



Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura







**Plan Regional de
Desarrollo Forestal de Piura**



Responsables de la elaboración del Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura.

Gobierno Regional Piura.

Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente
Ing. Cristina del Pilar Portocarrero Lau

Sub Gerencia Regional de Medio Ambiente
Ing. Isabel Pizarro Cornejo

Programa Norbosque
Ing. Abraham Díaz Santibáñez
Ing. Vicente Merino Merino

Gerencia Regional de Desarrollo Económico
Dirección Regional de Agricultura
Dirección de Recursos Naturales y del Ambiente.
Ing. Abner Acuña Alberca

Comisión Departamental de Lucha contra la Desertificación y Sequía (CDPLCDS)
Ing. Juan Otivo Meza

Administración Técnica de Forestal y Fauna Silvestre (ATFFS)
Ing. José Vilela Pingo
Ing. Wilson Seminario

Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS-GIZ). Sede Piura
Ing. Nicolás Mesía Rojas

Consultor Responsable:
Ing. Aníbal Calderón Vargas

Edición, diseño y diagramación:
Lic. Rolando Sosa Alzamora
(Gobierno Regional Piura)

Fotografía:
Archivo PDRS-GRP/GIZ
Thomas Müller
ONG NCI
Rolando Sosa

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N°.....

Primera edición: Febrero 2013
Piura-Perú



Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura



Gobierno Regional Piura
Av. San Ramón
Urb. San Eduardo - El Chipe- Piura
www.regionpiura.gob.pe



Financiamiento:

Programa Desarrollo Rural Sostenible
(PDRS-GIZ)

Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Sede Piura

www.pdrs.org.pe

ANP	:	Área Natural Protegida.
AIDER	:	Asociación para la investigación y Desarrollo Integral.
ATFFS	:	Administración Técnica de Forestal y Fauna Silvestre.
CEPLAR	:	Centro de Planificación Regional.
CDPLCDS	:	Comisión Departamental Piura de Lucha contra la Desertificación y Sequia.
CECOBOSQUE	:	Asociación de Comunidades Campesinas de Bosques Secos de la Región Piura.
CEDEPAS	:	Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social.
CEPICAFE	:	Central Piurana de Cafetaleros.
CEPRODECO	:	Centro de Promoción y Desarrollo Comunitario.
CIZA	:	Centro de Investigaciones de Zonas Áridas.
DRA	:	Dirección Regional Agraria.
DRF	:	Diagnóstico Regional Forestal.
UE	:	Unión Europea.
FODA	:	Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
FONAM	:	Fondo del Ambiente.
GRDE	:	Gerencia Regional de Desarrollo Económico.
GEF/PNUD	:	Fondo Mundial para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas.
GOB	:	Gobierno.
GIZ	:	Cooperación Internacional Alemana.
GRRNN y GMA	:	Gerencia de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente.
GRP	:	Gobierno Regional de Piura.
INEI	:	Instituto Nacional de Estadística e Información.
MDL	:	Mecanismo de Desarrollo Limpio.
MPA	:	Municipalidad Provincial de Ayabaca.
NCI	:	Naturaleza y Cultura Internacional.
NORBOSQUE	:	Programa Regional de Manejo Sostenible de los Bosques Secos.
PDRS	:	Programa Desarrollo Rural Sostenible.
PRCAN	:	Programa Regional de Conservación de Área Naturales.
PRDF	:	Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura.
REDD	:	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal.
REG	:	Regional.
RER	:	Resolución.
SERNANP	:	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
SRCAN	:	Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales.
TLC	:	Tratado de Libre Comercio.
UDEP	:	Universidad de Piura.
WWF	:	World Wildlife Fund.
ZEE	:	Zonificación Ecológica Económica.

Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura

Introducción	07
I. Marco Conceptual	
1.1 Marco Político	10
1.2 Acuerdo Regional de Piura	13
1.3 Caracterización del departamento de Piura	15
II. Situación actual del recurso forestal	
2.1 Descripción de los bosques y el sector forestal en Piura	20
2.2 Problemática del Recurso Forestal en Piura	24
III. Direccionamiento Estratégico	
3.1 Análisis FODA	28
3.2 Visión	35
3.3 Objetivos Estratégicos	35
3.4 Alineamiento del PRDF	36
IV. Direccionamiento Programático	
4.1 Programas y estrategias de intervención	40
4.2 Cronograma para el cumplimiento de metas	48
V. Arreglos Institucionales	58
Presupuesto y financiamiento	61
Plan de monitoreo	63
Referencias bibliográficas	65

ANEXOS

Anexo 01.	Proyectos Relacionados al Tema Forestal en el Banco del MEF.	68
Anexo 02.	Líneas de Acción Relacionas al PRDF de la Programación Multianual del Plan Estratégico del Sector Agrario Regional de Piura 2008-2021.	70
Anexo 03.	Costo de implementación del PRDF.	74
Anexo 04.	Relación de las Principales Instituciones y Organizaciones Comprometidas en los Logros de las Metas.	82
Anexo 05.	Temas Priorizados para la Investigación Forestal en Piura.	83
Anexo 06.	Relaciones de especies forestales y frutales nativos más referidas en los talleres con la población.	84

Lista de Cuadros

Cuadro 01.	Tipo de tenencia de la tierra del departamento de Piura.	20
Cuadro 02.	Modalidades de Conservación de los Ecosistemas Naturales de Piura.	23
Cuadro 03.	Valoración de los Principales Productos y Servicios Forestales.	23
Cuadro 04.	Alineamiento con la Visión del Acuerdo Regional de Piura y la Estrategia Nacional Forestal.	36
Cuadro 05.	Instituciones Responsables para el Cumplimiento de las Metas.	60

Lista de Figuras

Gráfico 01.	Uso actual de la Tierra en el departamento de Piura.	20
Gráfico 02.	Ecosistema Naturales del Departamento de Piura.	20
Gráfico 03.	Potencial de Uso de los Ecosistemas Forestales.	20
Gráfico 04.	Tendencia de la comercialización formal de sahumerio de palo santo.	21
Gráfico 05.	Tendencia de la comercialización formal de algarroba en vaina.	21
Gráfico 06.	Tendencia de la comercialización formal de madera rolliza de faique.	22
Gráfico 07.	Tendencia de la comercialización formal de madera rolliza de romerillo.	22
Gráfico 08.	Tendencia de la comercialización formal de leña y carbón.	22
Gráfico 09.	Distribución del aporte en la valoración de los principales productos y servicios ambientales	23

En los últimos años el país ha experimentado un crecimiento significativo, situación que se ve reflejada en los indicadores económicos y sociales superiores al promedio de América Latina. Piura con sus actividades de agroexportación, hidrocarburos y minería, viene y seguirá contribuyendo a este crecimiento; pero para hacer realidad el compromiso asumido en la visión del Acuerdo Regional de Piura al 2021 es necesario que el Gobierno Regional asegure la sostenibilidad ambiental y en especial la del recurso forestal. Sólo de esta manera se podrá alcanzar el ansiado desarrollo sostenible que redunde en el bienestar de toda la población de Piura.

El departamento de Piura tiene una extensión de 3606,506 hectáreas (DRF Piura, 2011) de las cuales el 80 % corresponden a los ecosistemas naturales, y dentro de ello el 70 % son bosques; sin embargo a pesar del gran potencial el patrimonio forestal, éste no viene contribuyendo al crecimiento económico y por el contrario en muchos casos esta significando la destrucción de nuestro patrimonio natural y principalmente el forestal que redunda en la base natural de las mismas actividades económicas y en la pérdida de la biodiversidad y los servicios ambientales que brindan.

La problemática del recurso forestal se ve reflejada en la tasa de deforestación que llega a 20,000 hectáreas al año, siendo las principales causas la tala ilegal selectiva con fines maderables, el cambio de uso para agricultura, incendios forestales y sobrepastoreo, esto debido a una gestión desarticulada entre los diferentes actores, muchas veces con decisiones centralista y escasa priorización del tema forestal en todos los niveles.

En el departamento de Piura preocupados por este contexto el Gobierno Regional viene abordando el tema forestal a través de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente (Norbosque), la Dirección Regional Agraria, la Administración de Forestal y Fauna Silvestre, CDPLCDS, las comunidades campesinas, cooperación técnica internacional y ONG. Es así, que en el 2011 se elaboró el Diagnostico Forestal de Piura y este año 2012 la GRRNN y GMA priorizó la elaboración del Plan Regional de Desarrollo Forestal (PRDF), para lo cual el PDRS/GIZ brindó el apoyo técnico y financiero.

El presente PRDF establece estrategias que orientan y ordenan el aprovechamiento, restauración del recurso forestal y sus servicios ambientales, teniendo como principales enfoques, la inclusión social, genero, la adaptación al cambio climático, buscando la plena participación e involucramiento de la comunidades campesinas y organizaciones de base en cuyos territorios se encuentra más del 50% de los bosques.

El 80 % del territorio piurano son ecosistemas naturales y el 52 % son bosques, el desarrollo sostenible en Piura se logrará cuando hayamos logrado una gestión ordenada y eficiente del recurso forestal.

Según la Cámara de Comercio y Producción de Piura, los bosques son la fuente de vida y sustento de 39,000 familias campesinas, que representan el 40 % de la población rural más pobre económicamente; pero la más rica en recursos naturales, por ello para hablar de un desarrollo con inclusión social se hace obligatorio brindarles alternativas productivas competitivas aprovechando los recursos forestales de manera sostenibles.

Aquí radica la importancia del Plan Regional de Desarrollo Forestal de PIURA; su ejecución contribuirá significativamente en lograr el desarrollo sostenible con inclusión social como se plantea en el Acuerdo Regional de Piura al 2021.



1.1 Marco Político

El Gobierno Regional de Piura elabora el Plan Regional de Desarrollo Forestal con la finalidad de contribuir en alcanzar un verdadero desarrollo sostenible como se establece en el Acuerdo Regional 2007-2021 y para ello también establece que la forma de alcanzarlo es mediante un esfuerzo intersectorial e interinstitucional y contribuyendo con el cumplimiento de los objetivos y políticas del Acuerdo Nacional, los objetivos del Milenio (2000- 2015) y al cumplimiento de los acuerdos suscritos en las convenciones internacionales.

Aspectos Globales:

El país tiene una serie de compromisos internacionales relacionados al tema forestal, siendo los principales los siguientes:

- La Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Washington, D.C, 03 de marzo de 1973. Ratificado por Decreto Ley N° 21080 del 21 de enero de 1975. Entró en vigencia el 25 de mayo de 1975.
- Convención marco de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica. Río de Janeiro, 05 de junio de 1992. Ratificado por Resolución Legislativa N° 26181 del 30 de abril de 1993. Entró en vigencia el 07 de setiembre de 1993.
- Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. New York, 09 de mayo de 1992. Ratificado por Resolución Legislativa N° 26185 del 10 de mayo de 1993. Entró en vigencia el 21 de marzo de 1994.
- Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación. París, 17 de junio de 1994. Ratificado por Resolución Legislativa N° 26536 del 02 de octubre de 1995. Entró en vigencia el 26 de diciembre de 1996.
- Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre cambio Climático. Kyoto, 11 de diciembre de 1997. Ratificado por Decreto Supremo N° 080-2002-RE del 10 de setiembre de 2002. Entró en vigencia el 11 de setiembre de 2002.



El país tiene compromisos con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y Objetivos globales sobre Foro de Naciones Unidas sobre Bosques. El PRDF de Piura está directamente vinculado con el objetivo 7 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) que está dirigido a garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. Entre los objetivos globales en el marco del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, se menciona:

- Reversión de la pérdida de cobertura boscosa en todo el mundo, a través de la ordenación forestal sostenible (OFS), que incluye la protección, restauración, forestación, reforestación y un aumento en los esfuerzos para prevenir la degradación forestal.
- El mejoramiento de los beneficios económicos, sociales y ambientales relacionados con los bosques y la contribución de éstos a la consecución de los objetivos de desarrollo acordados a nivel internacional.
- El aumento significativo de la superficie de bosques protegidos y de bosques bajo ordenación sostenible y el aumento de la proporción de productos forestales extraídos de bosques bajo ordenación sostenible.



El PRDF también recoge las oportunidades que se generan a nivel global como: la tendencia mundial hacia el manejo forestal, la creciente demanda de productos certificados, la cooperación internacional favorable a la conservación de bosques por sus servicios ecosistémico y la lucha contra el cambio climático. También es necesario tomar como una fortaleza la firma de los TLC con diferentes países.

Existen nuevas inversiones y mecanismos multi y bilaterales que han sido comprometidos para el sector forestal del Perú, para mejorar la administración forestal, el manejo de los recursos forestales, la conservación de los bosques y la adaptación y mitigación del cambio climático. Los principales fondos comprometidos son: Corporación Andina de Fomento (CAF) con USD 30 millones. La Agencia de Cooperación de los Estados Unidos (USAID) con USD 50 millones. Programa de Inversiones Forestales (FIP) del Banco Mundial con USD 60 millones. Cooperación Japonesa (JICA) con 40 millones, otros como la cooperación belga, finlandesa, suiza que suman más de 20 millones de dólares.

El Gobierno Regional Piura deberá gestionar para que se inviertan en Piura los recursos necesarios para apoyar el desarrollo del sector forestal. Existen otras oportunidades que pueden ser aprovechadas para el desarrollo del sector forestal de la Región Piura como la demanda de productos certificados y de origen legal en los países desarrollados, sobre todo en Europa, el mercado de carbono (REDD y MDL), los TLC firmados con EEUU, UE, China y otros.

a) Aspectos Nacionales:

En cumplimiento a políticas nacionales e internacionales, el país ha generado participativamente una diversidad de normas e instrumentos de gestión vinculada al sector forestal, que a continuación presentamos:

- La Ley de Forestal y Fauna Silvestre N° 27308 y su reglamento.
- La Nueva Ley de Forestal y Fauna Silvestre N° 29763, promulgada en julio del 2011; entrará en vigencia cuando se tenga el reglamento que se viene elaborando de manera participativa.
- Política y Estrategia Nacional de los Recursos Hídricos en el Perú, publicado el 2009.
- Plan Nacional de Reforestación aprobado mediante RS N° 002-2006-AG.
- Estrategia Nacional Forestal del Perú 2002-2021 aprobado mediante el DS N° 031-2004-AG.
- Estrategia Nacional sobre Cambio Climático aprobado por el DS. N° 086-2003-PCM.
- Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica (ENDB). DS. N° 102-2001-PCM.
- La Política Nacional del Ambiente (D.S. N° 012-2009-MINAM) consigna el eje de política "Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica" y específicamente los temas "Bosques" y "Aprovechamiento sostenible".
- Plan Nacional de Acción Ambiental 2010 - 2021, Ministerio del Ambiente, 2010

b) Aspectos Regionales:

- Comisión Departamental de Lucha Contra la Desertificación y Sequía de Piura aprobada mediante DR N° 004 - 2010 / GOB. REG. PIURA - PR, 30.12.10.
- Plan Regional de Reforestación y Conservación de Suelos en las Cuencas Hidrográficas de la Región Piura, elaborado por el Gobierno Regional de Piura y la ex Autoridad Autónoma de la Cuenca Hidrográfica Chira - Piura (agosto del 2008).
- Programa Regional de Manejo Sostenible de los Bosques Secos - NORBOSQUE aprobado mediante Ordenanza Regional N° 130 - 2007 / GRP - CR, publicada el 8 de setiembre del 2007.
- Comité Regional de Lucha Contra la tala indiscriminada, comercio y transporte ilegal de Especies Forestales y de Fauna Silvestre aprobado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 077 - 2006 / GOB.REG. Piura - PR, del 14 de febrero del 2006.
- Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales de Piura - SRCAN y el Programa Regional de Conservación de Áreas naturales de Piura - PRCAN creado mediante Ordenanza Regional N° 147-2008/GRP-CR.
- Plan Estratégico del Sector Agrario Región Piura 2008-2021.
- Zonificación Económica Ecológica de Piura es un insumo base para el presente plan.

1.2 Acuerdo Regional Piura 2007-2021

Este instrumento político y técnico está concebido como una guía global donde se define que quiere ser Piura en el 2021, resaltando para el caso del Plan Regional de Desarrollo Forestal el aprovechamiento ambientalmente responsable de sus recursos naturales y destacando el desarrollo regional garantizando condiciones de desarrollo humano sostenible. El Acuerdo define la Visión de Piura al 2021 de la siguiente manera:

"En el año 2021 Piura es una región descentralizada, ordenada, articulada y competitiva con justicia social, que desarrolla una plataforma productiva basada en la agroindustria y pesquería de exportación, el turismo y en el aprovechamiento social y ambientalmente responsable de la diversidad de sus recursos naturales y servicios logísticos internacionales; donde la gestión gubernamental, la inversión privada en formas empresariales diversas y una población que valora su identidad e institucionalidad, concertan e implementan la gestión estratégica del desarrollo regional garantizando condiciones de desarrollo humano sostenible".

Para alcanzar dicha visión se traza un eje central y cinco ejes temáticos: El eje central de la estrategia para el desarrollo regional de Piura en el período 2007 - 2021, es un "esfuerzo intersectorial e interinstitucional sostenido para alcanzar niveles altos de competitividad que permitan el incremento permanente de líneas de producción regional y volúmenes transados; articulados y posicionados ventajosamente tanto a los mercados internacionales como a la generación de empleo e ingresos en Piura".

A continuación se describen los ejes estratégicos y lo referido al tema forestal:



1. Ordenamiento del Territorio: gestión ambiental, acondicionamiento del territorio y gestión del riesgo.

- Asegurar una gestión integral y equitativa de las cuencas y subcuencas hidrográficas del departamento, desarrollando un modelo propio de estructura institucional, que involucre a todos los actores, articulado al contexto binacional, nacional, regional y local, que permita optimizar la gestión del recurso hídrico, la conservación y uso racional de suelos y cobertura vegetal.
- Promover una gestión ambiental efectiva y permanente, en cuanto a la recuperación y uso sostenible de los recursos naturales renovables, áreas protegidas y de la biodiversidad, en concordancia con la capacidad de cada ecosistema,

dando énfasis a bosques secos, bosques de neblina, páramos y humedales.

- Asegurar que las actividades extractivas, productivas e industriales se desarrollen utilizando tecnologías ambientalmente saludables.
- Promover el pago por servicios ambientales, concertado entre los actores regionales, en el marco de las cuencas hidrográficas.

2. Desarrollo de capacidades: conocimientos, capacidades, habilidades, actitud

- Establecer un sistema educativo integral, inclusivo con calidad, equidad y pertinencia, centrado en el ser humano, que articule educación, salud y producción, para contribuir a transformar la realidad regional y local de manera sostenible.
- Incorporar en la currícula regional los temas claves para el desarrollo regional.

- Promover el desarrollo de capacidades, humanas e institucionales, para proveer y exigir servicios y productos de calidad.

- Proporcionar espacios, mecanismos e instrumentos de concertación, territorial y sectorial, que permitan el diálogo y la articulación de acciones entre la gestión empresarial, social y gubernamental
- Promover que la población a través de sus organizaciones participe activamente en el diseño, construcción e implementación de las políticas regionales, así como en la evaluación del impacto social de programas y proyectos.



3. Gobernabilidad: institucionalidad; participación y vigilancia ciudadana; responsabilidad empresarial social y ambiental; y gestión pública eficiente y transparente

- Asegurar la disponibilidad y acceso a la información que permita seguir y evaluar el cumplimiento de los impactos previstos en este Acuerdo Regional.

- Asegurar la inversión necesaria y oportuna en procesos de adaptación y reducción de vulnerabilidades frente al cambio climático, la ocurrencia del evento "El Niño", sequías, heladas e incendios forestales.
- Asegurar, que en todas las actividades productivas, especialmente en las mineras, se apliquen tecnologías para el aprovechamiento social y ambientalmente responsable de los recursos naturales del espacio regional de Piura, contribuyendo positivamente a la sostenibilidad del desarrollo.
- Promover la Inversión Privada, social y ambientalmente responsable, y las alianzas estratégicas entre empresas inversionistas, el Gobierno Regional y/o Gobierno Local, para el desarrollo de proyectos productivos o de servicios.



4. Desarrollo económico: en base a competitividad..

- Promover en las universidades, institutos educativos e instituciones de investigación y desarrollo tecnológico de la Región Piura, una permanente capacidad de innovación y propuesta tecnológica en alianza con el sector privado, en respuesta a las necesidades reales de la población.
- Ordenar y sanear el Registro de Bienes Regionales en coordinación con las Municipalidades, especialmente lo referido a playas, áreas con paisajes naturales de valor turístico, zonas de potencial genético no definidas como áreas protegidas, y otras de valor económico importante; que constituyen patrimonio regional, que podría ser materia de concesión al sector privado para implementar actividades previstas en los Planes de Desarrollo Regional y Local.



3. Desarrollo Social: Para reducir la pobreza existente

- Fortalecer los espacios de concertación entre las instituciones del Estado, la sociedad civil y el sector privado, para articular esfuerzos en la lucha contra la pobreza sobre la base de una cultura de diálogo, concertación y tolerancia.
- Promover la vigencia de grupos sociales que se articulen para asegurar el desarrollo sostenible de sus medios de vida y el reforzamiento de su capacidad de resiliencia ante la ocurrencia de desastres.
- Incentivar el consumo de productos naturales regionales con calidad certificada en los programas de ayuda social.

1.3 Caracterización de la Región Piura



1.3.1 Escenarios biofísicos

La Región Piura tiene 36,065 Km² de superficie continental y 1.32 Km² de superficie insular, que representa el 2.8% del territorio nacional. La región abarca 8 provincias, 64 distritos y 2,632 centros poblados.

El rango altitudinal varía desde los -37 msnm en la depresión de Bayovar, hasta los 4000 msnm, la parte más alta de la cordillera de los Andes en esta región, ubicado entre el límite de los distritos de Ayabaca y El Carmen de la Frontera. La topografía de la región presenta llanuras, lomas, colinas, mesetas y montañas, extendiéndose desde el mar, hasta las estribaciones occidentales andinas.

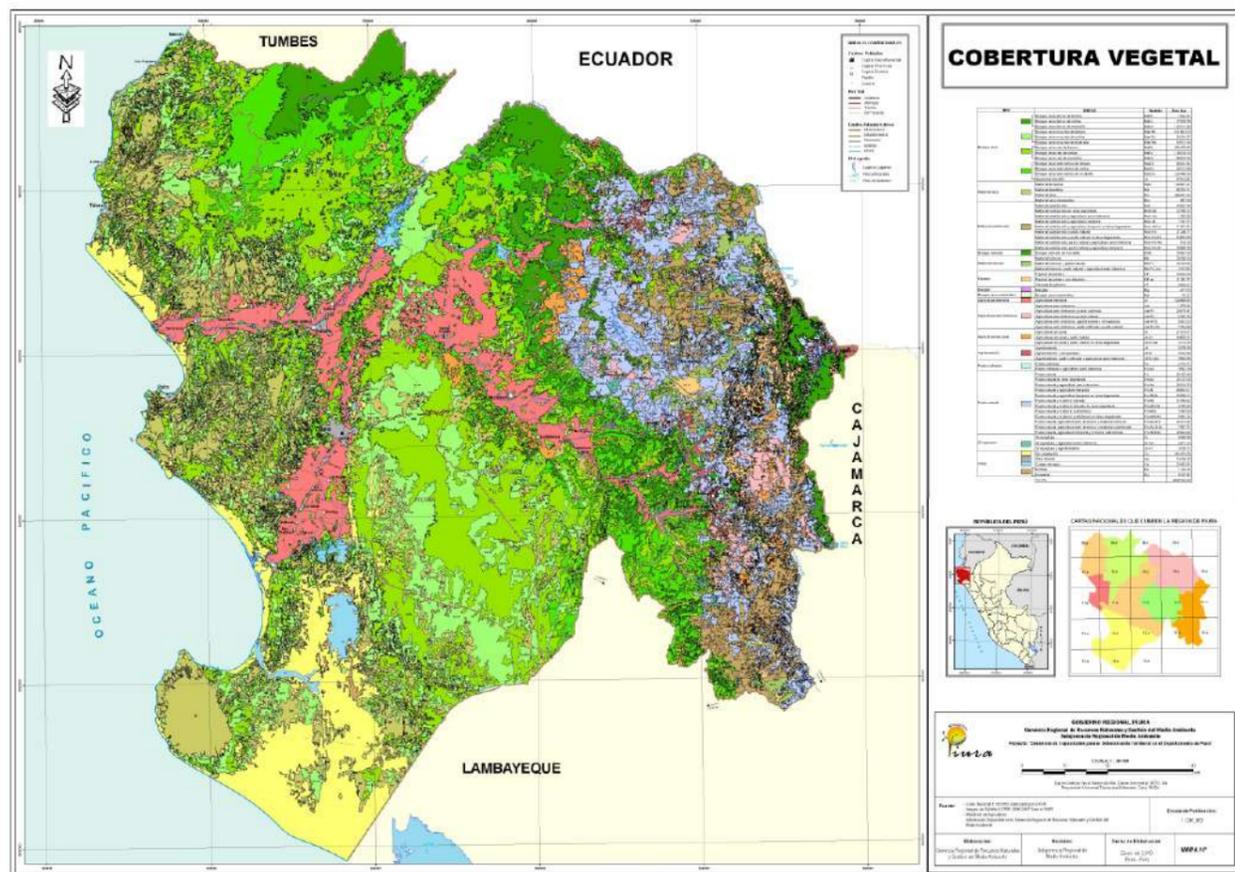
El clima en la parte costa es de tipo tropical, seco y cálido todo el año. Las escasas lluvias convierten a Piura en una región de ecosistemas frágiles por su aridez. Sin embargo, en las zonas del Alto Piura, las neblinas matutinas y vespertinas estimulan y cubren de vegetación este ecosistema.

Las características climáticas normales son modificadas con la presencia del fenómeno de "El Niño" que ocasiona lluvias torrenciales mayores de 50 mm/hora y acumuladas del orden de los 2,000 a

4,000 mm en las cuencas altas y medias respectivamente. Debido a la menor altitud de la cordillera de los Andes en esta parte de la región, los vientos alisios que llegan desde el Este cargados de humedad, se condensa en la parte más alta, siendo capturado por los páramos y bosques de neblina, incluso en los meses secos.

Los ríos más importantes: **Piura** que nace en la sierra de Huarmaca de la provincia de Huancabamba. El **Chira** que nace en el nudo de Loja y cuyo caudal de aguas regulares almacenadas en la represa de Poechos alimenta la mayor parte de los valles costeros de la región en una extensión que supera las 150,000 hectáreas, mientras que las aguas de sus tributarios los ríos **Quiroz** y **Chipillico** se almacenan en la represa de **Los Cocos** beneficiando la colonización de San Lorenzo y el valle del Medio Piura.

El mapa ecológico del Perú, basado en el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, permite clasificar las diferentes áreas del país, tomando en cuenta las regiones latitudinales y los pisos altitudinales, según Holdridge, la región de Piura cuenta con 17 Zonas de Vida definidas y 3 zonas transitorias, de las 84 identificadas para el territorio nacional (INRENA, 2000).



La Cordillera de los Andes es uno de los factores que define una gran complejidad de hábitats. En esta parte del Perú la Cordillera de los Andes presenta una discontinuidad, conectando a las vertientes del Amazonas y del Pacífico por uno de los pasos más bajos, conocido como el Abra de Porculla (2145 msnm, 5 50'S, 79 30'W lat.), llamada también como la deflexión de Huancabamba. Esta deflexión juega un rol fundamental en su biodiversidad.

La cordillera de los Andes genera una sucesión de pisos ecológicos diversos desde el mar tropical, el desierto, el bosque seco, los bosques montanos, los páramos, los bosques de neblina, la ceja de selva, refugios de una composición florística muy rica.

A. Sagástegui .et.al., (1999) menciona, que pese a los estudios realizados la composición florística del norte peruano es conocida parcialmente, gracias a investigadores interesados en conocer algunos tipos de hábitats. A partir de los registros obtenidos de la base de datos del Field Museum of Natural History de

Chicago y del Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú, se han reportado para la región Piura 484 géneros, 1023 spp. y 174 spp. endémicas.

En el marco de la elaboración del mapa de cobertura vegetal, como parte del estudio de Zonificación Ecológica Económica del departamento de Piura, se han determinado que la mayor superficie de cobertura vegetal corresponde al tipo bosque seco con 1'793,860 ha (49.74% del total de la superficie del departamento). El segundo lugar lo ocupan los matorrales secos con 460,387 ha (12.76%). Sobre este último es necesario precisar que este tipo de cobertura es dinámica, activándose y acelerándose durante el periodo de lluvias, pudiendo llegar en algunos casos a constituirse en bosques secos. En el siguiente lugar se encuentra el páramo andino con una superficie de 60,249 ha (1.67%) y por último los bosques húmedos de montaña con 51,051 ha (1.41%).

1.3.2 Escenarios socioeconómicos

Según las proyecciones poblacionales del INEI, en el año 2010 Piura contaba con una población de 1'769,555 habitantes (6 % de total nacional), siendo la segunda región más poblada del país, después de Lima. En la ciudad capital (40,4 por ciento de la población departamental) se observa alta concentración. Su última tasa de crecimiento intercensal es del 1,3 por ciento anual. Casi las tres cuartas partes de su población es urbana y, según género, la distribución es equilibrada.

En cuanto a los niveles de pobreza, según el INEI, se puede observar que, en cuanto a pobreza total, tres provincias superan el 50% de población pobre: Ayabaca (78,6%), Huancabamba (75,5%) y Morropón (52,2%); mientras que las provincias menos pobres con una pobreza total menor al 35%, son: Paita (23,6%), Talara (25,6%) y Sechura (33,9%).

Respecto a la pobreza extrema, a nivel provincial, Ayabaca, Huancabamba y Morropón tiene los porcentajes más altos de pobreza extrema con 45,1%, 40,7% y 12,9% respectivamente, en tanto Talara, Paita y Sechura son las menos pobres extremas con 1,6%, 1,9% y 4,8% respectivamente.

De acuerdo a la Cámara de Comercio y Producción de Piura en el 2009, desde el punto de vista socioeconómico, los bosques de Piura son fuente de sustento y hábitat de aproximadamente 39,000 familias campesinas.

La población utiliza el bosque para el aprovechamiento de diferentes productos y servicios. En el bosque seco se aprovechan principalmente, algarroba, tara, miel de abeja, leña, carbón y madera para parquet y cajonería, también para hacer pastar al ganado caprino, ovino y vacuno. Por su parte el bosque húmedo, se utiliza en silvopasturas para crianza de ganado vacuno y ovino, se aprovecha madera para aserrío y leña, otros productos diferentes de la madera como frutos y plantas medicinales, y el servicio ambiental del agua.



PROTECCIÓN FORESTAL

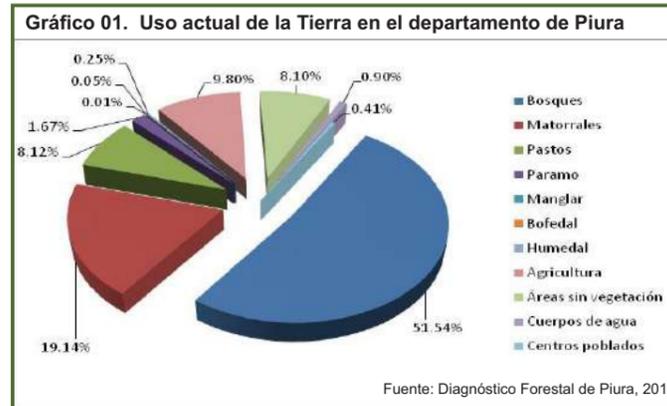
LOS ESTUDIOS DE VALORACIÓN NOS INDICAN EL MONTO DE 257 MILLONES DE SOLES QUE OFRECE EL SECTOR FORESTAL QUE REPRESENTA EL 1.44% DEL VALOR AGREGADO BRUTO REGIONAL, REPRESENTANDO EL 80% DEL VALOR ASIGNADO AL APORTE DEL AGUA Y ELECTRICIDAD QUE PRINCIPALMENTE SE DA EN LOS ECOSISTEMAS DE LOS BOSQUES DE MONTANOS Y PÁRAMOS.

AVERIGUAR QUE LUGAR ES ESTE O SI CAMBIAMOS DE FOTO
Fotografía:
Archivo PDRS-GRP/GIZ

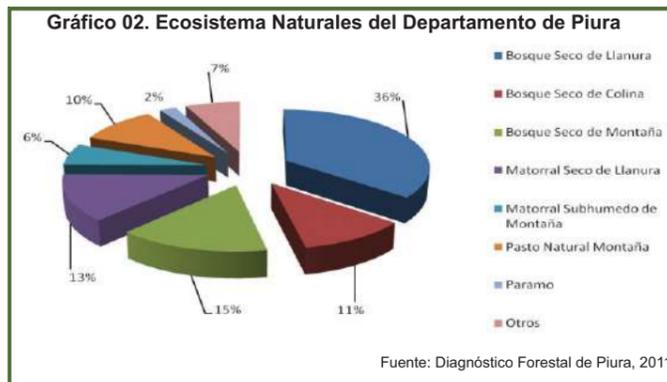


2.1 Descripción de los bosques y el sector forestal en Piura.

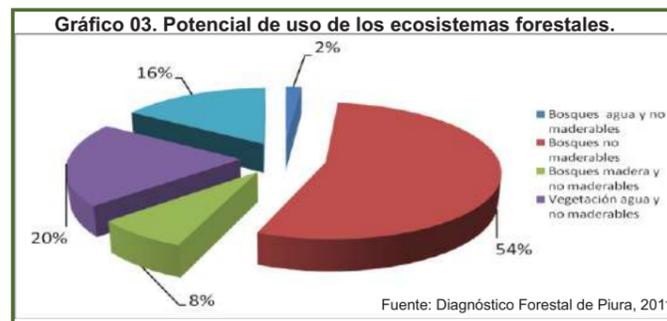
El departamento de Piura tiene 3.606.506 ha distribuidas según el uso de la tierra, el 52 % corresponde a Bosque, seguido de los matorrales con 19 % y lo referido a agricultura con el 10%. Ver Gráfico 01.



Los ecosistemas naturales en el departamento de Piura suman en total 2.913.640 ha siendo el bosque seco de llanura el de mayor extensión con 36 %, seguido del bosque seco de Montaña y de colina con 15 % y 11 % respectivamente, los bosques de montano y los páramos suman cerca de 140,000 ha constituyendo el 5 % del total de los ecosistemas de Piura. Ver Gráfico 02.



Estos ecosistemas naturales tienen un potencial de uso mayoritario como bosques no maderable con el 54 % que principalmente se trata de los bosques secos de llanura y colina, seguidos de los otros ecosistemas que su uso es para producción de agua y no maderables con el 20 % y solo el 8 % podría tener un potencial maderable, pero donde también se puede obtener productos no maderables. Ver Gráfico 03.



Cuadro 01. Tipo de tenencia de la tierra del departamento de Piura.

Tipo de tenencia	Superficie (ha)	%
Comunidades Campesinas	1 829,079.42	50.72
Áreas Naturales Protegidas	157,349.44	4.36
Tierras privadas	930,982.69	25.81
Con título registrado	630,587.52	17.48
Con título no registrado	106,565.95	2.95
Con título en trámite	111,048.19	3.08
Sin título en trámite	82,781.03	2.30
Autorización de aprovechamiento forestal	3,274.41	0.09
Concesiones	19,791.11	0.55
Tierras sin definición de tenencia	666,029.26	18.47
TOTAL	3,606,506.33	100.00

Fuente: Diagnóstico Forestal de Piura, 2011

Experiencias de manejo del recurso forestal en el Departamento de Piura.

- En Parte baja: referida a la producción y transformación de la algarroba y miel de abeja, a la silvo-pastura con ganado caprino, ovino y vacuno. También existe experiencias de reforestación con algarrobo, manejo de la regeneración natural con la presencia del FEN, ahorro de leña.
- En la parte media: producción de tara, miel, silvo-pastura con ganado caprino, ovino y vacuno, ahorro del consumo de leña con el uso de cocinas mejoradas.
- En la parte alta: las experiencias están vinculadas a la reforestación con especies exóticas y nativas, a la conservación y manejo del bosque húmedo para producción, agro silvicultura, apicultura, silvicultura con ganado vacuno y ovino, ahorro de leña, ecoturismo y conservación y manejo de paramos.
- Los principales actores han sido el Gobierno Regional, comunidades campesinas y organizaciones privadas.

Reforestación.

- Experiencias en reforestación en la parte baja 200,000 hectáreas (no registrada) aprovechando el FEN, otras experiencias como la realizada en la C.C Ignacio Távara, por la ONG AIDER. En la parte media existe experiencia de siembra de Tara y en la parte alta desde 1993 hasta el 2010 se reforestaron 22,700 hectáreas, con especies de eucalipto y pino, en menor proporción se utilizó las especies nativas queñua, aliso, chachacomo; no existe un catastro de plantaciones.
- Se cuenta con un plan de reforestación y conservación de suelos en las cuencas hidrográficas de la Región Piura, donde se consideran plantaciones comerciales, protección, recuperar los páramos y sistemas agroforestales.



Fuente: Diagnóstico Forestal de Piura, 2011

Experiencias de Proyectos y esquemas de pago por servicios ambientales.

- En la parte baja: el Proyecto de MDL forestal, a través de plantaciones forestales con algarrobo. AIDER y la Comunidad Campesina Ignacio Távara Pasapera. Reforestación de 9,000 hectáreas, lo que implica un secuestro de 46,689 Ton CO2 por año.
- En la parte media: Proyecto de reforestación 285 hectáreas en el distrito de Yamango, Morropón, apoyo de CEPICAFE, 50,000 plántulas, después de 25 años captura 560,5 t CO2/ha, 159,742t CO2, 7 Euros por crédito de carbono, se espera ingresos aprox de 275,000 Euros en 25 años, el 10 % serán reinvertidos en aplicación de medida de adaptación al cambio climático.
- En la parte alta: Mecanismo financiero para la compensación por servicios ambientales hídricos en la parte alta de la cuenca del río Piura. WWF, CARE, IIED, GIZ y CEDEPAS Norte. NCI determina que en la provincia de Ayabaca existe un stock total de 56'439,778 tm de CO2 equivalente.

Comercialización de productos forestales

En el Gráfico 4, 5, 6, 7 y 8 se muestran las tendencias de la comercialización formal, es decir que cuenta con guías de transporte y autorizaciones emitidas por la institución competente, de los principales productos forestales maderables y no maderables de la Región Piura donde destacan el carbón, la leña, los sahumeros de palo santo, en todos los casos existe una tendencia decreciente, que puede deberse a la escasez del producto por la tala indiscriminada, sin embargo hay que tener cautela con la interpretación de esta información, ya que gran parte de la producción y comercialización forestal es informal e ilegal.



Fuente: Diagnóstico Forestal de Piura, 2011

Gráfico 06. Tendencia de la comercialización formal de madera rolliza de Faique

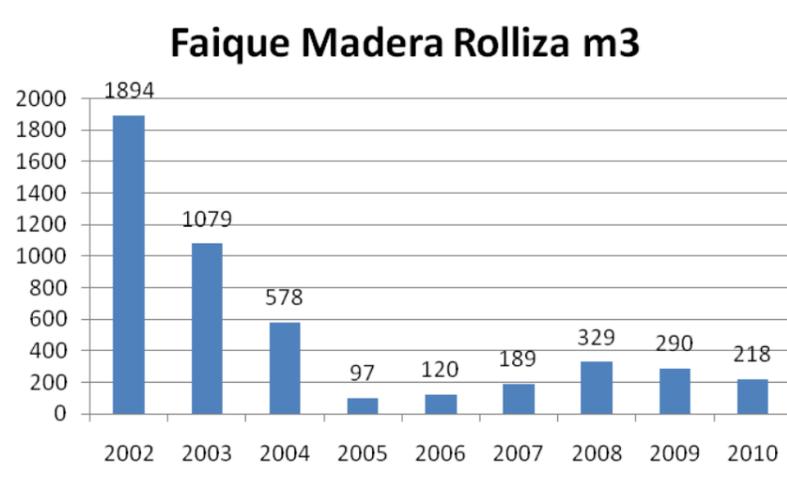


Gráfico 07. Tendencia de la comercialización formal de madera rolliza de romerillo.

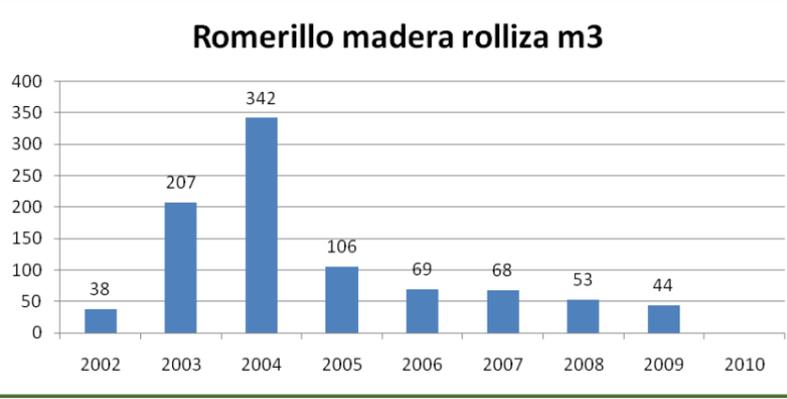
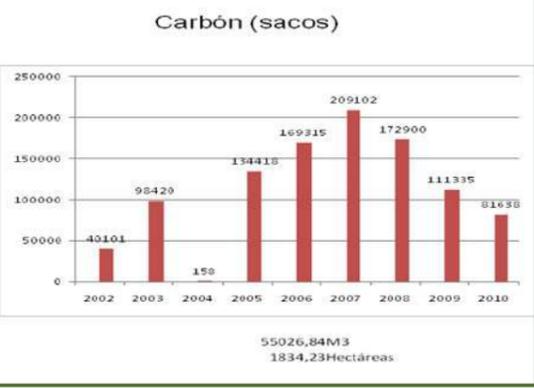


Gráfico 08. Tendencia de la comercialización formal de leña y carbón.

PRODUCCION DE LEÑA Y CARBON



Fuente: Diagnóstico Forestal de Piura, 2011

Áreas Naturales Protegidas y estrategias de conservación.

En el Cuadro 02., se observa que actualmente se encuentra identificadas las áreas prioritarias para la conservación y en algunos casos se tienen estrategias de conservación se cuenta con 981,000 ha que representa 34 % de los ecosistemas naturales y el 27 % del territorio piurano.

Cuadro 02. Modalidades de conservación de los ecosistemas naturales de Piura			
Concesiones y ANP	Descripción	Superficie (ha)	Responsabilidad
Concesión N° 20-TUP/CFS-M-001-09 Luis Suito	Manejo de Fauna Silvestre	5,511.46	Forestal
Concesión N° 001-CF Karina Estrada	Forestación y/o Reforestación	1,378.20	Forestal
Concesión N° 002-CF Eduardo Lama	Forestación y/o Reforestación	10.70	Forestal
Concesión N° 20-TUP-C-CON-D-001-11 NCI	Conservación	7,889.80	SRCAN
Concesión RDG N°86-2010-AG-DGFFS APRODES	Conservación	5,000.95	SRCAN
ANP Parque Nacional Cerros de Amotape	Nacional	26,085.00	SERNANP
ANP Coto de Caza El Angolo	Nacional	65,000.00	SERNANP
ANP Zona Reservada Illescas	Nacional	37,452.58	SERNANP
Área de Conservación Regional Salitral – Huarmaca	Regional	28,811.86	SRCAN
Áreas Prioritarias para Conservación	Regional	434,000.00	SRCAN
Áreas de Conectividad y arnotiguamiento	Regional	250,000.00	SRCAN, Forestales y SERNANP
Propuestas de ACR Bosques de Talara, Paramos, Humedales de Secura	Regional	120,000.00	SRCAN
TOTAL		981,140.55	

Fuente: Diagnóstico Forestal de Piura, 2011

La valoración de los principales productos y servicios forestales

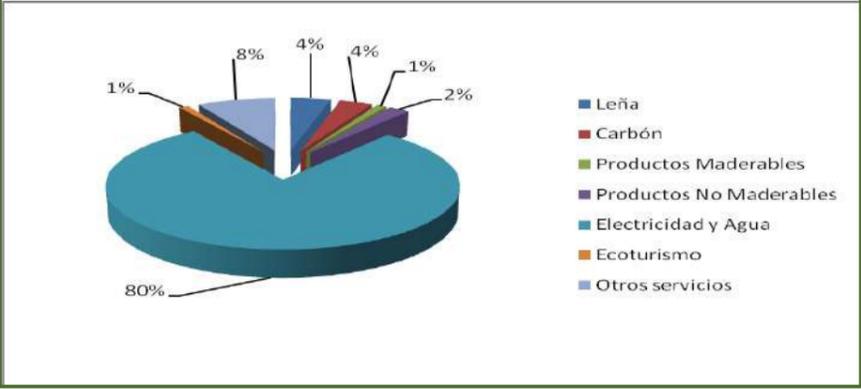
Los estudios de valoración nos indican el monto de 257 millones de soles que ofrece el sector forestal que representa el 1,44 % del valor agregado bruto regional, representando el 80 % el valor asignado al aporte del agua y electricidad que principalmente se da en los ecosistemas de los bosques montanos y páramos (Cuadro 03 y Gráfico 09).

Cuadro 03: Valoración de los Principales Productos y Servicios

Producto	Valor de la producción S/
Leña	11.007.568,00
Carbón	8.906.812,00
Productos Maderables	2.813.434,00
Productos No Maderables	5.786.650,00
Electricidad y Agua	207.246.000,00
Ecoturismo	2.570.480,00
Otros servicios	21.289.112,00
TOTAL	259.620.056,00

Elaboración Diagnóstico Forestal de Piura, 2011 Fuente: INEI 2011 y DGFFS 2011.

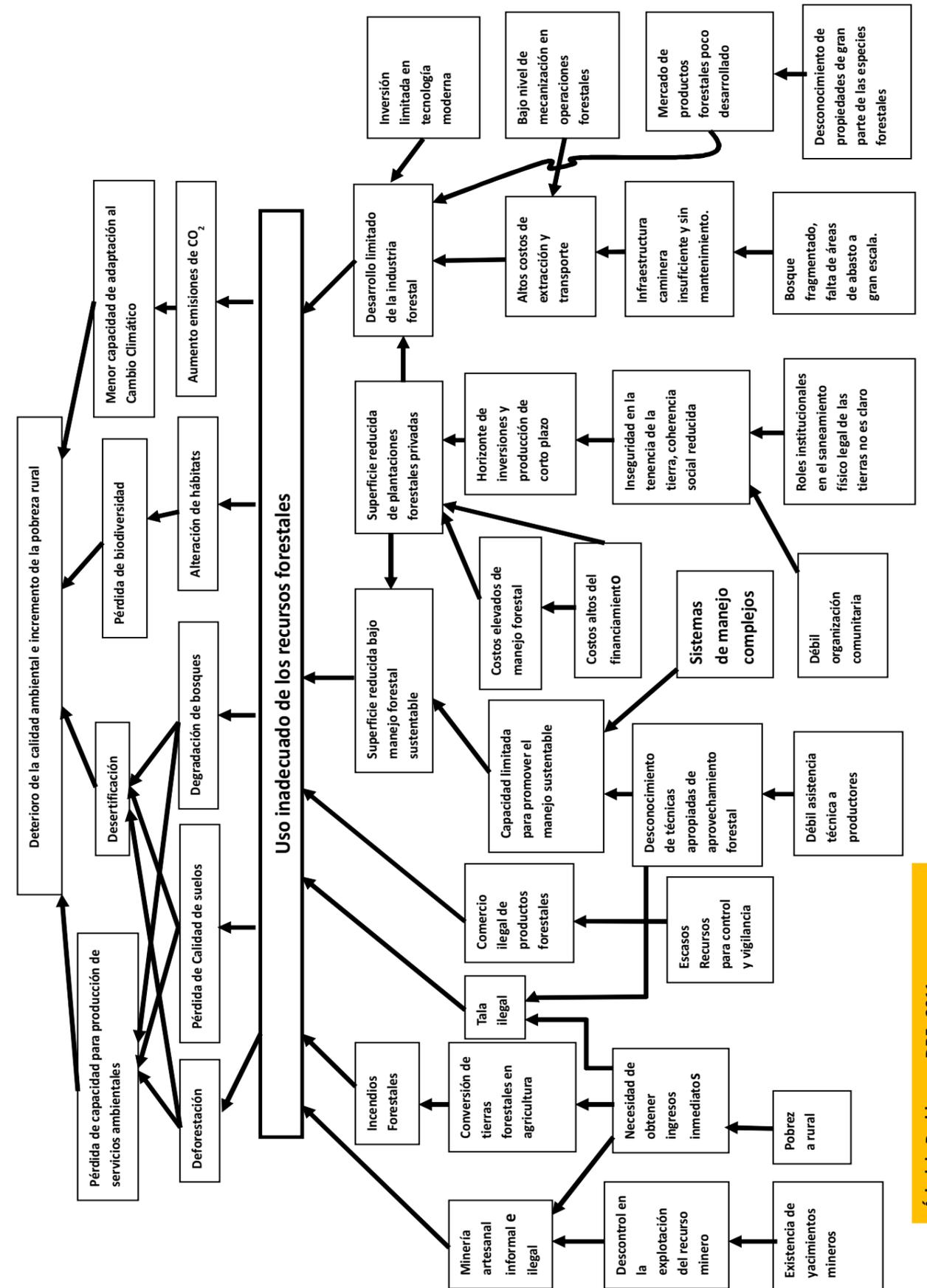
Gráfico 09. Distribución del aporte en la valoración de los principales productos y servicios ambientales



2.2. Problemática del Recurso Forestal en Piura (DRF, 2011).

La deforestación es el problema central que afecta a los bosques de la Región Piura. Se considera que existen más de 500,000 hectáreas deforestadas, siendo la provincia con mayor deforestación Ayabaca (135,945.7 ha), seguida por Huancabamba (113,945.2 ha). Esto se viene dando a un ritmo de 20,822.24 hectáreas al año. Las principales causas directas son:

- Inadecuado aprovechamiento del recurso forestal sin un enfoque de sostenibilidad y primando la rentabilidad económica a corto plazo. A esto se suma la reducida superficie bajo planes de manejo forestal sostenible en Piura, originando la informalidad e ilegalidad en el aprovechamiento.
- Escasa información técnica referida a las especies nativas que permita proponer planes de manejo y de reforestación debidamente sustentadas, así como la falta de una zonificación y ordenamiento forestal que nos permita ordenar la intervención forestal.
- Limitadas capacidades de las comunidades campesinas para el manejo de sus bosques.
- El cambio de uso con fines agrícolas, aumentado cada vez más con el desarrollo de la agro exportación.
- La tala selectiva de árboles valiosos. En la parte baja, principalmente, el algarrobo para producción de carbón y el sapote para la artesanía. En la parte media y alta con fines maderables, son afectados el hualtaco, palo santo, cedro, sauceillo, otros.
- La minería y la explotación de hidrocarburos además de ser un factor de deforestación, también producen contaminación. La extracción artesanal de oro es una actividad que se realiza en un área muy dispersa, abarcando actualmente una superficie aproximada de 55,000 ha.
- Los incendios en la parte baja y media de la Región, se producen en la época post FEN o lluvias intensas, habiendo afectado en más de 100,000 hectáreas en 1998.
- El sobrepastoreo que perjudica la dinámica de desarrollo del bosque, impactando principalmente en la regeneración natural.
- Ausencia de normativas regionales que promueva la articulación entre los departamentos vecinos para lograr la conectividad entre los ecosistemas y permita articular los esfuerzos. Esto considerando que entre Piura, Tumbes y Lambayeque tenemos ecosistemas y culturas transversales.



VISIÓN

AL 2032 PIURA GESTIONA SU PATRIMONIO FORESTAL DE MANERA PARTICIPATIVA, EFICIENTE Y CON INCLUSIÓN SOCIAL, OBTENIENDO BENEFICIOS ECONÓMICOS Y AMBIENTALES QUE CONTRIBUYEN AL DESARROLLO SOSTENIBLE; SOBRE LA BASE DE LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y CULTURA AMBIENTAL, INCORPORANDO LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

*Bosque de Mijal
Distrito de Chalaco,
Provincia de Morropón
Fotografía: R. Sosa*





3.1 Análisis FODA

El análisis FODA que se presenta a continuación está basado en el Diagnóstico Forestal de la Región Piura realizado el 2011. Se ha tomado como unidad de análisis el departamento de Piura.

Las fortalezas y las debilidades se circunscriben a lo que ocurre dentro del territorio regional y las oportunidades y amenazas a todo lo que ocurre en el contexto nacional e internacional. Cada uno de los elementos del FODA ha sido construido, evaluado y jerarquizado en forma participativa.

Aspecto	FORTALEZAS
Gestión de los bosques	<ul style="list-style-type: none"> • La mayor proporción de tierras con bosque están ubicadas dentro de la jurisdicción de 175 comunidades campesinas y abarcan 1,6 millones ha. • Existen diversas experiencias de trabajo en conservación y manejo de bosques comunales y de libre disponibilidad. • Se cuenta con experiencias en reforestación con fines ambientales y de producción en 222,700 hectáreas, principalmente en bosques secos, aprovechando las precipitaciones producidas por el FEN. • La Región cuenta con un plan de reforestación y conservación de suelos en las cuencas hidrográficas de la Región Piura. • La Zonificación Ecológica Económica y el Ordenamiento Territorial se encuentra en fase culminante. • Se cuenta con un Diagnóstico Regional Forestal actualizado hasta fines del año 2011. • Se cuenta con el estudio de las áreas prioritarias para la conservación y conectividad. • Se cuenta con programas regionales NORBOSQUE y PRCAN. • Gobiernos locales y otras instituciones públicas (Agro Rural) y ONGs vienen ejecutando actividades de reforestación. • Algunos gobiernos locales, cuentan con instrumentos de gestión ZEE, mapa de cobertura vegetal, entre otros (Ayabaca, Morropón, Carmen de la Frontera). • Se cuenta con la experiencia en conservación de las Áreas Naturales Protegidas como Coto de Caza El Angolo, Parque Nacional Cerro de Amotape y Zona Reservada Illescas.
Cadenas productivas forestales y el pago por servicios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Amplia composición de especies de la flora y fauna silvestre en los diversos ecosistemas con potencialidades para un aprovechamiento sostenible. • Presencia de especies forestales multipropósito. • Instituciones vienen desarrollando proyecto en implementación de cadenas productivas como algarrobo y tara. • Experiencias de servicios ambientales en la parte baja, media y alta de la Región Piura. • Se cuenta con un Proyecto MDL elaborado y validado por AIDER, que ha desarrollado metodologías para determinar CO₂ secuestrado en bosques secos.

Generación y difusión de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con profesionales y técnicos capacitados en el manejo sostenible de los diferentes ecosistemas de la región Piura. • Instituciones públicas y privadas desarrollan diversas acciones de fortalecimiento de capacidades. • Se realiza anualmente el Congreso Regional de Educación Ambiental, espacio en el cual tema forestal es abordado; así como en el calendario ambiental regional, con el que Piura cuenta. • Se cuenta con universidades realizando investigaciones en materia ambiental y forestal. • Piura cuenta con su Plan Curricular Regional, de la Educación Básica Regular, que considera los temas de deforestación y uso de los recursos naturales de la región. • Contar con el Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR), como medio de difusión de información ambiental actualizada.
La institucionalidad y gobernanza forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Creciente voluntad política de la Región para la conservación de los recursos forestales. • Existen organizaciones de base, como los comités de gestión local de las Áreas de Conservación Regional y las Áreas Naturales Protegidas. De igual manera existe centrales de comunidades campesinas como CECOBOSQUE que agrupa a 25 comunidades de las 33 existentes en el ámbito de los bosques secos. • Se cuenta con instituciones especializadas en el tema como OSINFOR, Fiscalía Ambiental, Policía Ecológica, ATFFFS, GRRNGMA, DRA, OEFA. • Se cuenta con la Comisión Departamental de Lucha contra la Desertificación y Sequía, la cual tiene por finalidad promover las políticas, acciones, actividades, proyectos y programas de reducción y/o mitigación de los impactos de la desertificación y efectos de la sequía. • El Gobierno Regional Piura cuenta con convenios interinstitucionales con ONGs y otras instituciones que garantizan las sinergias. • Contar con normas regionales y locales específicas en temas ambientales y forestales.

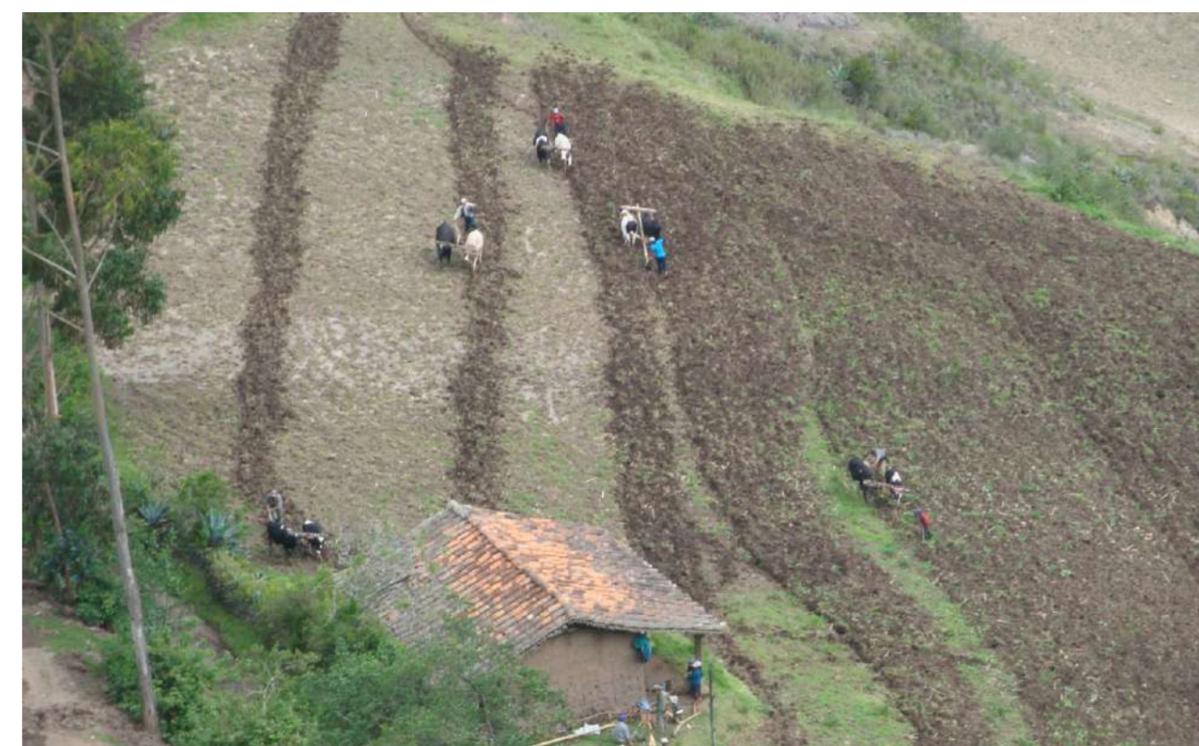




Aspecto	DEBILIDADES
Gestión de los bosques	<ul style="list-style-type: none"> • Se estima una deforestación de 20,822.24 ha/año. • No existen incentivos para el establecimiento de plantaciones forestales. • Los Planes de Manejo Forestales utilizados para la extracción de madera en bosques secos no son sostenibles. • No existe un catastro de bosques y de ordenamiento forestal que declare bosque de producción, protección, recuperación. • Se tiene un inventario forestal regional, desactualizado. • Superficies de ANP y otros tipos de conservación, insuficientes para proteger adecuadamente los ecosistemas. • Creciente deforestación originada por: ocupación no planificada de las tierras para desarrollar actividades agrícolas, pecuarias, mineras y forestales en tierras boscosas.
Cadenas productivas forestales y el pago por servicios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo existen 70,100 ha de bosques con capacidad de producción de madera (según Diagnóstico Forestal, 2011). • Altos costos de extracción, recolección y transporte para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables y no maderables. • Poca diversidad de productos forestales competitivos. • Tecnología incipiente para el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales. • Predominio del comercio de manera individual. • Trámites engorrosos, lentos, y burocráticos hacen que el extractor opte por la ilegalidad. • Inadecuada valorización de los recursos maderables. • Poca promoción para el establecimiento de cadenas productivas en productos maderables y no maderables. • Factores de riesgo y desconocimiento de los incentivos tributarios, no permite que aumente la inversión privada, esto sobre todo para plantaciones • Deficiente control en el comercio de productos forestales, se traduce en altos niveles de comercio ilegal. • Insuficientes mercados para la producción forestal.



Generación y difusión de conocimiento de manera permanente y oportuna.	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa información confiable en producción y comercialización forestal. • No existe investigación en energías alternativas para transformación de productos del bosque. • Limitada participación del sector privado en investigación y capacitación forestal. • Poca conocimiento de información, originada por su gran dispersión y escasa socialización • Información del SIAR no llega a todos los usuarios del bosque. • Universidades existentes en la región no cuentan con facultad de ingeniería forestal y tampoco se promueve mayor investigación para mejoras en el sector forestal.
La institucionalidad y gobernanza forestal.	<ul style="list-style-type: none"> • Escasas sinergias entre las múltiples instituciones especializadas en el tema. • Reducido presupuesto que no permite implementar un eficiente sistema de control y vigilancia. • OPIs de gobiernos regional y locales, carecen de personal especializado en temas forestales y ambientales, dificultando la aprobación de PIPs en estas temáticas. • La demora de la transferencia de la función está causando falta de gobernanza de los recursos forestales en Piura.





Aspecto	OPORTUNIDADES
Gestión de bosques	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos en ejecución para fortalecer Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Conservación Regional como por ejemplo: PRONANP, PIP SRCAN. • Existencia del Programa Nacional de Conservación de Bosques del Ministerio de Ambiente. • Existencia de la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763, específicamente los artículos 19 y 20 que establecen las nuevas competencias de los gobiernos regionales y locales en materia forestal, la cual será precisada este año con el reglamento que está en elaboración. • Existencia de la Estrategia Nacional Forestal y Plan Nacional de Reforestación. • Fortalecimiento de mecanismos y exigencias ambientales a nivel de proyectos de extracción de recursos (EIA, remediación ambiental). • Exigencia de financieras internacionales (BID, BM) para planes de remediación. • El Fenómeno de "El Niño", oportunidad para recuperar los bosques secos (regeneración y recarga del acuífero).
Cadenas productivas y servicios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia del TLC, como una oportunidad comercial para productos competitivos forestales. • Existencia del Programa Nacional de Biocomercio e incremento de la demanda por estos productos. • Incremento de la demanda de ecoturismo/turismo de aventura, promoción del Circuito Nor-Amazónico de Observación de Aves. • Demanda de productos con certificación forestal. • Creciente demanda de mercado de servicios ambientales (mercado voluntario de carbono) • Creciente demanda de productos para medicina alternativa (plantas medicinales)
Investigación y educación forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del Inventario Nacional Forestal del MINAM 2012-2013 • Existencia de la Dirección Nacional de Educación Comunitaria y Ambiental. • Construcción del Plan Nacional de Capacitación en Bosques (PNCB-MINAM). • Iniciativas de educación ambiental vinculadas al bosque por proyectos de cooperación. • Inventario Nacional de gases de efecto invernadero (REDD-MINAM). • Existencia de la Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental del MINAM. • Reconocimiento de experiencias de manejo forestal y agrosilvopastoril, programa GLOBE (MINAM), etc. • Promoción de investigaciones en productos de biocomercio.
Institucionalidad y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de colectivos/redes ambientales vinculadas al tema forestal, por ejemplo el grupo REDD nacional. • Mecanismos bi y multilateral comprometidos para apoyar temas forestales. • Interés de MINAM por fortalecer la institucionalidad en el tema forestal en las regiones.





Aspecto	AMENAZAS
Gestión de bosques	<ul style="list-style-type: none"> Degradación de suelos por la salinización, erosión hídrica y eólica. Algunas concesiones forestales, mineras y de hidrocarburos no consultadas, otorgadas incluso en cabeceras de cuenca y áreas de protección. Insuficientes regulaciones para limitar la expansión de tierras agrícolas. Existencia de tráfico de tierras en ámbitos de bosque con fines de cambio de uso. Limitados recursos destinados desde el nivel nacional para las instituciones de control y administración como la Policía Ecológica, la ATFFS y el SERNANP.
Cadenas productivas y servicios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Demanda creciente de los recursos forestales obtenidos ilegalmente en otras regiones como el carbón, la leña, parquet entre otros. Promoción de cultivos para biocombustibles en áreas de bosques. Crisis económica de países demandantes de productos, principalmente ecoturismo. Efectos del cambio climático en la aparición de plagas en la flora, con repercusión en su normal desarrollo. El FEN ocasiona destrucción de la infraestructura productividad.
Investigación y educación forestal	<ul style="list-style-type: none"> Inversiones para la investigación desde el nivel nacional mayormente focalizada en la Amazonía. El sistema educativo nacional no capacita a los docentes en la operativización de los instrumentos ambientales (como tema transversales) en la currículum.
Institucionalidad y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> Conflictos socio-ambientales. Información de medios de comunicación incompleta, distorsionada. Marco jurídico nacional no orientado a los ecosistemas de Piura. Política de Estado más orientada a actividades extractivas (minería, petróleo). Superposición de competencias entre las instituciones del Estado y poca articulación.



3. 2 Visión

Al 2032 Piura gestiona su patrimonio forestal de manera participativa, eficiente y con inclusión social, obteniendo beneficios económicos y ambientales que contribuyen al desarrollo sostenible; sobre la base de la generación de conocimientos y cultura ambiental, incorporando la adaptación y mitigación al cambio climático.

Esta directriz es la premisa que marca los lineamientos políticos, técnico ambientales, educativos y socioculturales de los próximos 20 años en la actividad forestal en el departamento de Piura.

3.3 Objetivos Estratégicos:

Como expresión de la visión se identifican cuatro objetivos estratégicos

Objetivos Estratégicos	RESULTADOS Los resultados esperados que nos evidenciarán el logro de este objetivo serán los siguientes:
Gestionar los bosques de la región Piura de manera participativa y ordenada asegurando su permanencia y los servicios ambientales que brindan.	<ul style="list-style-type: none"> Zonificación y ordenamiento forestal como base para el desarrollo forestal sostenible. Apoyo al manejo forestal sostenible de los bosques en comunidades campesinas. Restauración de ecosistemas y biodiversidad forestal. Protección y conservación participativa de los ecosistemas contra la tala ilegal, incendios forestales.
Desarrollar de manera competitiva y con inclusión social las cadenas productivas forestales y el pago por servicios ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> Promoción del biocomercio (incluido ecoturismo). Desarrollo de plantaciones forestales comerciales y sistemas agroforestales con especies nativas y exóticas (multipropósito). Incentivo a la industria y pequeñas empresas forestales de productos maderables y no maderables. Promoción de esquemas de pago por servicios ambientales (compensación/retribución).
Generar cultura ambiental y capacidades para una gestión forestal eficiente y competitiva, revalorando el conocimiento local.	<ul style="list-style-type: none"> Revaloración del conocimiento ancestral y tecnológico desarrollado localmente. Desarrollo tecnológico para la diversificación, aprovechamiento y transformación de productos maderables y no maderables. Sistema de información confiable actualizado y accesible en silvicultura, aprovechamiento, servicios ambientales, biodiversidad (incluido el monitoreo). Profesionales, técnicos y usuarios del bosque capacitados para un manejo eficiente y competitivo de los recursos forestales del bosque. Promoción de la educación ambiental formal y no formal (comunitario).
Fortalecer la institucionalidad y gobernanza forestal , priorizando la participación de las comunidades campesinas y otras organizaciones de base, con el aporte de la inversión pública y privada.	<ul style="list-style-type: none"> Marco jurídico promotor y estable. Administración de los recursos forestales fortalecida y articulada. Fortalecer la organización y las capacidades de las comunidades campesinas y otras organizaciones de base. Fortalecimiento de la gobernanza para el desarrollo forestal (convenios internacionales, planes, normas). Financiamiento asegurado para el desarrollo y protección forestal (fomentar y facilitar los procesos de inversión público y privado).

3.4 Alineamiento del PRDF:

El PRDF está alineado con el Acuerdo Regional de Piura, la Estrategia Nacional Forestal 2004 – 2003 (Cuadro 04), al Plan Acción Nacional Ambiental PLANAA – 2010-2021, así mismo a la normatividad vigente nacional y regional, a los convenios internacionales sobre la Diversidad Biológica, Lucha Contra la Desertificación y Sequía, Cambio Climático. En el ítem referido al marco político del presente documento se puede apreciar otras normas y planes vinculadas y tomadas en cuenta para la formulación del Plan.

Con respecto a la nueva normatividad legal se establece que la Ley de Forestal y Fauna Silvestre No 29723 promulgada en julio del 2011 estará vigente para la implementación del presente Plan.

Cuadro 04. Alineamiento con el Acuerdo Regional de Piura y la Estrategia Nacional Forestal

Componente: VISIÓN			
Estrategia Nacional Forestal (2004- 2023)	Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura (2012- 2032)	Acuerdo Regional de Piura (2007- 2021)	Plan Acción Nacional Ambiental PLANAA (2010- 2021)
Como resultado de una conciencia y cultura forestal, el Perú mantiene y maneja sus bosques, incrementa sus plantaciones forestales y conserva ecosistemas que generan riqueza y bienestar con equidad, de manera permanente y en armonía con el ambiente.	Al 2032 el patrimonio forestal de Piura es gestionado de manera participativa y eficiente, obteniendo competitivamente beneficios económicos con inclusión social y manteniendo sus servicios ambientales, sobre la base de la generación de conocimientos y cultura ambiental, considerando la adaptación y mitigación al cambio climático.	En el año 2021 Piura es una región descentralizada, ordenada, articulada y competitiva con justicia social, que desarrolla una plataforma productiva basada en la agroindustria y pesquería de exportación, el turismo y en el aprovechamiento social y ambientalmente responsable de la diversidad de sus recursos naturales y servicios logísticos internacionales; donde la gestión gubernamental, la inversión privada en formas empresariales diversas y una población que valora su identidad e institucionalidad, concertan e implementan la gestión estratégica del desarrollo regional garantizando condiciones de desarrollo humano sostenible.	El Perú es reconocido como un país competitivo e inclusivo con altos niveles de protección ambiental y calidad de vida, con un liderazgo regional en el aprovechamiento sostenible y ecoeficiente de sus recursos naturales y mega biodiversidad, donde la población y las entidades públicas y privadas asumen responsabilidades compartidas e integradas en la gestión ambiental hacia el desarrollo sostenible.

Componente: Objetivos Estratégicos/ Elementos de La Visión		
Estrategia Nacional Forestal (2004- 2023)	Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura (2012- 2032)	Acuerdo Regional de Piura (2007- 2021)
La cultura y la conciencia forestal de la población promueven y orientan el buen uso del bosque.	Generar cultura ambiental y capacidades para una gestión forestal eficiente y competitiva, revalorando el conocimiento local.	Piura es una región descentralizada, ordenada, articulada y competitiva con justicia social. La gestión gubernamental, la inversión privada en formas empresariales diversas y una población que valora su identidad e institucionalidad, concertan e implementan la gestión estratégica del desarrollo regional garantizando condiciones de desarrollo humano sostenible.
La permanente actualización de los conocimientos forestales está garantizada.		
Las instituciones ligadas al desarrollo forestal nacional, se han consolidado trabajando en estrecha relación en pro de la sostenibilidad forestal.	Fortalecer la institucionalidad y gobernanza forestal, priorizando la participación de las comunidades campesinas y otras organizaciones de base, con el aporte la inversión pública y privada.	Desarrolla una plataforma productiva basada en la agroindustria y pesquería de exportación, el turismo y en el aprovechamiento social y ambientalmente responsable de la diversidad de sus recursos naturales y servicios logísticos internacionales
Las poblaciones ligadas a la actividad forestal tiene satisfechas sus necesidades básicas y acceden equitativamente a sus beneficios, a través del manejo sostenible de los bosques.	Desarrollar de manera competitiva y con inclusión social las cadenas productivas Forestales y el pago por servicios ambientales. También tiene relación con el quinto elemento de la ENF.	
La diversificación, el uso de tecnologías limpias y la articulación con el mercado incrementan la actividad forestal.	Gestionar los bosques de la región Piura de manera participativa y ordenada asegurando su permanencia y los servicios ambientales que brindan.	



PROTECCIÓN FORESTAL

**ESTRATEGIA 1.2.3
INTEGRAR A LA POBLACIÓN RURAL ORGANIZADA PARA LA CONSERVACIÓN EFECTIVA DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES, ARTICULÁNDOSE A LAS ACCIONES DE LA RED DE GUARDAPARQUES VOLUNTARIOS.**

*Comité de Gestión del Bosque de Piedra del Toro, realizando recorrido rutinario para combatir la tala ilegal. Provincia de Morropón
Fotografía: R. Sosa*



4.1 Programas y estrategias de intervención.

En el capítulo anterior se presentaron los objetivos estratégicos y los resultados esperados, en este capítulo se presenta cómo los vamos a alcanzar a través de los programas, estrategias de intervención y sus metas. A continuación se presenta los 4 programas con un total de 27 estrategias de intervención y 42 metas para ser ejecutados en los 20 años de duración del PRDF.

I. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO FORESTAL Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES

ESTRATEGIA	META	INDICADOR
1.1 Zonificación y ordenamiento forestal.		
Estrategia 1.1.1: Zonificación y ordenamiento forestal con información actualizada y articulado a los procesos de ZEE-OT y al SRCAN.	Meta 1. Al 2017, se cuenta con un mapa e inventario forestal actualizado del Departamento de Piura. Al 2032, se cuenta con un mapa e inventarios actualizado del Departamento de Piura.	Número de mapas e inventarios actualizados.
	Meta 2. Al 2017, se cuenta con la Zonificación y Ordenamiento Forestal actualizado del Departamento de Piura. Al 2032, el 80 % de los usuarios e instituciones ejecutan sus acciones de manera ordenada y sostenible basado en la zonificación y ordenamiento forestal.	Número de hectáreas que se encuentran con zonificación y ordenamiento forestal. Porcentaje de usuarios que utilizan la zonificación y OT forestal.
	Meta 3. Al 2017, se cuenta con 03 corredores de conservación establecidos en coordinación con el SRCAN.	Número de hectáreas que se encuentran en el marco del corredor de conservación. Número de corredores instalados.
1.2 Protección forestal.		
Estrategia 1.2.1 Implementar los compromisos nacionales e internacionales para reducir la deforestación.	Meta 4: Al 2017, la tala ilegal producida en Piura se ha reducido en 20% con respecto a los valores registrados en el 2010. Al 2032, la tala ilegal producida en Piura se ha reducido en 50% con respecto a los valores registrados en el 2010.	Volumen de madera identificada por la autoridad competente como proveniente de tala ilegal. Volumen de madera comprada bajo políticas de compras responsables.
	Meta 5: Al 2017 se ha reducido la tasa de deforestación anual en un 10% con respecto a los valores registrados en el 2010. Al 2032 se ha reducido la tasa de deforestación anual en un 40% con respecto a los valores registrados en el 2010.	Volumen de madera identificada por la autoridad competente como proveniente de tala ilegal. Volumen de madera comprada bajo políticas de compras responsables.
	Meta 6. Al 2017, el Comité Regional cuenta con 08 Grupos Operativos debidamente implementados y con presupuesto. Al 2032, el Comité Regional esta articulado con las regiones vecinas cumpliendo sus funciones en el marco de una integración macroregional y corredor de conservación.	Número de Grupos Operativos funcionado adecuadamente en base a su plan de trabajo. Número de regiones integradas a nivel macro-regional nororiental. Número de Instituciones involucradas en el proceso aportando presupuesto.
Estrategia 1.2.2 Implementar y fortalecer el Comité Regional de Lucha contra la Tala Indiscriminada, Comercio y Transporte Ilegal de Especies Forestales y de Fauna Silvestre.		

Estrategia 1.2.3 Integrar a la población rural organizada para la conservación efectiva de los ecosistemas forestales, articulándose a las acciones de la Red de Guardaparques Voluntarios.	Meta 7. Al 2017, se cuenta con 08 Comités de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre actuando eficientemente con el 50 % de las comunidades campesinas y organizaciones de base (rondas campesinas) agrupadas. Al 2032, se cuenta con 08 Comités de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre actuando eficientemente con el 90 % de las comunidades campesinas y organizaciones de base (rondas campesinas) agrupadas.	Porcentaje de comunidades u organizaciones de base agrupadas. Número de Comités.
Estrategia 1.2.4 Articular las acciones de las instituciones y población local para la prevención y control de incendios y quemas forestales.	Meta 8. Al 2017, se cuenta con un Sistema de Prevención y Control de incendios y Quemas Forestales con financiamiento, cubriendo el 40 % del área de los ecosistemas forestales. Al 2032, se cuenta con un Sistema de Prevención y Control de incendios y Quemas Forestales con financiamiento, cubriendo el 90 % del área de los ecosistemas forestales.	Numero de sistemas para la prevención y control de incendios creados Número de hectáreas protegidas contra incendios y quemas forestales
Estrategia 1.2.5. Promover el uso de tecnologías para ahorro de energía calorífica en el departamento de Piura.	Meta 9. Al 2017, se cuenta con 15,000 cocinas u hornos mejorados funcionando y ahorrando madera para combustión. Al 2032, se cuenta con 30,000 cocinas u hornos mejorados funcionando y ahorrando madera para combustión.	Número de cocinas u hornos mejorados funcionando adecuadamente.
1.3 Restauración de ecosistemas forestales.		
Estrategia 1.3.1 Reforestación con especies nativas con fines de protección, restauración y en sistemas agroforestales para la conectividad, conservación de suelos y servicios ambientales priorizando los Corredores de Conservación.	Meta 10. Al 2017, se han instalado 9,000 hectáreas de plantaciones con fines de protección y restauración en bosques de montano. Al 2032, se han instalado 25,000 hectáreas de plantaciones con fines de protección y restauración en bosques de montano.	Número de hectáreas con plantaciones instaladas.
	Meta 11. Al 2017, se han reforestado 10,000 hectáreas con fines de protección y restauración en bosques de secos, aprovechando las precipitaciones del FEN Al 2032, se han reforestado 60,000 hectáreas con fines de protección y restauración en bosques de secos, aprovechando las precipitaciones del FEN	Número de hectáreas con plantaciones instaladas.
	Meta 12. Al 2017, se han protegido 30,000 hectáreas de regeneración natural. Al 2032, se han protegido 180,000 hectáreas de regeneración natural.	Número de hectáreas con protección de la regeneración natural.
Estrategia 1.3.2 Implementar y fortalecer el Comité Regional de Lucha contra la Tala Indiscriminada, Comercio y Transporte Ilegal de Especies Forestales y de Fauna Silvestre.		
	Meta 13. Al 2017, se cuentan con 7,000 hectáreas de sistemas agroforestales con fines de conservación de suelos para evitar la agricultura itinerante en los bosques montanos. Al 2032, se cuentan con 25,000 hectáreas de sistemas agroforestales con fines de conservación de suelos para evitar la agricultura itinerante en los bosques montanos.	Número de hectáreas de sistemas agroforestales.



II. PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS FORESTALES Y SERVICIOS AMBIENTALES

ESTRATEGIA	META	INDICADOR
2.1 Manejo sostenible de los bosques naturales en comunidades campesinas		
Estrategia 2.1.1 Manejo y aprovechamiento forestal sostenible para Integrar a las comunidades campesinas y organizaciones de productores rurales a las cadenas productivas forestales.	Meta 14. AI 2017, existen 25,000 hectáreas de ecosistemas forestales manejados en base a un plan de manejo sostenible adaptativo con enfoque ecosistémico (aprobado por ATFFS) y con productos certificados a nivel regional. AI 2032, existen 100,000 hectáreas de ecosistemas forestales manejados en base a un plan de manejo sostenible adaptativo con enfoque ecosistémico y con productos certificados a nivel regional.	Número de hectáreas manejadas sosteniblemente. Número de comunidades campesinas con planes de manejo aprobadas
2.2 Plantaciones forestales con fines económicos y sistemas agroforestales		
Estrategia 2.2.1: Promoción de Plantaciones forestales con fines económicos.	Meta 15. AI 2017, se cuenta con el 70 % de las tierras aptas para plantaciones con fines económicas identificadas y saneadas física y legalmente. AI 2032, se cuenta con el 100 % de las tierras aptas para plantaciones con fines económicas identificadas y saneadas física y legalmente. Meta 16. AI 2017, se cuenta con 25,000 hectáreas de plantaciones con fines económicos inscritas formalmente. AI 2032, se cuenta con 100,000 hectáreas de plantaciones con fines económicos inscritas formalmente.	Número de hectáreas saneadas . Número de hectáreas de plantaciones inscritas.
Estrategia 2.2.2: Promoción de los Sistemas agroforestales y frutales nativos como alternativa productiva para el mejoramiento de los ingresos.	Meta 17. Al 2017, se cuentan con 5,000 hectáreas de parcelas agroforestales y frutales nativos Al 2032, se cuentan con 15,000 hectáreas de parcelas agroforestales y frutales nativos.	Número de hectáreas de parcelas agroforestales y frutales nativos instaladas
2.3 Biocomercio		
Estrategia 2.3.1 Fortalecer la competitividad de las empresas transformadoras y comercializadoras de productos forestales maderables y no maderables provenientes de plantaciones y bosques naturales manejados.	Meta 18. AI 2017, se cuentan con 15 empresas forestales produciendo competitivamente. AI 2032, se cuentan con 40 empresas forestales produciendo competitivamente Meta 19. AI 2017, se cuentan con 2,000 hectáreas con certificación internacional de manejo forestal sostenible. AI 2032, se cuentan con 10,000 hectáreas con certificación internacional de manejo forestal sostenible.	Número de empresas comercializando productos competitivos. Número de hectáreas con certificación.
Estrategia 2.3.2: Promover la competitividad mejorando la calidad de los productos forestales maderables y no maderables.	AI 2017, se cuentan con 9 productos forestales elaborados competitivamente. AI 2032, se cuentan con 20 productos forestales elaborados competitivamente.	Número de productos competitivos.

Estrategia 2.3.3: Generación de cadenas de valor y encadenamiento productivo.	Meta 21 AI 2017, se cuentan con 9 estrategias de comercialización uno para cada producto forestal competitivo. AI 2032, se cuentan con 20 estrategias de comercialización uno para cada producto forestal competitivo. Meta 22. AI 2017, se cuentan con 9 directorios de clientes formales nacionales e internacionales uno para cada producto forestal ofertado. AI 2032, se cuentan con 20 directorios de clientes formales nacionales e internacionales uno para cada producto forestal ofertado.	Número de estrategias de comercialización. Número de directorio de clientes formales por cada producto forestal.
Estrategia 2.3.4: Creación de condiciones favorables para la exportación de bienes de las cadenas forestales en el marco de los TLC.	Meta 23. AI 2017, se ha elaborado 05 de planes de negocios con fines de exportación. AI 2032, se ha elaborado 10 de planes de negocios con fines de exportación. Meta 24. AI 2017, se cuenta con una organización de exportadores de productos forestales de la Región Piura.	Número de planes de negocio. Número de organización de exportadores de productos forestales. Numero de instituciones que la conforman.
2.4 Esquemas de pago por servicios ambientales.		
Estrategia 2.4.1: Desarrollo de esquemas para el pago servicios ambientales.	Meta 25. AI 2017, se cuenta con 04 esquemas de mecanismo para compensación de servicios ambientales formalizados y operando. AI 2032, se cuenta con 08 esquemas de mecanismo para compensación de servicios ambientales formalizados y operando. Meta 26. AI 2017, se cuentan con 04 fondos para la gestión forestal constituídos principalmente por la compensación de pago por servicios ambientales a nivel de provincias.	Número de esquemas formalizados y operando. Número de fondos forestales en funcionamiento. Número de comunidades beneficiadas.





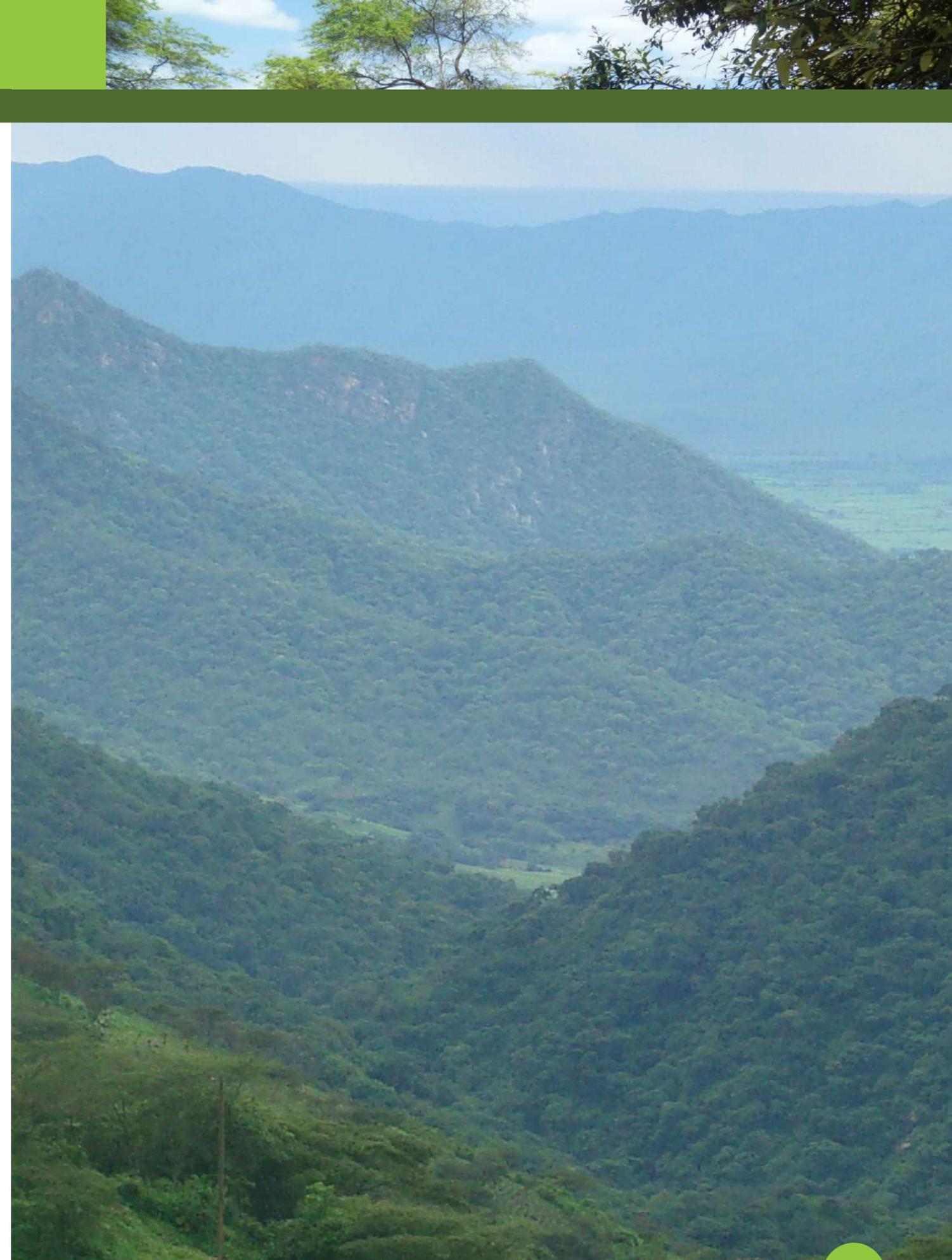
ESTRATEGIA	META	INDICADOR
3.1 Desarrollar un sistema de información regional de los recursos forestales		
<p>Estrategia 3.1.1: Establecer una base de datos actualizada sobre los conocimientos ancestrales, procesos conservacionistas y productivos de los recursos forestales para el sistema informativo.</p> <p>Estrategia 3.1.2: Desarrollar sistema informativo virtual y físico para la sensibilización y desarrollo forestal de la región, priorizando los sectores rurales.</p>	<p>Meta 27. Al 2017, se cuenta con una base de datos sobre temas de recursos forestales en el marco de un sistema informativo. Al 2032, se cuenta con una base de datos actualizada.</p> <p>Meta 28. Al 2017, el 30 % de los usuarios de los recursos forestales e involucrados cuentan con información actualizada sobre temas forestales. Al 2032, el 80 % de los usuarios de los recursos forestales e involucrados cuentan con información actualizada sobre temas forestales.</p>	<p>Numero de actualizaciones de información forestal incorporado. Número de información cartográfica. Número de convenios.</p> <p>Numero de reportes anuales sobre información relevantes. Porcentaje de usuarios e involucrados en temas forestales.</p>
3.2 Generación de conocimientos:		
<p>Estrategia 3.2.1: Realizar estudios para incrementar las tasas de crecimiento de especies comerciales y la calidad de los productos para hacerlos más competitivos (Anexo 05).</p> <p>Estrategia 3.2.2: Establecer centros de investigación y conservación in situ de germoplasma (comercial) nativo de especies forestales y de fauna silvestre con valor ecológico y socio económico.</p> <p>Estrategia 3.2.3: Ampliación de la oferta productiva maderable y no maderable aplicando nuevas tecnologías.</p>	<p>Meta 29. Al 2017, se cuentan con un plan de investigación con financiamiento asegurado priorizando estudios para hacer más competitivo y rentable el manejo forestal. Al 2017, se cuentan con un plan de investigación actualizado con financiamiento asegurado.</p> <p>Meta 30. Al 2017, se cuentan con 10 estudios referidos a incrementar la tasa de crecimiento de las especies y competitividad de los productos. Al 2032, se cuentan con 30 estudios referidos a incrementar la tasa de crecimiento de las especies y competitividad de los productos</p> <p>Meta 31. Al 2017, se cuentan con 01 centros de investigación y conservación In situ. Al 2032, se cuentan con 03 centros de investigación y conservación In situ.</p> <p>Meta 32. Al 2017, se cuenta con 5 productos y subproductos forestales nuevos con posibilidad de mercado. Al 2032, se cuenta con 10 productos y subproductos forestales nuevos con posibilidad de mercado.</p>	<p>Número de Planes de investigación. Número de convenios con compromisos presupuestales.</p> <p>Número de estudios priorizados.</p> <p>Número de centros de investigación. Número de especies forestales nativas estudiadas. Numero de estudios por especies.</p> <p>Número de productos nuevos con potencialidad de mercado.</p>

3.3 Educación y capacitación forestal.		
<p>Estrategia 3.3.1: Promover la educación forestal en ámbitos rurales.</p> <p>Estrategia 3.3.2 Sensibilizar a las autoridades y población en general en aspectos relacionados a la conservación de los bosques.</p> <p>Estrategia 3.3.3 Promover la capacitación y asistencia técnica a la población rural para un manejo sostenible del recurso forestal.</p>	<p>Meta 33. Al 2017, se cuenta con 200 centros educativos en ámbitos rurales que viene incorporando en los diferentes niveles el tema forestal y de bosques a través del programa de educación ambiental.</p> <p>Meta 34. Al 2017, se han realizado 120 eventos o campañas de sensibilización aspectos de conservación de bosques. Al 2032, se han realizado 480 eventos o campañas de sensibilización aspectos de conservación de bosques.</p> <p>Meta 35. Al 2017, se han realizado 120 eventos de capacitación a la población usuaria del bosque a nivel de provincias. Al 2032, se han realizado 480 eventos de capacitación a la población usuaria del bosque a nivel de provincias.</p>	<p>Número de centros educativos rurales que incorporan el tema forestal.</p> <p>Número de eventos o campañas. Número de personas sensibilizadas.</p> <p>Número de eventos de capacitación. Número de personas capacitadas.</p>



IV. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GOBERNANZA FORESTAL

ESTRATEGIA	META	INDICADOR
4.1 Gobernanza para el desarrollo forestal		
Estrategia 4.1.1: Fomentar la asociatividad de los actores forestales como interlocutores con el sector público para facilitar mecanismos concertados para la aplicación del PRDF.	Meta 36. Al 2017, se cuentan con 20 asociaciones por actividades involucran al 40 % de los actores forestales. Al 2032, se cuentan con 20 asociaciones por actividades involucran al 80 % de los actores forestales.	Porcentaje de actores forestales que están asociados. Número de asociaciones.
Estrategia 4.1.2: Desarrollo de capacidades institucionales para una gestión coherente, eficiente y transparente, garantizando la eficacia en la gestión.	Meta 37. Al 2017, se cuenta con 03 espacios técnico-legal por ecosistemas para realizar intercambio de experiencias y sumar sinergias. Al 2032, se cuentan con 05 espacios técnico-legales por ecosistemas para realizar intercambio de experiencias y sumar sinergias.	Número de espacios de intercambio de experiencias por corredores de conservación.
4.2 Administración de los recursos forestales		
Estrategia 4.2.1: Consolidación de una instancia administrativa y normatividad para la gestión concertada de los recursos forestales.	Meta 38. Al 2017, el 60 % personal involucrado en la administración de los recursos forestales está debidamente capacitado. Al 2032, el 100 % personal involucrado en la administración de los recursos forestales está debidamente capacitado.	Porcentaje de personal debidamente capacitado.
	Meta 39. Al 2017, se cuenta Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre establecida para la gestión concertada. (Manual regional de procedimientos administrativos para el sector forestal aprobado). Al 2032, se ha consolidado la institucionalidad regional Forestal para la gestión concertada.	Institucionalidad regional (Autoridad Regional Forestal). Número de manuales aprobados.
	Meta 40. Al 2017, se han elaborado 03 lineamientos y directivas para planes de manejo forestal sostenible para cada ecosistema del departamento de Piura. Al 2032, el 100 % de los planes de manejo forestal se ejecutan en base a los lineamientos y directivas.	Número lineamientos y directivas aprobados. Porcentaje de planes de manejo forestal que se elaboran con lineamiento y directivas aprobadas.
Estrategia 4.2.2: Facilitar el acceso a los recursos forestales para su aprovechamiento sostenible.	Meta 41. Al 2017, se han establecido 10 estrategias para facilitar el acceso a los recursos forestales para su aprovechamiento sostenible. Al 2032, se han establecido 20 estrategias para facilitar el acceso a los recursos forestales para su aprovechamiento sostenible.	Número de estrategias.
Estrategia 4.2.3: Propuesta legal estructurada de incentivos para la inversión forestal sostenible.	Meta 42. Al 2017, se han establecido un paquete de normas de incentivos para la inversión forestal.	Número de normas para incentivos de inversión forestal



4.2 Cronograma para el cumplimiento de las metas.

Código	PROGRAMA SUBPROGRAMA ESTRATEGIAS Y METAS	Unidad	Total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
I	PROGRAMA DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES																						
1.1	Zonificación y ordenamiento forestal																						
1.1.1	Zonificación y ordenamiento forestal con información actualizada y articulado a los procesos de ZEE-OT y al SRCAN.																						
Meta 1	Mapa e inventario forestal actualizado del Departamento de Piura	Documento	2			1												1					
Meta 2	Zonificación y Ordenamiento forestal del Departamento de Piura	Documento	2			1												1					
1.1.2	Integrar con el SRCAN las estrategias de conservación forestal y manejo sostenible en áreas de conectividad para la formación de los corredores																						
Meta 3	Corredores de conservación establecidos en coordinación con el SRCAN	Corredores	3			1	1	1															
1.2	Protección forestal																						
1.2.1	Implementar los compromisos nacionales e internacionales para reducir la deforestación.																						
Meta 4	Reducción de tala ilegal	%	50		5	5	5	5		5		5		5		5				5			5
Meta 5	Reducción de la tasa de deforestación	%	40		2	2	3	3		5		5		5		5				5			5
1.2.2	Implementar el Comité Regional de Lucha contra la Tala Indiscriminada, Comercio y Transporte Ilegal de Especies Forestales y de Fauna Silvestre.																						
Meta 6	Grupos Operativos a nivel provincial debidamente implementados y con presupuesto para actuar.	Grupos	8	4	4																		
1.2.3	Integrar a la población rural organizada para la conservación efectiva de los ecosistemas forestales, articulándose a la acciones de la Red de Guardaparques Voluntarios.																						
Meta 7	Comités de Gestión de Forestal y Fauna Silvestre conformada por comunidades campesinas y organizaciones de base actuando eficientemente.	Comites	8	4	4																		
1.2.4	Articular las acciones de las instituciones y población local para la prevención y control de incendios y quemadas forestales.																						
Meta 8	Sistema prevención y control de incendios forestales funcionando adecuadamente.	Sistema	1		1																		
1.2.5	Implementación de tecnologías para ahorro de energía.																						
Meta 9	Implementación de cocinas y hornos mejorados.	Unidades	30,000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000			
1.3	Restauración de ecosistemas forestales.																						
1.3.1	Plantaciones de protección, restauración y agroforestería para conservación de suelos.																						
Meta 10	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques de montano y páramo	Hectárea	25,000	1000	2000	2000	2000	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Meta 11	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques secos en FEN	Hectárea	60,000				10000												50000				
Meta 12	Protección de la regeneración natural	Hectárea	180,000			10000	10000	10000												50000	50000	50000	
Meta 13	Sistema agroforestales con fines de conservación de suelos	Hectárea	25,000	500	1000	1500	2000	2000	2000	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Código	PROGRAMA /SUBPROGRAMA/ ESTRATEGIAS Y METAS	Unidad	Total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
II	PROGRAMA DE CADENAS DE VALORES FORESTALES Y SERVICIOS AMBIENTALES																						
2.1	Manejo sostenible de los bosques naturales en comunidades campesinas.																						
2.1.1	Manejo y aprovechamiento sostenible forestal para integrar a las comunidades campesinas.																						
Meta 14	Ecosistemas forestales manejados en base a un plan de manejo forestal con enfoque ecosistémico y con certificación regional para los productos.	Hectárea	100,000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
2.2	Plantaciones forestales con fines económicos y sistemas agroforestales.																						
2.2.1	Plantaciones forestales con fines económicos.																						
Meta 15	Identificadas y saneadas físicamente las tierras aptas para plantaciones con fines económicos.	%	100%	20%	20%	20%	10%	10%	10%	10%													
Meta 16	Plantaciones con fines económicos inscritas formalmente creciendo de acuerdo a las características del sitio	Hectárea	100,000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
2.2.2	Incorporación del árbol en los sistemas de producción como alternativa productiva para el mejoramiento de los ingresos y uso sostenible de los recursos suelo por parte de los productores agropecuarios.																						
Meta 17	Parcelas agroforestales productivas para el mejoramiento de ingresos (frutales nativos).	Hectárea	15,000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000						1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2.3	Biocomercio																						
2.3.1	Fortalecer la competitividad de las empresas transformadoras y comercializadoras de productos maderables y no maderables provenientes de plantaciones y bosques naturales manejados.																						
Meta 18	Empresas forestales produciendo competitivamente y asociadas.	Empresa	40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2					
Meta 19	Certificación internacional de productos forestales provenientes de bosques nativos manejados.	Hectárea	10,000			1000	1000					1000	1000	1000	1000	1000					1000	1000	1000
2.3.2	Impulsar y promover la competitividad mejorando la calidad de los productos forestales.																						
Meta 20	Productos forestales elaborados competitivamente.	Producto	20	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1		1		1		1		1	1
2.3.3	Generación de cadenas de valor y encadenamiento productivo.																						
Meta 21	Estrategias de comercialización uno para cada producto forestal competitivo.	Documento	20	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1		1		1		1		1	1
Meta 22	Directorios de clientes formales nacionales e internacionales para cada producto forestal ofertado.	Documento	20	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1		1		1		1		1	1
2.3.4	Creación de condiciones favorables para la exportación de bienes y servicios de las cadenas forestales.																						
Meta 23	Planes de negocios con fines de exportación.	Planes	10	1	1	1	1	1					1		1		1		1		1		
Meta 24	Organización de exportadores de productos forestales de la Región Piura	Organización	1	1																			
2.4	Esquemas de pago por servicios ambientales																						
2.4.1	Desarrollo de esquemas para el pago por servicios ambientales																						
Meta 25	Diseño de esquema para pago por servicios ambientales.	Esquema	8	1	1	1		1			1			1					1			1	
Meta 26	Fondos ambientales constituidos principalmente por los mecanismos para compensación de pago por servicios ambientales.	Fondos	8		1	1	1		1			1				1				1			1



Código	PROGRAMA SUBPROGRAMA ESTRATEGIAS Y METAS	Unidad	Total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
III	PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN FORESTAL																						
3.1	Desarrollar un sistema de información regional de los recursos forestales.																						
3.1.1	Establecer una base de datos actualizada sobre los conocimientos ancestrales, procesos conservacionistas y productivos del recursos forestal.																						
Meta 27	Base de datos regional sobre temas de recursos forestales.	Base de datos	1		1																		
3.1.2	Desarrollar una base informativa virtual y física para la sensibilización y desarrollo forestal de la región.																						
Meta 28	Sistema informativo virtual y física sobre temas de recursos forestales.	Base Informativa	1			1																	
3.2	Generación de conocimientos																						
3.2.1	Realizar estudios para incrementar las tasas de crecimiento de especies comerciales maderables y no maderables y la calidad de los productos para hacerlos más competitivos.																						
Meta 29	Plan de investigación con financiamiento asegurado priorizando estudios para hacer más competitivo y rentable el manejo forestal.	Plan	2		1										1								
Meta 30	Estudios referidos a incrementar la tasa de crecimiento de las especies y competitividad de los productos.	Estudios	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2.2	Establecer 03 centros de investigación y conservación in situ de germoplasma nativo de especies forestales y de fauna silvestre con valor ecológico y socio económico.																						
Meta 31	Centros de investigación y conservación in situ.	Centro	3					1						1	1								
3.2.3	Ampliación de la oferta productiva maderable y no maderable aplicando nuevas tecnologías.																						
Meta 32	Productos maderables y no maderables nuevos con posibilidad de mercado.	Producto	10	1	1	1	1	1				1		1		1		1		1			
3.3	Educación y capacitación forestal.																						
3.3.1	Promover la educación forestal en ámbitos rurales.																						
Meta 33	Escuelas rurales en los diferentes niveles educativos incorporan el tema forestal a través del programa de educación ambiental.	Escuelas	800	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
3.3.2	Sensibilizar a la población en general en aspectos relacionados a la conservación de los bosques.																						
Meta 34	Campañas y eventos de sensibilización para la conservación del recurso forestal al público en general.	Eventos	480																				
3.3.3	Promover la capacitación y asistencia técnica a la población rural para un manejo adecuado del bosque.																						
Meta 35	Eventos de capacitación a nivel de provincias para usuarios del bosque.	Eventos	480	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24



Código	PROGRAMA/ SUBPROGRAMA/ ESTRATEGIAS Y METAS	Unidad	Total	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
IV	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GOBERNANZA FORESTAL																						
4.1	Gobernanza para el desarrollo forestal.																						
4.1.1	Fomentar la asociatividad de los actores forestales como interlocutores con el sector público para facilitar mecanismos concertados para la aplicación del PRDF.																						
Meta 36	Actores forestales asociados concertando con el sector público	Asociación	28	4	4	4	4	4	4	4													
4.1.2	Desarrollo de capacidades institucionales para una gestión coherente, eficiente y transparente, garantizando la eficacia en la gestión.																						
Meta 37	Espacios técnicos legales por ecosistema para intercambio de experiencias y establecer sinergias.	Espacios	5	1	1	1				1				1									
4.2	Administración de los Recursos Forestales.																						
4.2.1	Consolidación de una instancia administrativa y normatividad para la gestión concertada de los recursos forestales.																						
Meta 38	Personal involucrado en la administración de los recursos forestales está debidamente capacitado.	Personal	100%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%											
Meta 39	Implementación y consolidación de la Autoridad Regional Forestal.	Manual	1	1																			
Meta 40	Lineamientos y directivas para planes de manejo forestal sostenible.	Documento	3	3																			
4.2.2	Facilitar el acceso a los recursos forestales para su aprovechamiento sostenible.																						
Meta 41	Estrategias para acceso a los recursos forestal.	Contrato	20	1	1	2	3	3	3	3	4												
4.2.3	Propuesta legal estructurada de incentivos para la inversión forestal sostenible.																						
Meta 42	Paquete de normas para incentivos para la inversión forestal	P.Normas	1				1																



**DENTRO DE 20 AÑOS EN PIURA
HEMOS LOGRADO:**

**40 % de reducción de tasa de
deforestación anual con
respecto a los valores
registrados en el 2010.**

**200,000 hectáreas de
ecosistemas naturales
recuperados.**

**100 % de los bosques de
producción están manejados
de manera sostenible con una
producción competitiva.**

**30 % de incremento por el
Sector Forestal al Valor
Agregado Bruto Regional.**

**90 % de las comunidades
campesinas y organizaciones
de base viene participando
activamente en la gestión
sostenible del recurso forestal.**

*Bosque seco y río Piura
Fotografía: Thomas Müller*



5. Arreglo Institucional.

El Plan Regional de Desarrollo Forestal de Piura será implementado por el Gobierno Regional de Piura, teniendo como las instancias competentes a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente y a la Dirección Regional de Agricultura. Las instancias indicadas, para estos fines, han creado el Programa Regional de Manejo Sostenibles de los Bosques (NORBOSQUE) y la Dirección de Línea de Recursos Naturales y del Ambiente, respectivamente, las cuales deberán adecuarse a la nueva Ley que establece claramente las

instancias nacionales y regionales en la gobernanza y administración forestal. Actualmente se cuenta con la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763, que establece el marco jurídico para regular, promover y supervisar la actividad forestal para lograr la conservación, la protección, el incremento y el uso sostenible del patrimonio forestal del territorio nacional. Durante el 2012 se tenía previsto la elaboración de su Reglamento, con lo cual entraría en vigencia; es decir que el presente Plan se registrará con esta nueva Ley.

El Gobierno Regional de Piura en el contexto del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre

A nivel nacional

Se creará el Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR) que estará integrada por los ministerios, organismos e instituciones públicas de los niveles nacional, regional y local que ejercen competencias y funciones en la gestión forestal. Como ente rector de nivel nacional se establece el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, como organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Agricultura. Éste a su vez tiene una entidad consultiva que se denomina Comisión Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (CONAFOR), que está integrada por especialistas procedentes del estado y de la sociedad civil, incluyendo a representantes de los gobiernos regionales.



A nivel Regional

Normativamente se establece que el Gobierno Regional es la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre. De esta manera el Gobierno Regional Piura, a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente con el Programa Regional de Manejo Sostenibles de los Bosques – NORBOSQUE y la Dirección Regional de Agricultura con la Dirección de Línea de Recursos Naturales y del Ambiente, son las instancias que deberán acondicionarse para operativizar la Autoridad Regional Forestal para cumplir las siguientes funciones (según la Ley 29763) en concordancia con la política nacional:

- Planificar, promover, administrar, controlar y fiscalizar el uso sostenible, conservación y protección de la flora y la fauna silvestre.
- Diseñar, ejecutar, supervisar y evaluar los planes y políticas forestales y de fauna silvestre regionales.
- Promover y establecer mecanismos permanentes de participación ciudadana para la gestión forestal y de fauna silvestre a nivel regional, en coordinación con los gobiernos locales.
- Promover la competitividad de los productores forestales en términos de asociatividad, producción, acceso al financiamiento, transformación y comercialización.

- Promover y coordinar el desarrollo de capacidades de los actores del sector forestal en su jurisdicción para elevar los niveles de competitividad de la producción nacional y el uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación.

- Diseñar y ejecutar un plan de asistencia técnica y asesoramiento a los pequeños productores y comunidades nativas y campesinas en su jurisdicción.

Por otra parte se establecen las Unidades de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (UGFFS) que viene hacer la organización territorial regional de gestión, administración y control público de los recursos forestales y de fauna silvestre, bajo la administración de cada Gobierno Regional en el marco de la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. Se propone tener 05 Unidades de Gestión siguiendo la distribución actual de la Administración Técnica de Forestal y Fauna Silvestre. La primera Unidad con sede en la ciudad de Piura, que abarca la provincias de Piura y Sechura. La segunda Unidad con sede en la ciudad de Sullana, que abarca las provincias de Sullana, Paíta y Talara. La tercera sede en la ciudad de Huancabamba, que abarca la provincia del mismo nombre. La cuarta sede en la ciudad de Ayabaca, que abarca la provincia del mismo nombre. Finalmente, la quinta Unidad de Gestión con sede en la ciudad de Chulucanas, que abarca la provincia de Morropón. Estas unidades deberán tener un enfoque de corredor de conservación y cuenca hidrográfica, de esta manera la interrelación entre ellas deberá ser permanente.

Estas instancias gubernamentales deben complementarse con las instancias comunales y privadas debidamente organizadas y generando espacios de diálogo permanente para la planificación y toma de decisiones de manera concertada. La Ley lo prevé en parte, a través de la formación de los Comités de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre por cada Unidad de Gestión; es decir que en Piura contaremos con 05 Comités. En estos niveles de organización son actores claves las centrales de comunidades campesinas, como por ejemplo CECOBOSQUE, las Centrales de Comunidades Campesinas de Ayabaca y Huancabamba, las Rondas Campesinas, los Frentes de Defensa y las Asociaciones de Productores. Para su participación se buscará

organizar a los guardabosques locales que articulados a los guardaparques de las Áreas Naturales Protegidas se constituirán en una red de Guardabosques que darán la viabilidad a la propuesta de corredores de conservación.

Como las principales funciones establecidas para los Comités, tenemos:

- Participar ante los gobiernos locales, regionales y nacional en la elaboración y ejecución de propuestas o políticas públicas que incidan sobre los recursos forestales y de fauna silvestre.
- Contribuir con las actividades de administración, control y supervisión que desarrollen los organismos o entidades competentes.
- Propiciar la prevención y resolución de conflictos entre los actores que tengan incidencia sobre los recursos forestales.
- Establecer alianzas estratégicas con entidades públicas o privadas para el cumplimiento de sus funciones.
- Participar en los procesos de planificación que convoque la UGFFS.

Como se mencionó anteriormente, el Gobierno Regional, a través de la Gerencia de Recursos Naturales y la Dirección Regional de Agricultura, son las responsables del cumplimiento del presente plan; sin embargo son varias las instituciones que por sus funciones y competencias han asumido compromisos para el cumplimiento de la metas propuestas. Además existe un conjunto de instituciones públicas y privadas comprometidas en apoyar el cumplimiento de las metas (Cuadro 05).



Cuadro 05. Instituciones responsables para el cumplimiento de las metas.

Código	PROGRAMA/ SUBPROGRAMA/ ESTRATEGIAS Y METAS	Coordinadores
I	PROGRAMA DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES	
Meta 1	Mapa e inventario forestal actualizado del Departamento de Piura	GRRNN y GMA
Meta 2	Zonificación y Ordenamiento forestal del Departamento de Piura	GRRNN y GMA
Meta 3	Corredores de conservación establecidos en coordinación con el SRCA N	GRRNN y GMA
Meta 4	Reducción de la Tala Ilegal	GRRNN y GMA
Meta 5	Reducción de la deforestación	GRRNN y GMA
Meta 6	Grupos Operativos a nivel provincial debidamente implementados y con presupuesto para actuar.	DRA (1)
Meta 7	Comités de Gestión de Forestal y Fauna Silvestre conformada por comunidades campesinas y organizaciones de base actuando eficientemente.	DRA
Meta 8	Sistema prevención y control de incendios forestales funcionando adecuadamente.	GRRNN y GMA
Meta 9	Implementación de cocinas y hornos mejorados	GRRNN y GMA
Meta 10	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques de montano y paramo	Agrorural - MINAG
Meta 11	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques secos en FEN	GRRNN y GMA
Meta 12	Protección de la regeneración natural	GRRNN y GMA
Meta 13	Sistema agroforestales con fines de conservación de suelos	Agrorural - MINAG
II	PROGRAMA DE CADENAS DE VALORES FORESTALES Y SERVICIOS AMBIENTALES	
Meta 14	Ecosistemas forestales manejados en base a un plan de manejo forestal con enfoque ecosistémico y con certificación regional para los productos	DRA y GRRNN y GMA
Meta 15	Identificadas y saneadas físicamente las tierras aptas para plantaciones con fines económicas	Gerencia Regional de Saneamiento Físico Legal de la propiedad Rural
Meta 16	Plantaciones con fines económicos inscritas formalmente creciendo de acuerdo a las características del sitio	Agrorural - MINAG
Meta 17	Parcelas agroforestales productivas para el mejoramiento de ingresos (frutales nativos)	Agrorural - MINAG
Meta 18	Empresas forestales produciendo competitivamente y asociadas.	GRDE
Meta 19	Certificación internacional de productos forestales provenientes de bosques nativos manejados.	GRDE
Meta 20	Productos forestales elaborados competitivamente.	DRA
Meta 21	Estrategias de comercialización para cada producto forestal competitivo.	GRDE
Meta 22	Directorios de clientes formales nacionales e internacionales para cada producto forestal ofertado	GRDE
Meta 23	Planes de negocios con fines de exportación	GRDE
Meta 24	Organización de exportadores de productos forestales de la Región Piura	ADEX
Meta 25	Diseño de esquema para pago por servicios ambientales	GRRNN Y GMA
Meta 26	Fondos ambientales constituidos principalmente por los mecanismos para compensación de pago por servicios ambientales.	GRRNN Y GMA
III	PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN FORESTAL	
Meta 27	Base de datos regional sobre temas de recursos forestales	CEPLAR
Meta 28	Base informativa virtual y física sobre temas de recursos forestales	CEPLAR
Meta 29	Plan de investigación con financiamiento asegurado priorizando estudios para hacer más competitivo y rentable el manejo forestal.	UNIVERSIDADES
Meta 30	Estudios referidos a incrementar la tasa de crecimiento de las especies y competitividad de los productos.	UNIVERSIDADES
Meta 31	Centros de investigación y conservación In situ	GRRN Y GMA
Meta 32	Productos maderables y no maderables nuevos con posibilidad de mercado.	GRDE
Meta 33	Escuelas rurales en los diferentes niveles educativos incorporan el tema forestal a través del programa de educación ambiental.	DREP
Meta 34	Campanas y eventos de sensibilización para la conservación del recurso forestal al público en general	GRRNN Y GMA
Meta 35	Eventos de capacitación a nivel de provincias para usuarios del bosque	GRRNN Y GMA
IV	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GOBERNANZA FORESTAL	
Meta 36	Actores forestales asociados concertando con el sector público	DRA
Meta 37	Espacios técnicos legales por ecosistema para intercambio de experiencias y establecer sinergias	GRRN Y GMA
Meta 38	Personal involucrado en la administración de los recursos forestales está debidamente capacitado.	DRA
Meta 39	Manual regional de procedimientos administrativos para el sector forestal y emisión de la Ordenanza Regional para su aprobación.	GRDE
Meta 40	Lineamientos y directivas para planes de manejo forestal sostenible.	DRA
Meta 41	Concesiones y permisos en comunidades campesinas respaldando la inversión empresarial comunal	DRA
Meta 42	Paquete de normas para incentivos de inversiones forestal	CONSEJO REGIONAL

5. Presupuesto y Financiamiento.

Un primer estimado del costo de implementación del Plan Regional de Desarrollo Forestal (PRDF) nos indica que se requieren aproximadamente 267 millones de soles, los próximos 20 años (Anexo 3). Es importante mencionar que el PRDF tiene un enfoque de inclusión social. De esta forma busca empoderar a las comunidades campesinas, organizaciones de base y asociaciones de pequeños productores en cadenas productivas basadas en el aprovechamiento sostenible del bosque, propiciando modelos de desarrollo forestal sostenibles que deben ser replicados de manera participativa.

Para poner en marcha el PRDF es necesario implementar mecanismos financieros que cubran el costo requerido para el cumplimiento de las metas. A continuación se describen estos mecanismos:

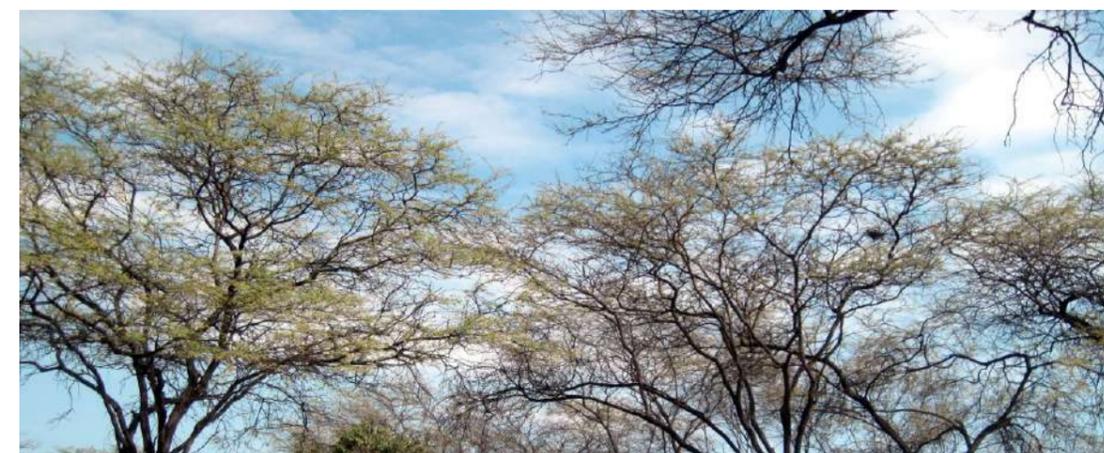
Fuentes Estatales:

- **Presupuesto anual de las instituciones:** el Estado asigna para el funcionamiento, mediante sus planes operativos anuales, donde se incluye el personal y gastos operativos principalmente de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente y la Dirección Regional de Agricultura. Además existen instituciones, como "Sierra Exportadora", que pueden complementar, promoviendo y desarrollando actividades económicas productivas de manera competitiva en los bosques de la partes media y alta. También existe el Fondo Nacional de Capacitación Laboral y de Promoción del Empleo (FONDOEMPLEO), el Programa JUNTOS, a través de Industrias Creativas Inclusivas, como una herramienta innovadora para el alivio de la pobreza, el programa de Ciencia y Tecnología (FINCYT), como un mecanismo de generar conocimiento e innovando para el desarrollo forestal, entre otros.

- **Fondos directamente recaudados:** por procedimientos administrativos (RM N° 0499-2009-AG) como establece el TUPA y directivas para el cobro de multas por infracción a la Ley

Forestal y Reglamento. Además, en el proceso de transferencia de funciones, es necesario hacer las gestiones para que lo recaudado se administre en la región Piura para la implementación del PRDF.

- **Proyecto de Inversión Pública:** para ser financiados mediante el presupuesto participativo, para ello es necesario contar con un equipo formulador capacitado. Para este tipo de proyectos, actualmente se cuenta con profesionales capacitados en los diplomados organizados por la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente y el Programa Desarrollo Rural Sostenible, del Gobierno Regional Piura y la cooperación alemana (GIZ). En el banco de proyectos del Ministerio de Economía y Finanzas existen 41 Proyectos de Inversión Pública relacionados a las metas del presente plan por un monto total de 39 millones de soles, la mayoría de ellos viables y en evaluación; además existen tres proyectos de nivel nacional donde se incluye a la región Piura por un monto de 116 millones de soles (Anexo).



Inversión Privada:

- **El aporte local:** la inversión estatal generará como contraparte la inversión de la población rural y pequeños productores, quienes luego de una capitalización inicial promovida por la inversión de los proyectos, contarán con las capacidades para efectuar aportes en mano de obra y bienes de capital generalmente obtenidos en la zona.

- **Inversión privada forestal:** conforme se desarrolle la inversión estatal de manera eficiente y se brinden incentivos a la inversión privada, en el tema forestal, éste irá creciendo. Así mismo, la inversión de los pobladores de las zonas rurales se irá formalizando e incrementado promovidas por las mejores condiciones de producción y mejores mercados, llegando a largo plazo, como lo plantea el PRDF, a la exportación de productos forestales competitivos.

- **Cooperación Internacional:** el PRDF servirá como un instrumento de gestión para buscar el financiamiento de nuevas inversiones y mecanismos multi y bilaterales que han sido comprometidos para el sector forestal del Perú, para mejorar la administración forestal, el manejo de los recursos forestales, la conservación de los bosques y la adaptación y mitigación del cambio climático. Los principales fondos comprometidos a nivel nacional a los cuales debemos gestionar son: Corporación Andina de Fomento (CAF) con USD 30 millones. La Agencia de Cooperación de los Estados Unidos (USAID) con USD 50 millones. Programa de Inversiones Forestales (FIP) del Banco Mundial con USD 60 millones. Cooperación Japonesa (JICA) con 40 millones. Otras, USD 20 millones. El Gobierno Regional Piura debe gestionar ante estos fondos que se inviertan en Piura los recursos necesarios para apoyar el desarrollo del sector forestal de la región. Existen oportunidades que pueden ser aprovechadas para el desarrollo del sector forestal de la Región Piura como son: demanda de productos certificados y de origen legal en los países desarrollados, sobre todo en Europa. Mercado de carbono (REDD y MDL), TLCs firmados con EEUU, UE, China y otros

- **Pago por servicios ambientales:** otra fuente de financiamiento para el presente plan es el emergente mercado de carbono, los servicios hidrológicos que brinda los bosques y la protección de la biodiversidad; por ello el PRDF propone elaborar y poner en marcha esquemas de pago por servicios ambientales y los fondos ambientales.



7. Plan de Monitoreo.

La implementación y seguimiento del Plan de Monitoreo estará a cargo de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. En este documento se proponen los indicadores de impacto a nivel de objetivos estratégicos y los indicadores de efecto a nivel de estrategias de intervención (Capítulo IV).

Objetivos Estratégicos	Indicadores de Impacto
OBE 1. Gestionar los bosques de la Región Piura de manera participativa y ordenada asegurando su permanencia y los servicios ambientales que brindan.	Reducción de Tasa de deforestación Reducción de Tasa de Tala Ilegal Hectáreas de bosques recuperadas Superficie de bosques bajo ordenación y manejo sostenible.
OBE 2. Desarrollar de manera competitiva y con inclusión social las cadenas productivas Forestales y el pago por servicios ambientales.	% de generación de empleo % del Valor Agregado Bruto Regional. Ingresos anuales por servicios de ambientales generados en Piura
OBE 3. Generar cultura ambiental y capacidades para una gestión forestal eficiente y competitiva, revalorando el conocimiento local.	Porcentaje de población rural educada en temas forestales que respaldan la gestión sostenible del bosque. Porcentaje de las autoridades y población que conoce la importancia ecológica y económica del recurso forestal.
OBE 4. Fortalecer la institucionalidad y gobernanza forestal, priorizando la participación de las comunidades campesinas y otras organizaciones de base, con el aporte de la inversión pública y privada.	Porcentaje de entidades relacionadas al sector forestal que aplican el PRDF. Presupuesto asignado a actividades relacionadas con el tema forestal. Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre funcionando.

El seguimiento de los indicadores de impactos estarán bajo la responsabilidad de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente cada 5 años; mientras que los indicadores de las estrategias de intervención tendrá como responsables a las instituciones que se encuentran asignadas en el Cuadro 05, cuyo seguimiento será anualmente. Este Plan deberá ser revisado cada 5 años y es necesario que una vez aprobado se construya la línea base. Con respecto a las principales metas de los indicadores de impacto correspondiente a los objetivos estratégicos y en concordancia con los compromisos internacionales del país se considera que dentro de 20 años en Piura hemos logrado:

40 % de reducción de tasa de deforestación anual con respecto a los valores registrados en el 2010.	30 % de incremento por el Sector Forestal al Valor Agregado Bruto Regional.
200,000 hectáreas de ecosistemas naturales recuperados.	90 % de las comunidades campesinas y organizaciones de base viene participando activamente en la gestión sostenible del recurso forestal.
100 % de los bosques de producción están manejados de manera sostenible con una producción competitiva.	01 Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre implementada y consolidada.

Referencias Bibliográficas

1. Autoridad Autónoma de Cuenca Chira Piura. 2008. Plan Regional de Reforestación y Conservación de Suelos. <http://siar.regionpiura.gob.pe/index.php?idElementoInformacion=178&idformula=&idTipoElemento=>
2. Darwinnet. 2010. Catálogo de publicaciones. http://darwinnet.org/index.php?option=com_content&view=article&id=150&Itemid=145
http://darwinnet.org/index.php?option=com_content&view=article&id=154%3Adocumentos-tecnicos&catid=49&Itemid=145
3. DGFFS. 2010. Plan Anticorrupción del Sector Forestal y de Fauna Silvestre (Resolución Ministerial N° 0505-2010-AG). Lima. 51 pp. http://www.pfsi.us/pasf/documentos/3era_VERSION_PASF.pdf
4. García, K. 2010. Memoria Descriptiva, Hidrogeología. ZEE Región Piura. Piura. 40 pp
5. Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente- GORE Piura 2011, Diagnóstico Forestal Región Piura. 195 pp
6. Gobierno Regional Piura (2007), "Plan de Desarrollo Regional Concertado. Largo Plazo 2007 – 2021". Región Piura, 2007.
7. Gobierno Regional (2007), "Acuerdo Regional Piura. Lineamientos de Largo Plazo 2007 – 2021". SNV, GTZ, Región Piura, 2007.
8. INEI. 2011. Piura compendio estadístico 2011. Piura, 380pp. <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0997/Libro.pdf>
9. MINAG. 2010. Ley Forestal y de Fauna Silvestre: Propuesta de Texto Final. 42 pp <http://www.minag.gob.pe/download/pdf/especiales/leyforestalydefaunasilvestre/proyecto-leyforestal-y-faunasilvestre.pdf>
10. MINAG y FAO. 2002. Estrategia Nacional Forestal. Versión concertada con instituciones y actores forestales. Lima. 53pp. <http://www.ibcperu.org/doc/isis/6595.pdf>
11. MINAM. 2010. Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA – PERU 2010 – 2021.
12. MINAM. 2008. Ordenanza que crea el Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales de Piura. http://www.legislacionanp.org.pe/index.php?option=com_content&task=view&id=337&Itemid=294
13. Norvil, R. 2011(1). Desertificación y deforestación de los suelos con potencial agrícola, pecuario y forestal en la Región Piura. Zonificación Económica Ecológica de la Región Piura. 53 pp.
14. Otivo, J. 2010(2). Memoria descriptiva del mapa de ocupación del territorio y uso actual del suelo. Región Piura. Zonificación Económica Ecológica de la Región Piura. 34 pp
15. Otivo, J. 2010(1). Memoria descriptiva del mapa de cobertura vegetal. Región Piura. Zonificación Económica Ecológica de la Región Piura. 77 pp
16. PROFONANPE. 2009 (2). "Diagnósticos de la zona de estudio Salitral – Morropón y Huancabamba en el departamento de Piura". 84 pp. Elaborados por Naturaleza y Cultura Internacional, en el marco de la consultoría "Diagnóstico y elaboración de expedientes en las Áreas Prioritarias para la conservación en los bosques secos de los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque", 2009.

17. PROFONANPE. 2009 (1). "Diagnósticos de la zona de estudio Sechura-Vice-Laguna Ramón en el departamento de Piura". 84 pp. Elaborados por Naturaleza y Cultura Internacional, en el marco de la consultoría "Diagnóstico y elaboración de expedientes en las Áreas Prioritarias para la conservación en los bosques secos de los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque", 2009.

18. Proyecto Algarrobo (INRENA). 2003. Memoria descriptiva del mapa de bosques secos del departamento de Piura. 39 pp.

19. Región Piura. 2011. Diagnóstico Forestal Región Piura, PDRS/GIZ, AECID-GICCH

20. Región Piura. 2004. Plan regional de prevención y atención de desastres en la región. 2004 – 2010. 67pp.
http://www.sinadeci.gob.pe/planes/p_estrategicos/nivel_reg/prpad_piura.pdf

21. Región Piura. 2010. Zonificación Ecológica Económica.
<http://zeeot.regionpiura.gob.pe/zeeotpiura/documentos-tecnicos>

22. Sagástegui, A.; M.O. Dillon, I. Sánchez-Vega, S. Leiva & P. Lezama. 1999. Diversidad florística del norte de Perú. Graficart. Tomo I. Pág. 194.

23. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. 2011. Entendiendo la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 29763). Lima. 12 pp.
http://www.spda.org.pe/_data/archivos/20110802191235_Para%20entender%20la%20Ley%20Forestal.pdf

24. SIAR. 2008. Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales de Piura. 31pp
<http://siar.regionpiura.gob.pe/index.php?idElementoInformacion=137&idformula=&idTipoElemento=&tipoelemento=>

25. SIAR. 2011. Se creó primera Área de Conservación Regional en Piura
<http://siar.regionpiura.gob.pe/index.php?accion=verDestacados&idevento=39&idtipoevento=4>

26. SPDA. 2011. El Plan Nacional de Prevención y Control de Incendios y Plagas Forestales
http://www.legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=115:el-plan-nacional-de-prevencion-y-control-de-incendios-y-plagas-forestales-&catid=25:cap&Itemid=3249

ANEXOS

Anexo 01. Proyectos relacionados al tema Forestal en el Banco del MEF.

N°	Nivel de Gobierno	Código SNIP	Nombre del Proyecto de Inversión Pública	Monto de Inversión (Nuevos Soles)	Función	Situación del PIP
26	GL	127199	RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DE LA MESETA ANDINA DEL DISTRITO DE FRÍAS, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	296,568.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
27	GL	127087	REFORESTACIÓN EN LOS CASERÍOS DE TUNAL, PAPAYO, LA LAGUNA, MARAY CHICO, MAYLAND Y UYMA, EN LA MICROCUCUENCA DEL RIO BIGNOTE-LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA.	449,870.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
3443	GL	171963	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE MORROPÓN - PIURA.	2,081,003.00	MEDIO AMBIENTE	EN EVALUACIÓN
3444	GL	67527	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DE NEBLINA DEL DISTRITO DE FRÍAS, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	274,140.00	AGRARIA	VIABLE
3445	GL	67524	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS BOSQUES DE LA MESETA ANDINA - DISTRITO DE FRÍAS, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	274,140.00	AGRARIA	VIABLE
3458	GL	169891	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA MANEJO DE BOSQUES SECOS EN ZONAS RESERVADAS DE LA PROVINCIA DE SECHURA - PIURA.	338,500.00	AGROPECUARIA	EN FORMULACIÓN
3480	GL	169613	FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD GANADERA CAPRINA EN LAS ZONAS DEL DESIERTO, MALAVIDA, BELIZARIQ, TRES CRUCES, BAYOVAR E ILLESCAS EN LA, PROVINCIA DE SECHURA - PIURA	534,434.00	AGROPECUARIA	EN FORMULACIÓN
3613	GL	41668	FORTALECIMIENTO PROMOVER LA RECUPERACIÓN SOSTENIDA DE BOSQUES EN ZONAS ÁRIDAS COMUNIDAD DE SAN BARTOLOME DE OLLEROS, ANDURCO HUARA DE INDIOS Y DE VERAS, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	86,722.00	AGRARIA	VIABLE
3898	GL	88878	INSTALACIÓN DE UN CENTRO DE INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DEL DISTRITO DE FRÍAS, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	298,736.00	AGRARIA	VIABLE
4695	GL	202331	MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL PARA LA OFERTA EFICIENTE DE SERVICIOS EDUCATIVOS CON ENFOQUE EN EDUCACIÓN AMBIENTAL, ECOEFICIENCIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD EN INSTITUC. EDUC. BÁSICAS REGULARES EN LA UGEL-AYABACA, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	295,480.00	EDUCACIÓN	VIABLE
5141	GL	203580	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS HÍDRICOS EN LOS BOSQUES DE LAS COMUNIDADES DE MOSTAZAS, SAMANGA, TAPAL, YANTA, CUJACA, TACALPO, SAN BARTOLOMÉ DE LOS OLLEROS, SUYUPAMPA, LUCARQUI Y PREDIOS DE HUAMBA Y LAGUNAS DE CANLY, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	2,180,928.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
5145	GL	206520	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES PARA LA EFICIENTE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL LOCAL EN EL AMBIENTE DE LA MUNICIPALIDAD DE AYABACA, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	216,330.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
5253	GL	142200	MEJORAMIENTO DE SUELOS CON INSTALACIÓN DE PLANTACIONES DE TARA, FAI QUE RETAMA, PASTOS Y MANEJO RACIONAL DEL GANADO MENOR EN LOS CASERÍOS HUALAPAMPA ALTO, CEDRO, SAN ISIDRO, PARGUYUC Y MINAS DE TRIGAL, DISTRITO DE HUARMACA - HUANCABAMBA - PIURA.	1,105,091.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
5255	GL	136050	MEJORAMIENTO DE SUELOS DEGRADADOS BAJO SISTEMAS AGROFORESTALES EN LA ZONA BAJA. MEDIA Y ALTA, DISTRITO DE CANCHAQUE - HUANCABAMBA - PIURA.	969,969.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
5256	GL	133657	MEJORAMIENTO DE SUELOS DEGRADADOS MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE AGROFORESTALES Y REFORESTACIÓN EN LA ZONA ANDINA HUARMACA, DISTRITO DE HUARMACA - HUANCABAMBA - PIURA.	5,818,897.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
5339	GL	69337	MEJORAMIENTO DEL BOSQUE SECO EN LOS KILOMETROS 41, 44, 48 Y 50 DE LA COMUNIDAD JOSÉ IGNACIO TÁVARA PASAPERA - DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN - PIURA.	234,960.00	AGRARIA	EN FORMULACIÓN
6142	GL	134557	MEJORAMIENTO RECUPERACIÓN Y GESTIÓN DE BOSQUES A TRAVÉS DE LA REFORESTACIÓN Y FORESTACIÓN CON PLANTAS NATIVAS Y EXÓTICAS EN COMUNIDADES DE SAMANGA - SAMANGUILLA, MOSTAZAS Y CHOCAN, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	274,410.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
6314	GL	218717	MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS SUELOS DEGRADADOS BAJO SISTEMA DE AGROFORESTERÍA EN LA ZONA MEDIA Y ALTA EN EL DISTRITO DE SAPILLICA, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	1,079,640.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
6374	GL	173683	MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE BOSQUES NATURALES EN LAS LOCALIDADES DE SANTA ROSA DE MOSTAZAS, HUIRIQUINGUE, PARAGUERO, ROMERAL, ESPINDOLA, SANTA ROSA DE SAMANGA, TAPALBAJO, TAPALMEDIY LUPUN, DISTRITO DE AYABACA, PROVINCIA DE AYABACA - PIURA.	298,188.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
6726	GL	194499	RECUPERACIÓN DE SUELOS CON REFORESTACIÓN PARA MITIGAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN 36 CASERÍOS, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE EL FAI QUE - HUANCABAMBA - PIURA.	1,605,651.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
SUBTOTAL				18,713,657.00		

N°	Nivel de Gobierno	Código SNIP	Nombre del Proyecto de Inversión Pública	Monto de Inversión (Nuevos Soles)	Función	Situación del PIP
838	GR	30715	ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN EN PROCESO TÉCNICO - PRODUCTIVO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ALGARROBA, MIEL DE ABEJA Y CARNE DE OVINOCAPRINO EN 23 LOCALIDADES DEL BOSQUE SECO EN LA REGIÓN PIURA.	1,702,172.00	AGRARIA	VIABLE
3405	GR	133370	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DEL SISTEMA REGIONAL DE CONSERVACIÓN DE ÁREAS NATURALES EN LA REGIÓN PIURA.	3,484,103.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
3513	GR	129245	FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA POR EL ESTADO COTO DE CAZA EL ANGOLO EN LAS PROVINCIAS DE SULLANA Y TALARA.	930,445.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
4183	GR	31082	MANEJO SOSTENIBLE DEL BOSQUE SECO Y DESARROLLO DE CAPACIDADES EN EL CASERÍO LA ANGOSTURA Y CASERÍOS ANEXOS - SECHURA.	81,622.00	AGRARIA	VIABLE
7287	GR	34639	SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL.	76,626.00	AGRARIA	VIABLE
SUBTOTAL				6,274,968.00		
3000	GN	54011	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJA CON MANEJO ORGÁNICO DE LOS APICULTORES JÓVENES, EN LA COMUNIDAD CAMPESINA JOSÉ IGNACIO TÁVARA PASAPERA	116,143.00	AGRARIA	VIABLE
3075	GN	55210	ENGORDE Y ACABADO DE OVINOS, UNA ALTERNATIVA PARA MEJORAR LA ECONOMÍA DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS DEL BOSQUE SECO.	30,085.00	AGRARIA	VIABLE
3557	GN	9068	FORTALECIMIENTO DEL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL Y EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN.	8,183,692.00	ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	VIABLE
3635	GN	45639	IDENTIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN DE GERMOPLASMA DE LAS ESPECIES DE ALGARROBO PROSOPISSPP. DEL PERÚ.	824,096.00	AGRARIA	VIABLE
4138	GN	128738	INSTALACIÓN, PROTECCIÓN Y MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES POR EL NÚCLEO EJECUTOR DE LA MICROCUCUENCA ALTO HUANCABAMBA, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA DE HUANCABAMBA Y REGIÓN PIURA.	284,951.00	AGROPECUARIA	EN FORMULACIÓN
4139	GN	128627	INSTALACIÓN, PROTECCIÓN Y MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES POR EL NÚCLEO EJECUTOR DE LA MICROCUCUENCA ANGOSTURAS, DISTRITO Y PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA.	211,519.00	AGROPECUARIA	EN FORMULACIÓN
4140	GN	128806	INSTALACIÓN, PROTECCIÓN Y MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES POR EL NÚCLEO EJECUTOR DE LA MICROCUCUENCA UCHUPATA, DISTRITO DE SONDORILLO, PROVINCIA DE HUANCABAMBA Y REGIÓN PIURA.	299,823.00	AGROPECUARIA	EN FORMULACIÓN
4174	GN	148033	MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN CINCO ORGANIZACIONES CAMPESINAS DEL DISTRITO DE FRÍAS PROVINCIA DE AYABACA REGIÓN PIURA.	275,530.00	MEDIO AMBIENTE	EN EVALUACIÓN
4175	GN	146038	MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA MICROCUCUENCA TAMBILLO, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA.	298,937.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
4176	GN	132933	"MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN SEIS (06) ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE LA MICROCUCUENCA ALTO HUANCABAMBA, DISTRITO DE EL CARMEN DE LA FRONTERA, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA".	282,949.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
4177	GN	151907	MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN LA COMUNIDAD CAMPESINA SARGENTO SEGUNDO FRANCISCO SANTA CRUZ HUAMAN DEL DISTRITO DE SONDORILLO, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA.	299,837.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
4178	GN	146383	MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN LA MICROCUCUENCA SAUCE CHICO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA.	299,407.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
4179	GN	132948	"MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN LOS CASERÍOS DE CHOCO, LAS HUACAS Y LA CRUZ DEL DISTRITO DE YAMANGO, PROVINCIA DE MORROPÓN - REGIÓN PIURA"	279,382.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
4180	GN	132874	MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN SEIS ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE LA MICROCUCUENCA ANGOSTURAS, DISTRITO Y PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA	256,042.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
4181	GN	132911	"MANEJO DE RECURSOS NAURALES EN DIEZ (10) ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE LA MICROCUCUENCA UCHUPATA, DISTRITO DE SONDORILLO, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - REGIÓN PIURA".	294,100.00	MEDIO AMBIENTE	VIABLE
5001	GN	188299	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES DEL SECTOR PÚBLICO Y DE LA SOCIEDAD CIVIL PARA LA GESTIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA MITIGAR EL CAMBIO CLIMÁTICO EN 5 REGIONES AMAZÓNICAS Y 3 REGIONES DE BOSQUE SECO.	36,509,453.00	MEDIO AMBIENTE	EN EVALUACIÓN
5150	GN	214146	MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS SOSTENIBLES Y SERVICIOS AMBIENTALES EN BOSQUES, SECOS Y TROPICALES, PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO DEPARTAMENTOS DE AMAZONAS, LAMBAYEQUE, LORETO, PIURA, SAN MARTÍN, TUMBES Y UCAYALI.	57,339,000.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
7286	GN	183006	SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA EL MONITOREO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES - SIEMBOSQUES.	22,378,712.00	MEDIO AMBIENTE	EN FORMULACIÓN
SUBTOTAL				128,463,658.00		
TOTAL				153,452,283.00		

Anexo 02. Líneas de Acción relacionadas al PRDF de la programación multianual del plan estratégico del sector agrario regional de Piura 2008-2021 .

I. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD AGARIA PROMOVINDO LA ASOCIATIVIDAD Y EL FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES AGRARIAS																					
Tipo de Obejtivo	META	Indicador	Dependencia Res pons able	Líneas de Acción	2008	2009	2010	2011	2012	2013	PROGRAMACION ANUAL			2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL 2009-2021	
OEE 1.1	AL 2021 serán capacitados 200.000 productores agropecuarios a nivel de cadenas productivas	Nro. De Productores Capacitados	GRDE	ASISTENCIA TECNICA Y CAPACITACION EN PROCESO TECNICO PRODUCTIVO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ALGARROBA, MIEL DE ABEJA Y CARNE DE OVINO/CAPRINO EN 13 LOCALIDADES DEL BOSQUE SECO EN LA REGION PIURA			9,616	6,411												16,027	
		% de Avance						60	40												100
		Recursos Financieros (S/.)		3,404,344				1,021,303	680,869												1,702,172
		Nro. De Productores Capacitados	DCA	FORMACION DE CAPACIDADES LOCALES PARA EL DESARROLLO DEL AGRO Y BIOBEGOCIOS					228	152											380
		Recursos Financieros (S/.)							912,000	608,000											1,520,000
OEE 1.2	AL 2021 3000 has serán manejadas integralmente en el aprovechamiento de los recursos forestales	Has manejadas integralmente	AA PIURA	REFORESTACION CON TAMARINDO EN LOS DISTRITOS DE CATACAOS, CURA MORI, EL TALLAN, BERNAL Y CRISTO NOS VALGA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA		43	9													52	
		% de Avance					84	16													100
		Recursos Financieros (S/.)			736,970		618,170	118,800													736,970
		Has manejadas integralmente	AA SAN LORENZO	MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN SILVOAGROPECUARIA DEL DISTRITO DE TAMBOGRADE - PIURA - PIURA		174	226														400
		% de Avance					43.5	56.5													100
		Recursos Financieros (S/.)			4,268,274		1,856,024	2,412,250													4,268,274
		Has manejadas integralmente	AA CHULUCANAS AYABACA HBBA	INSTALACION DE PARCELAS DEMOSTRATIVAS EN CULTIVO DE TUNA - COCHINILLA EN LOS DISTRITOS DE MORROPON Y CHULUCANAS (PROVINCIA DE MORROPÓN), DISTRITO DE SICCHES Y SUYO (PROV. DE AYABACA), DISTRITOS DE SONDOR Y SONDORILLO (PROV., DE HUANCABAMBA)		28	8														36
		% de Avance					78.2	21.8													100
		Recursos Financieros (S/.)			4,268,274		154,384	43,066													197,450
		Has manejadas integralmente	AA AYABACA CHULUCANAS	DESARROLLO DE PLANTACIONES FORESTALES COMPETITIVAS EN LA CUENCA DEL ALTO PIURA EN EL DISTRITO DE PACAIPAMPA PROVINCIA DE AYABACA REGION PIURA				475	232	232	232										1,171
		% de Avance						40.6	19.8	19.8	19.8										100
		Recursos Financieros (S/.)			3,823,672			1,549,012	758,220	758,220	758,220										3,823,672
		Has manejadas integralmente	AA SAN LORENZO	ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES SECOS PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y LA GENERACION DE EMPLEO CON ENFOQUE DE GENERO EN EL DISTRITO DE LAS LOMAS PROVINCIA DE PIURA - PIURA				75													75
		% de Avance						100													100
		Recursos Financieros (S/.)			720,203			720,203													720,203
Has manejadas integralmente	AA HUANCABAMBA	REFORESTACION CON FINES DE PROTECCION Y CAPTURA DE CARBONO EN LAS MICROCUENCAS DEL ALTO HUANCABAMBA Y TAMBILLO DEL DISTRITO DE CARMEN DE LA FRONTERA PROVINCIA DE HUANCABAMBA REGION PIURA		286	384	384	386	560											2,000		
% de Avance					14.3	19.1	19.1	19.7	28										100		
Recursos Financieros (S/.)			5,863,428		839,814	1,119,611	1,118,037	1,158,082	1,627,884										5,863,428		
Has manejadas integralmente	AA	CONSTRUCCION E IMPLEMENTACION DE VIVEROS CON FINE AGROFORESTALES				20	20	20											60		
% de Avance						33.3	33.3	33.3											100		
Recursos Financieros (S/.)			300,000			100,000	100,000	100,000											300,000		
OEE 1.3	Al 2021 serán establecidas 27 cadenas productivas	Nro. De cadenas productivas establecidas	DCA	PROGRAMA DE ARTICULACION DE CADENAS PRODUCTIVAS DE LOS CULTIVOS DE UVA PAPIKA, PIQUILLO, GRANADILLA, FLORES, CACAO, HIERBAS AROMATICAS, PIÑA, CHIRIMOYA, PALTA, TARA, CAÑA DE AZÚCAR, MAÍZ AMILÁCEO, MAÍZ A. DURO, TUNA - COCHINILLA EN LA REGION PIURA				5	4	4	2									15	
		% de Avance						30	26	26	18									100	

Anexo 03. Costo de Implementación del PRDF

Código	PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ESTRATEGIAS Y METAS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total (Soles)
I	PROGRAMA DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES																					
1.1	Zonificación y ordenamiento forestal																					
1.1.1	Zonificación y ordenamiento forestal con información actualizada y articulado a los procesos de ZEE-OT y al SRCAN.																					
Meta 1	Mapa e inventario forestal actualizado del Departamento de Piura			450000												450000						900000
Meta 2	Zonificación y Ordenamiento forestal del Departamento de Piura			450000												450000						900000
1.1.2	Integrar con el SRCAN las estrategias de conservación forestal y manejo sostenible en áreas de conectividad para la formación de los corredores de conservación.																					
Meta 3	Corredores de conservación establecidos en coordinación con el SRCAN			600000	600000	600000																1800000
1.2	Protección forestal																					
1.2.1	Implementar los compromisos nacionales e internacionales para reducir la deforestación.																					
Meta 4	Reducción de tala ilegal		240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	4560000
Meta 5	Reducción de la tasa de deforestación		240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	4560000
1.2.2	Implementar el Comité Regional de Lucha contra la Tala Indiscriminada, Comercio y Transporte Ilegal de Especies Forestales y de Fauna Silvestre.																					
Meta 6	Grupos Operativos a nivel provincial debidamente implementados y con presupuesto para actuar.	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	7680000
1.2.3	Integrar a la población rural organizada para la conservación efectiva de los ecosistemas forestales, articulándolos a la acciones de la Red de Guardaparques Voluntarios.																					
Meta 7	Comités de Gestión de Forestal y Fauna Silvestre conformada por comunidades campesinas y organizaciones de base actuando eficientemente.	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	384000	7680000
1.2.4	Articular las acciones de las instituciones y población local para la prevención y control de incendios y quemaduras forestales.																					
Meta 8	Sistema prevención y control de incendios forestales funcionando adecuadamente.	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	5760000
1.2.5	Implementación de tecnologías para ahorro de energía.																					
Meta 9	Implementación de cocinas y hornos mejorados.	390000	390000	390000	390000	390000	390000	390000	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000					3900000
1.3	Restauración de ecosistemas forestales.																					
1.3.1	Plantaciones de protección, restauración y agroforestería para conservación de suelos.																					
Meta 10	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques de montano y páramo	2000000	4000000	4000000	4000000	4000000	4000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	50000000
Meta 11	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques secos en FEN				1500000																	1500000
Meta 12	Protección de la regeneración natural			500000	500000	500000												2500000	2500000	2500000		9000000
Meta 13	Sistema agroforestales con fines de conservación de suelos	1000000.00	2000000	3000000	4000000	4000000	4000000	4000000	4000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000	50000000



Código	PROGRAMA /SUBPROGRAMA/ ESTRATEGIAS Y METAS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total (Soles)
II	PROGRAMA DE CADENAS DE VALORES FORESTALES Y SERVICIOS AMBIENTALES																					
2.1	Manejo sostenible de los bosques naturales en comunidades campesinas.																					
2.1.1	Manejo y aprovechamiento sostenible forestal para integrar a las comunidades campesinas.																					
Meta 14	Ecosistemas forestales manejados en base a un plan de manejo forestal con enfoque ecosistémico y con certificación regional para los productos.	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	10000000
2.2	Plantaciones forestales con fines económicos y sistemas agroforestales.																					
2.2.1	Plantaciones forestales con fines económicos.																					
Meta 15	Identificadas y saneadas físicamente las tierras aptas para plantaciones con fines económicos.	60000	60000	60000	30000																	
Meta 16	Plantaciones con fines económicos inscritas formalmente creciendo de acuerdo a las características del sitio	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	2500000	50000000
2.2.2	Incorporación del árbol en los sistemas de producción como alternativa productiva para el mejoramiento de los ingresos y uso sostenible de los recursos suelo por parte de los productores agropecuarios.																					
Meta 17	Parcelas agroforestales productivas para el mejoramiento de ingresos (frutales nativos).	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000						1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	15000000
2.3	Biocomercio																					
2.3.1	Fortalecer la competitividad de las empresas transformadoras y comercializadoras de productos maderables y no maderables provenientes de plantaciones y bosques naturales manejados.																					
Meta 18	Empresas forestales produciendo competitivamente y asociadas.	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	50000	50000	50000	50000	50000						
Meta 19	Certificación internacional de productos forestales provenientes de bosques nativos manejados.			1500000	1500000					1500000	1500000	1500000	1500000	1500000					1500000	1500000	1500000	15000000
2.3.2	Impulsar y promover la competitividad mejorando la calidad de los productos forestales.																					
Meta 20	Productos forestales elaborados competitivamente.	140000	140000	140000	140000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000		70000		70000		70000		70000	70000	1400000
2.3.3	Generación de cadenas de valor y encadenamiento productivo.																					
Meta 21	Estrategias de comercialización uno para cada producto forestal competitivo.	60000	60000	60000	60000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000		30000		30000		30000		30000	30000	600000
Meta 22	Directorios de clientes formales nacionales e internacionales para cada producto forestal ofertado.	2000	2000	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		1000		1000		1000		1000	1000	20000
2.3.4	Creación de condiciones favorables para la exportación de bienes y servicios de las cadenas forestales.																					
Meta 23	Planes de negocios con fines de exportación.	80000	80000	80000	80000	80000						80000	80000	80000	80000	80000	80000		80000		80000	800000
Meta 24	Organización de exportadores de productos forestales de la Región Piura	15000																				
2.4	Esquemas de pago por servicios ambientales																					
2.4.1	Desarrollo de esquemas para el pago por servicios ambientales																					
Meta 25	Diseño de esquema para pago por servicios ambientales.	50000	50000	50000		50000			50000				50000				50000			50000		400000
Meta 26	Fondos ambientales constituidos principalmente por los mecanismos para compensación de pago por servicios ambientales.		30000	30000	30000		30000			30000				30000				30000			30000	240000

Código	PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ESTRATEGIAS Y METAS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total (Soles)
III	PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN FORESTAL																					
3.1	Desarrollar un sistema de información regional de los recursos forestales.																					
3.1.1	Establecer una base de datos actualizada sobre los conocimientos ancestrales, procesos conservacionistas y productivos del recursos forestal.																					
Meta 27	Base de datos regional sobre temas de recursos forestales.	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	1200000
3.1.2	Desarrollar una base informativa virtual y física para la sensibilización y desarrollo forestal de la región.																					
Meta 28	Sistema informativo virtual y física sobre temas de recursos forestales.	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	1200000
3.2	Generación de conocimientos																					
3.2.1	Realizar estudios para incrementar las tasas de crecimiento de especies comerciales maderables y no maderables y la calidad de los productos para hacerlos más competitivos.																					
Meta 29	Plan de investigación con financiamiento asegurado priorizando estudios para hacer más competitivo y rentable el manejo forestal.		25000																			25000
Meta 30	Estudios referidos a incrementar la tasa de crecimiento de las especies y competitividad de los productos.	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	900000
3.2.2	Establecer 03 centros de investigación y conservación in situ de germoplasma nativo de especies forestales y de fauna silvestre con valor ecológico y socioeconómico.																					
Meta 31	Centros de investigación y conservación In situ.					500000					500000	500000										1500000
3.2.3	Ampliación de la oferta productiva maderable y no maderable aplicando nuevas tecnologías.																					
Meta 32	Productos maderables y no maderables nuevos con posibilidad de mercado.	100000	100000	100000	100000	100000				100000		100000		100000		100000		100000				1000000
3.3	Educación y capacitación forestal.																					
3.3.1	Promover la educación forestal en ámbitos rurales.																					
Meta 33	Escuelas rurales en los diferentes niveles educativos incorporan el tema forestal a través del programa de educación ambiental.	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	2400000
3.3.2	Sensibilizar a la población en general en aspectos relacionados a la conservación de los bosques.																					
Meta 34	Campañas y eventos de sensibilización para la conservación del recurso forestal al público en general.	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	48000	960000
3.3.3	Promover la capacitación y asistencia técnica a la población rural para un manejo adecuado del bosque.																					
Meta 35	Eventos de capacitación a nivel de provincias para usuarios del bosque.	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	1440000

Código	PROGRAMA/ SUBPROGRAMA/ ESTRATEGIAS Y METAS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total (Soles)
IV	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GOBERNANZA FORESTAL																					
4.1	Gobernanza para el desarrollo forestal.																					
4.1.1	Fomentar la asociatividad de los actores forestales como interlocutores con el sector público para facilitar mecanismos concertados para la aplicación del PRDF.																					
Meta 36	Actores forestales asociados concertando con el sector público	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	360000
4.1.2	Desarrollo de capacidades institucionales para una gestión coherente, eficiente y transparente, garantizando la eficacia en la gestión.																					
Meta 37	Espacios técnicos legales por ecosistema para intercambio de experiencias y establecer sinergias.	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	360000
4.2	Administración de los Recursos Forestales.																					
4.2.1	Consolidación de una instancia administrativa y normatividad para la gestión concertada de los recursos forestales y de fauna silvestre.																					
Meta 38	Personal involucrado en la administración de los recursos forestales está debidamente capacitado.	156000	78000	78000	78000	78000	78000	78000	78000	78000												780000
Meta 39	Implementación y consolidación de la Autoridad Regional Forestal.	25000																				25000
Meta 40	Lineamientos y directivas para planes de manejo forestal sostenible.	120000																				120000
4.2.2	Facilitar el acceso a los recursos forestales para su aprovechamiento sostenible.																					
Meta 41	Estrategias para acceso a los recursos forestal.	4000	4000	8000	12000	12000	12000	12000	16000													80000
4.2.3	Propuesta legal estructurada de incentivos para la inversión forestal sostenible.																					
Meta 42	Paquete de normas para incentivos para la inversión forestal				100000																	100000
TOTAL (Soles)																						255,375,000

Anexo 04. Relación de las principales instituciones y organizaciones comprometidas en los logros de las Metas.

Código	PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ESTRATEGIAS Y METAS	Actores principales
I		
PROGRAMA DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES		
Meta 1	Mapa e inventario forestal actualizado del Departamento de Piura	DRA, GRRNN y GMA y Gobiernos locales.
Meta 2	Zonificación y Ordenamiento forestal del Departamento de Piura	DRA, GRRNN Y GMA, CECOBOSQUE, Comunidades Campesinas, ATFFS y Gobiernos locales, rondas campesinas, Federación Provincial de Comunidades Campesinas de Ayabaca
Meta 3	Reducción de la tala	DRA, GRRNN Y GMA, CECOBOSQUE, Comunidades Campesinas, ATFFS y Gobiernos locales, rondas campesinas, Federación Provincial de Comunidades Campesinas de Ayabaca
Meta 4	Reducción de la deforestación	DRA, GRRNN Y GMA, CECOBOSQUE, Comunidades Campesinas, ATFFS y Gobiernos locales, rondas campesinas, Federación Provincial de Comunidades Campesinas de Ayabaca
Meta 5	Corredores de conservación establecidos en coordinación con el SRCAN	GRRNN y GMA, Organizaciones de base
Meta 6	Grupos Operativos a nivel provincial debidamente implementados y con presupuesto para actuar.	DRA, PEIHAP, Comunidades Campesinas, Proyecto Especial Chira -Piura, las Gobernaciones, Gobiernos Locales, Fiscalía, ALA, OEFA ATFFS, PNP, rondas campesinas, Federación de Comunidades Campesinas de Ayabaca.
Meta 7	Comités de Gestión de Forestal y Fauna Silvestre conformada por comunidades campesinas y organizaciones de base actuando eficientemente.	Comunidades Campesinas, CECOBOSQUE, organizaciones de base, DRA, GRRNN y GMA, SERNANP, Gobernación, rondas campesinas, Federación de Comunidades Campesinas de Ayabaca
Meta 8	Sistema prevención y control de incendios forestales funcionando adecuadamente.	GRRNN y GMA, Defensa Civil, DRA, PEIHAP, Municipalidades locales, Comunidades Campesinas, rondas campesinas, organizaciones de base, Federación de Comunidades Campesinas de Ayabaca, ATFFS, compañía de bomberos, policía ecologica
Meta 9	Implementación de cocinas y hornos mejorados	DRA, NORBOSQUE, CECOBOSQUE y GRRNN y GMA, SENAMHI, Gobiernos locales
Meta 10	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques de montano y paramo	Agrorural, municipalidades, GIZ, NCI, Proyectos especiales, PRCAN, juntas de usuarios, NORBOSQUE, AAA, ANA, ALA, Consejo de Chira Piura, DRA, ONG ESCAES, Comité de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (comunidades campesinas)
Meta 11	Plantaciones con fines de protección y restauración en bosques secos en FEN	NORBOSQUE-GRRNNyGMA/GRP, PRCAN, Comunidades campesinas, AAA
Meta 12	Protección de la regeneración natural	NORBOSQUE, PRCAN, DRA, AIDER
Meta 13	Sistema agroforestales con fines de conservación de suelos	Agrorural, GRRNN y GMA, DRA, CECOBOSQUE, Gobiernos locales
II		
PROGRAMA DE CADENAS DE VALORES FORESTALES Y SERVICIOS AMBIENTALES		
Meta 14	Ecosistemas forestales manejados en base a un plan de manejo forestal con enfoque ecosistémico y con certificación regional para los productos	ONGs, PRCAN, DRA, CECOBOSQUE, PEIHAP, ATFFS, Norbosque, Progreso (Cepicafe), Instituto de Montaña, Agrorural, asociaciones de productores
Meta 15	Identificadas y saneadas físicamente las tierras aptas para plantaciones con fines económicos	Gerencia Regional de Saneamiento Físico Legal de la propiedad Rural, COFOPRI, SUNARP
Meta 16	Plantaciones con fines económicos inscritas formalmente creciendo de acuerdo a las características del sitio	Usuarios, GRDE, DRA, ONGs
Meta 17	Parcelas agroforestales productivas para el mejoramiento de ingresos (frutales nativos)	Agrorural, SENASA, INIA, Gobiernos Locales, Asociaciones de Productores, Sierra Exportadora
Meta 18	Empresas forestales produciendo competitivamente y asociadas.	GRDE y DRA, Gobiernos Locales, Agroideas, ONGs
Meta 19	Certificación internacional de productos forestales provenientes de bosques nativos manejados.	GRDE y DRA
Meta 20	Productos forestales elaborados competitivamente.	CITE Agroindustrial, proyectos especiales
Meta 21	Estrategias de comercialización para cada producto forestal competitivo.	GRDE, GIZ
Meta 22	Directorios de clientes formales nacionales e internacionales para cada producto forestal ofertado	ADEX, GRDE, CITE Agroindustrial, ONGs
Meta 23	Planes de negocios con fines de exportación	GRDE, ADEX, CAMARA DE COMERCIO, BANCA
Meta 24	Organización de exportadores de productos forestales de la Región Piura	ADEX.
Meta 25	Diseño de esquema para pago por servicios ambientales	GRRNN y GMA, GIZ, AIDER, PROGRESO, NCI, JUNTA DE USUARIOS, AAA, CRHCCHP.
Meta 26	Fondos ambientales constituidos principalmente por los mecanismos para compensación de pago por servicios ambientales.	GRRNN Y GMA

III		
PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN FORESTAL		
Meta 27	Base de datos regionales sobre temas de recursos forestales	CEPLAR, GRRNyGMA, DRA, Agrorural, gobiernos locales
Meta 28	Base informativa virtual y física sobre temas de recursos forestales	CEPLAR, GRRNyGMA, DRA, Agrorural, gobiernos locales
Meta 29	Plan de investigación con financiamiento asegurado priorizando estudios para hacer más competitivo y rentable el manejo forestal.	UNIVERSIDADES, INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, CONCYTEC, FYNCIT, GRDE
Meta 30	Estudios referidos a incrementar la tasa de crecimiento de las especies y competitividad de los productos.	UNIVERSIDADES, CONCYTEC, FYNCIT, GRDE
Meta 31	Centros de investigación y conservación in situ	UNIVERSIDADES, INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, CONCYTEC, FYNCIT, GRDE, GRRNYGMA
Meta 32	Productos maderables y no maderables nuevos con posibilidad de mercado.	UNIVERSIDADES, INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, CONCYTEC, FYNCIT, GRDE, GRRNYGMA
Meta 33	Escuelas rurales en los diferentes niveles educativos incorporan el tema forestal a través del programa de educación ambiental.	DREP, GDSocial, ATFF, Club escolar ambientales - UGEL, Gobiernos locales
Meta 34	Campañas y eventos de sensibilización para la conservación del recurso forestal al público en general	DRA, GRRNN y GMA y Gobiernos locales.
Meta 35	Eventos de capacitación a nivel de provincias para usuarios del bosque	DRA, GRRNN y GMA y Gobiernos locales.
IV		
PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GOBERNANZA FORESTAL		
Meta 36	Actores forestales asociados concertando con el sector público	DRA
Meta 37	Espacios técnicos legales por ecosistema para intercambio de experiencias y establecer sinergias	GRRNYGMA
Meta 38	Personal involucrado en la administración de los recursos forestales está debidamente capacitado.	DRA, POLICIA ECOLOGICA, FEMA, OSINFOR, COMUNIDADES Y RONDAS CAMPESINAS,
Meta 39	Manual regional de procedimientos administrativos para el sector forestal y emisión de la Ordenanza Regional para su aprobación.	DRA, GRRNYGMA
Meta 40	Lineamientos y directivas para planes de manejo forestal sostenible.	DRA
Meta 41	Concesiones y permisos en comunidades campesinas respaldando la inversión empresarial comunal.	DRA, GRRNYGMA, COMUNIDADES CAMPESINAS
Meta 42	Paquete de normas para incentivos de inversiones forestal.	DRA, Consejo Regional

Anexo 05. Algunos Temas de importancia para la Investigación Forestal en Piura.

Sobre las especies forestales nativas comerciales del bosque de llanura, colina, montaña, bosques de neblina y de paramos (Anexo 06).

Estudios referidos a:

- Germinación y producción de plantones: formas de propagación.
- Labores silviculturales (podas, raleos, otros).
- Estudios de crecimiento de las especies en diferentes habitats.
- Cosecha y post-cosecha de las especies forestales.

Anexo 06. Relaciones de especies forestales y frutales nativos más referidas en los talleres con la población.

Especies	Uso Actual y Potencial	Nivel de conocimiento silvicultural
Parte alta y media (1000 a 3000 msnm)		
Tara (<i>Caesalpinia spinosa</i>)	Industriales, medicinal, leña, apícola	Bueno
Lúcuma (<i>Pouteria lucuma</i>)	Frutal nativo, apícola	Bueno
Chirimoya (<i>Annona cherimola Mill</i>)	Frutal nativo, apícola	Bueno
Pitajaya (<i>Cereus Spp</i>)	Frutal nativo	Bueno
Roble	Maderable	Muy escaso
Cedro (<i>Cedrela sp</i>)	Maderable	Muy Escaso
Lanche (<i>Myrcianthus rhopaloides</i>)	Frutal nativo, leña, apícola	Escaso
Sauco (<i>Sambucus peruvianus</i>)	Frutal nativo, apícola	Escaso
Romerillo (<i>Podocarpus sp</i>)	Maderable	Escaso
Quina o Cascarilla (<i>Cinchona officinalis</i>)	Medicinal	Regular
Aliso (<i>Agnus acuminata</i>)	Maderable, artesanía, cercos vivos	Regular
Queñual (<i>Polylepis sp</i>)	Maderable, artesanía, cercos vivos	Regular
Chachacomo (<i>Scallonia myrtilloides</i>)	Maderable	Escaso
Parte baja (Desde 1000 msnm)		
Faique (<i>Acacia macracantha</i>)	Maderable, apícola, forraje	Regular
Algarrobo (<i>Prosopis pallida</i>)	Maderable, apícola, carbón, leña, industrial, forraje	Regular
Sapote (<i>Capparis scabrida</i>)	Artesanía, leña, apícola, industrial	Escaso
Hualtaco (<i>Loxtonperigium huasango</i>)	Maderable, parquet	Escaso
Palo Santo (<i>Bursera graveolens</i>)	Industrial, sahumerio, apícola	Escaso
Pasallo (<i>Eriotheca ruizii</i>)	Apícola	Escaso
Especies exóticas		
Eucaliptus (<i>Eucalyptus sp</i>)	Madera, leña, industria	Muy Bueno
Guaba (<i>Inga sp</i>)	Agroforestería, fruto, leña	Bueno
Grevillea (<i>Grevillea robusta</i>)	Agroforestería, madera	Muy Bueno
Pino (<i>Pinus sp</i>)	Madera, industria	Muy Bueno
Magüey o Cabuya (<i>Furcraea andina</i>)	Industria, forraje, agroforestería	Bueno
<i>Acacia nilotica</i>	Cerco vivo	Muy Bueno
Neem (<i>Azadirachta indica</i>)	Industria, agroforestería	Muy Bueno
Bambu (<i>Guadua angustifolia</i>)	Construcción, industria	Muy Bueno

