realiza una inversión económica para aumentar los ingresos de los pobladores con la condición de cuidar la naturaleza y tenga efecto positivo en la protección de los bosques. La calidad del agua es importante para el consumo humano, en el interior de Moyocupe hay 2 norias que abastecen de agua a los pobladores. El agua está directamente relacionada con la salud de los pobladores, por eso la importancia de asegurar el sistema que permita llevar agua de calidad a las viviendas de los pobladores. En la zona, no existe posta médica para el tratamiento de enfermedades ni mucho menos para la prevención de la salud.

Figura 8. Mecanismo de acceso al agua en el bosque



Si bien es cierto que los funcionarios del MINAM visitan a los pobladores, se debería aprovechar dichas visitas para empoderarlos y sacarle provecho al recurso forestal en forma sostenible. Las visitas deben ir más allá, impulsar el desarrollo de habilidades mediante el fortalecimiento de capacidades. Así

tenemos, que abunda la especie de algarrobo (*Prosopis pallida*), sin embargo no existe alguna gestión sobre tratamiento de dichas semillas para luego reforestar los terrenos que se encuentran libres e incluso se puede vender dichas plantas a viveros de diferentes partes del país.

Según Vargas-Figueroa, en Colombia se desarrollan programas sobre la conservación de semillas de especies pioneras. En nuestro país, podemos realizar dichos programas mediante conservación de las semillas de la especie del algarrobo; además prevalece la especie del zapote, faique, palo verde, cuncuno, las cuales abundan en la zona.

La misma prevalencia del algarrobo, nos conlleva a promover convenios con universidades, las cuales cuentan con escuelas profesionales y profesionales con alto nivel de investigación y sacar adelante una buena gestión de semillas.

Figura 9. Vivienda tipo de los pobladores



Asimismo, los terrenos que ocupan los pobladores no están registrados bajo sus nombres porque se ubican en el área de conservación, por ende no tienen títulos de propiedad. Algo que nos debe llamar la atención para reflexionar es el programa de conservación de bosques en Filipinas que tuvo como objetivo brindar títulos de propiedad a los pobladores, para que ellos sintiéndose parte de los bosques actuaran como tal, el estudio mostró que mientras los pobladores tienen título de propiedad de dichas áreas entonces proceden a cuidar, de lo contrario no se sentirán parte del sistema de protección de bosques. Por supuesto que dicha titulación debe estar condicionada a preservar los bosques.

En cuanto al incentivo económico a los pobladores, se pudo corroborar que los pobladores nativos de Moyocupe pertenecientes al SHBP no perciben incentivos económicos. Según la autora Valle (2018) El programa bosques asigna mediante convenio con las comunidades la cantidad de S/. 10 nuevos soles por cada hectárea conservada, lo que resulta insuficiente a fin de desarrollar actividades propias para la protección ambiental.

En cuanto a la sensibilización y educación ambiental por parte del MINAM hacia los pobladores acá en Perú estamos incipientes. Experiencias como Brasil, Colombia y Ecuador, donde se cuidan y clasifican los bosques de acuerdo a su especie de árboles y diversificación florística (Cannon, 2019). Los pobladores están aptos a participar en bien de sus bosques, ellos son los más interesados porque su vida transcurre día tras día en las extensas áreas de los bosques.

Figura 10. Moradores del bosque en Túcume.



En cuanto al componente de Biodiversidad, los resultados muestran la existencia de la Biodiversidad en el bosque, con presencia de flora y fauna, presencia de árboles y aves endémicas de la región, que embellecen el paisaje y favorecen un clima saludable. Según Vargas (2018), los bosques se convierten en zonas dinámicas en especies y su conservación, tales como semillas endémicas y germinación desde su experiencia en los bosques secos de Colombia, convirtiendo dichas zonas en pioneras con un potencial tremendo. Es decir, los bosques secos por sí solos se convierten en un potencial capital natural.

La presente investigación llega a las siguientes conclusiones:

Los pobladores nativos, no están siendo empoderados por el Ministerio del ambiente MINAM, mediante el fortalecimiento de capacidades y con actividades silviculturales para asegurar la conservación de los bosques. Para aumentar sus ingresos económicos se pueden realizar actividades tales como: Elaboración de productos con insumos del bosque, conservación de semillas y plantas de algarrobo (*prosopis pallida*), elaboración de productos en base a la algarroba, apicultura, turismo vivencial; actividades de reforestación que cuente con la participación de los pobladores, tanto a nivel local como nacional y que sirva como proyecto piloto en el país.

Propiciar proyectos de restauración en el bosque seco con las practicas que los pobladores conocen muy bien por la convivencia en el bosque, el cual es muchas veces más eficiente que los proyectos de reforestación por la demanda del agua que es escasa.

Mediante el uso de la plataforma Geobosques del SENAMHI se observa la deforestación de bosques, expresado en la pérdida de medio millón de hectáreas de árboles en la región Lambayeque durante el último decenio. Se corrobora que la tala de árboles no se ha detenido y se ha incrementado en el último quinquenio. El monitoreo es una actividad esencial a fin de proteger los bosques y es un imperativo que el Gobierno

Regional y universidades gestionen acceso a la plataforma GEOBOSQUES, así como SERFOR Y SERNANP ya tienen acceso.

Los actores principales que conviven con los bosques, como son los pobladores nativos, no están siendo considerados como sujetos de derechos con la plenitud del derecho a la salud, educación y a una vivienda digna y propia. Ellos son la parte intrínseca y protagonistas de la conservación de los bosques y es oportuno alistar una data actualizada propiciándoles una reubicación apropiada fuera del área de conservación.

6.5 Las estrategias de empoderamiento a nivel social (salud, educación, vivienda, entre otros) y económico (emprendimiento, elaboración de productos, silvicultura, turismo vivencial, entre otros) debe considerarse como proyecto piloto para ser replicado en las otras regiones del país.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MODELO

La propuesta “Estrategía de empoderamiento socio-económica para el programa nacional de conservación de bosques en la región Lambayeque” tiene como objetivo mejorar el Programa bosques en nuestra región, dada la cruda realidad de la deforestación y degradación de nuestros bosques,

considerados como pulmones del mundo. La investigación se realiza en los bosques de Lambayeque y en el Santuario histórico bosque de Pómac. Es una herramienta coherente con el bienestar de los principales actores que conviven con los bosques, es decir, los pobladores nativos como sujetos de derechos humanos. El nuevo enfoque de empoderamiento a los pobladores es vital por la propuesta de mejorar la calidad de vida y de brindarle herramientas para aumentar sus ingresos económicos que hagan sostenible la convivencia con los bosques.

Fundamentalmente tomamos como base la teoría de la mitigación del cambio climático, los Objetivos de desarrollo sostenible promovidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la teoría general de sistemas defendido por Heisenberg.

Mitigación del cambio climático

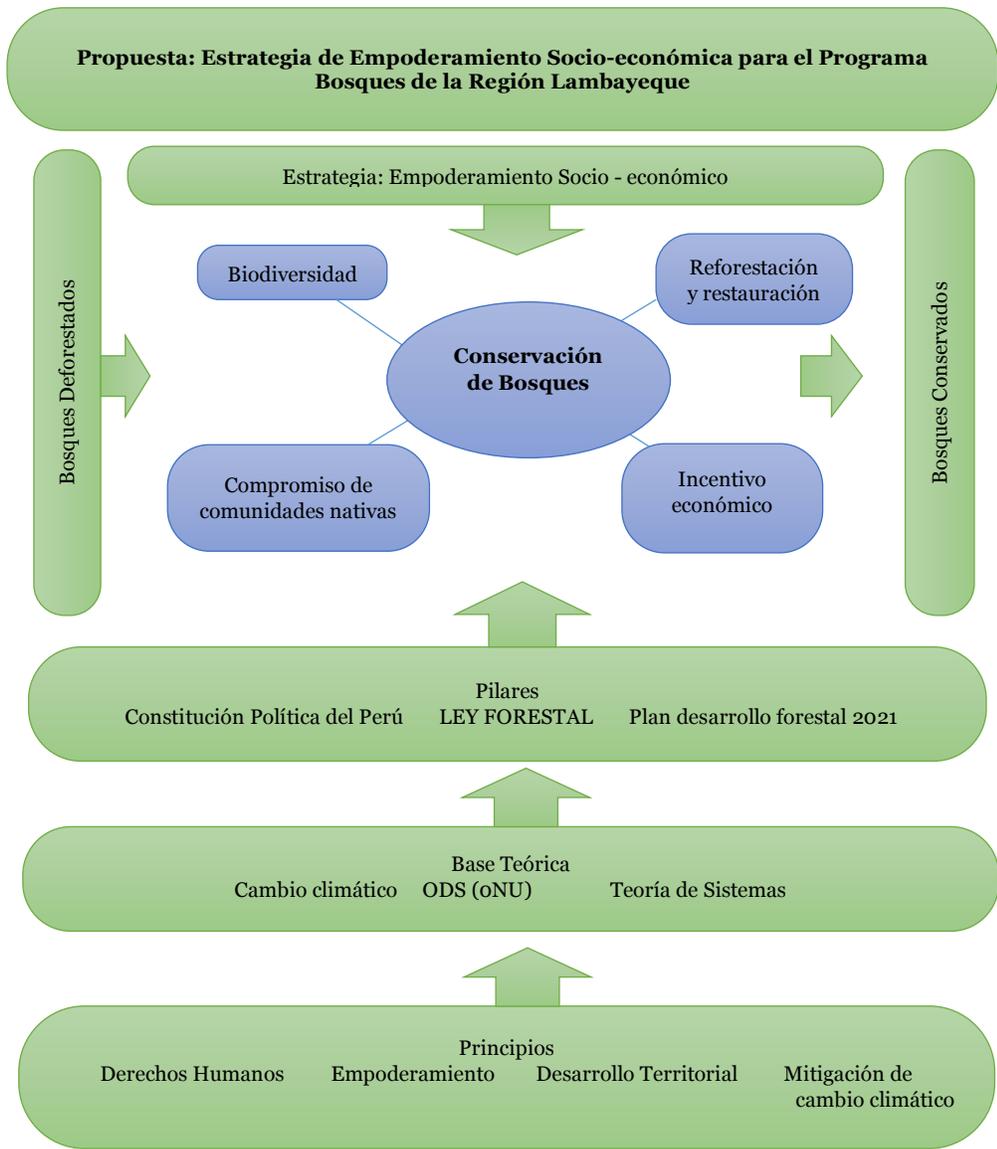
Respaldada por los científicos del Panel Intergubernamental del Cambio climático (IPCC) quienes afirman que el cambio climático es un hecho real y que el solo hecho de un aumento de 2° de la temperatura terrestre, hará colapsar el planeta, manifestándose en los desastres de la naturaleza que cada vez son más frecuentes y más intensos; además, los incendios forestales producidos en Australia, Brasil y otras partes del mundo, la desglaciación o deshielo en los polos son hechos

palpables. Involucra a todos los gobiernos del mundo promover políticas públicas ambientales a fin de minimizar el impacto del cambio climático.

Promovida desde la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y que busca la conservación de los bosques (ODS 15) y la mitigación del cambio climático (ODS 13). Es indispensable llevar una buena calidad de vida para beneficio de la humanidad, ello implica retomar nuestro compromiso con el medio ambiente, aplicando medidas concretas que mejoren la calidad del aire, del agua y del suelo. La ONU promueve dichas acciones pero en forma cooperativa y ante un llamado a los 192 países que conforman las COOPERACIÓN DE LAS PARTES COOP´S, entre ellos nuestro País.

TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

La Teoría general de sistemas es una base para la articulación del conocimiento científico (Kast, F; Rosenzweig, J, 1988, p. 63). La Teoría General de Sistemas basada en 3 elementos: Ingreso – proceso – salida, presenta un nuevo paradigma para el estudio de las organizaciones y su administración, sobre todo en el mundo cambiante de las políticas ambientales.



Referencias

Cannon,j;Gannon,B (2019). An effects assessment fromwork for dry forest conservation.

Doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.rala.2019.07.002>

Fernández-Labbé, J. (2020). El territorio como espacio contradictorio: Promesas y conflictos en torno a la actividad extractiva en ecuador, Colombia, Perú y Chile. EURE, Revista Latinoamericana De Estudios Urbano Regionales, 46(137), 225-246. <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2342507617?accountid=28391>

Hasselquist, E. M., Irina, M., Katarina, E., & Hjalmar, L. (2020). Policy change implications for forest water protection in sweden over the last 50 years. *Ambio*, 49(7), 1341-1351. doi:<http://dx.doi.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/10.1007/s13280-019-01274>

Lawson,L (2020). Do species-poor forest fool conservation policies? Assesing the rol of forest,biodiversity and income in global conservation efforts. Edit. Taylor & Francis Ltd,ISSN: 09640568.France.

<http://search.proquest.com/docview/2400040799?accountid=28391>

Translated by ContentEngine, L. L. C. (2020, Feb 24). Formarán a líderes para el desarrollo territorial. CE Noticias Financieras Retrieved from <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2363826769?accountid=28391>

Luna, C. V. (2018). ESQUEMAS DE COMPENSACIÓN Y PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES DE LOS BOSQUES NATIVOS: REVISIÓN DE CASOS Y MARCO LEGAL EN ARGENTINA. *Revista De Investigación Agraria y Ambiental*, 9(2), 319. doi:<http://dx.doi.org/10.22490/21456453.2278>

Moya, R., Meza, S. E., Ariza, A. C., & Díaz, C. M. (2018). Gestión de riesgo como herramienta para la conservación de los bosques de *Nothofagus alessandrii*, una especie en peligro de extinción de Chile central. *Interciencia*, 43(2), 144-150. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2137827542?accountid=37408>

Programa Nacional de Conservación de bosques

www.bosques.gob.pe

Simone, C; Maradiaga, A (2014). PTC, Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe, CEPAL-Chile.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27854/s2011032_es.pdf

Silvia Patricia Veloz Miño, Lilia del Carmen Villavicencio Narváez, Serrano Avalos, K. V., Avalos Pérez, M. C., María Fernanda Veloz Miño, & López Rodríguez, M. A. (2018). Impact of educational workshops for the conservation and protection of forests in the environmental education of children. *Dilemas Contemporáneos : Educación, Política y Valores*, (2) Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2247190943?accountid=37408>

Forest management directorate geyve, pamukova forest management units and forest management units scratching service vehicles and fuels and lubricants for the 2016 business machines. (2016). MENA Report, Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1775024261?accountid=37408>

Dockry, M. J., & Hoagland, S. J. (2017). A special issue of the journal of Forestry—Tribal forest management: Innovations for sustainable forest management. *Journal of Forestry*, 115(5), 339-340. doi:<http://dx.doi.org/10.5849/JOF-2017-040>

Jain, T. B. (2019). Introduction: 2017 national silviculture workshop: Forest management policy, forest restoration, disturbance resilience, climate adaptation. *Forest Science*, 65(4), 492-495. doi:<http://dx.doi.org/10.1093/forsci/fxz026>

KENICHI, M et al (2019). Sinergy potential between climate change mitigation and forest conservation policies in the indonesian forest.

Doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s11625-018-0650-6>

Kimutai, D. K., & Watanabe, T. (2016). Forest-cover change and participatory forest management of the lembus forest, kenya. *Environments*, 3(3) doi:<http://dx.doi.org/10.3390/environments3030020>

TAFUR, M (2017). Variación de la cobertura vegetal boscosa del Santuario Histórico Bosques de Pómac SHBP, del año 2008 al año 2015. UNPRG

repositorio.unprg.edu.pe

Valle, C (2018). Diagnóstico del proceso de transferencias financieras de la gestión del programa bosques en la provincia de Satipo, distrito de río Tambo. PUCP, Lima.

<http://revistasonline.inap.es/index.php?journal=GAPP&page=article&op=view&path%5B%5D=190&path5B%5D=190>

Vargas-Figueroa, J.A., Torres-González, A.M. (2018). Germination and seed conservation of a pioneer species, *Tecoma stans* (Bignoniaceae), from tropical dry forest of Colombia.

Revista de Biología Tropical, 66 (2), pp. 918-936. Cited 3 times.

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-)

[85047570710&doi=10.15517%2frbt.v66i2.33423&partnerID=40&md5=do744b6fd884610527ebo1de8305fo](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85047570710&doi=10.15517%2frbt.v66i2.33423&partnerID=40&md5=do744b6fd884610527ebo1de8305fo)

DOI: 10.15517/rbt.v66i2.33423

Vélez, M. A., Robalino, J., Cardenas, J. C., Paz, A., & Pacay, E. (2020). Is collective titling enough to protect forests? evidence from afro-descendant communities in the colombian pacific region. *World Development*, 128, 1. doi:<http://dx.doi.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/10.1016/j.worlddev.2019.104837>

ISBN: 978-9942-33-584-5



compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com