UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

TITULACION POR EXPERIENCIA PROFESIONAL

Revisión y Ejecución del Plan Estratégico de Desarrollo del Eje Iquitos – Nauta

Informe para optar el Título Profesional de:

INGENIERO INDUSTRIAL

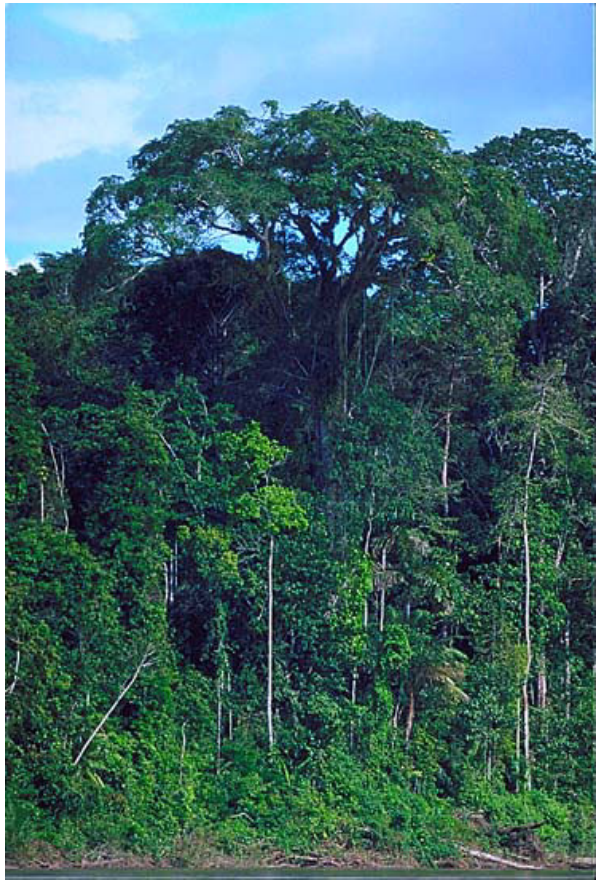
Presentado por el Bachiller:

MILTON ROBERT CHAVEZ FERREIRA

Lima, Setiembre del 2011

Amazonia: Retos y oportunidades

- El reto de la sociedad Loretana y de sus profesionales radica en saber aprovechar la gran riqueza de oportunidades que brinda la amazonía, y preservarla con una explotación sabia de estos recursos. En este contexto cabría preguntarnos: ¿Cómo puede aportar un Ingeniero Industrial a este proyecto?



Institución objeto del informe :

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO

El Gobierno regional de Loreto tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo socio-económico regional integral y sostenible,

Sede Central en Iquitos



promoviendo la inversión pública y privada, y el empleo; garantizando el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, en concordancia con los planes y programas de desarrollo nacionales, regionales y locales.

Jurisdicción del Gobierno Regional de Loreto



www.siamazonia.org.pe

ÓRGANO TÉCNICO DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL - OTAE

DESCRIPCIÓN

- Este órgano técnico se crea en el año de 1997.
  El Órgano Técnico de Administración Especial OTAE inició sus actuaciones en el área de la carretera Iquitos-Nauta, cumpliendo con sus funciones asignadas.

Sede en
Nuevo Horizonte



Eje carretera Iquitos-Nauta



www.siamazonia.org.pe

Misión y Visión del OTAE

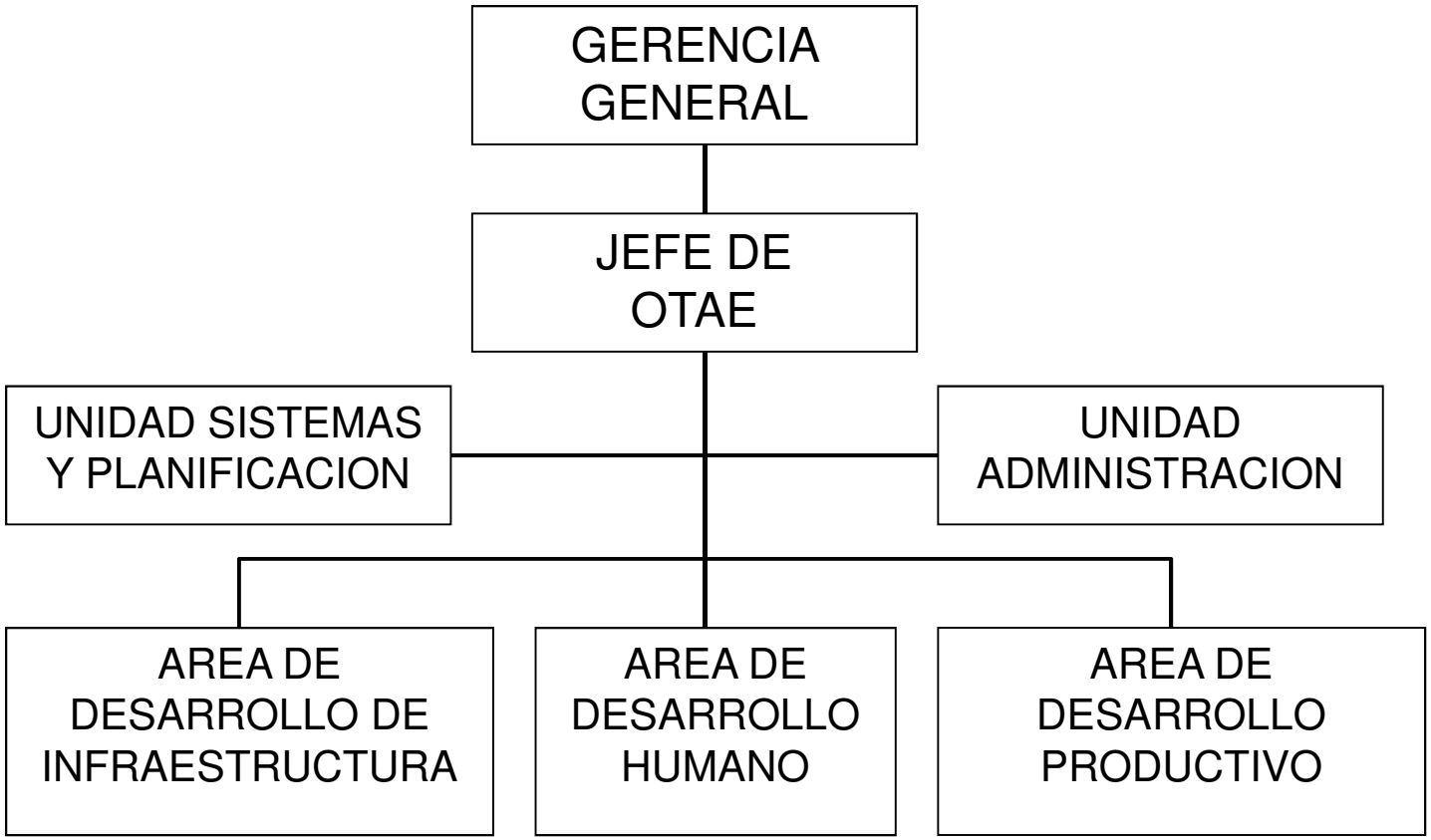
MISIÓN

Promover y gestionar el desarrollo sostenible de la población localizada en el área de influencia de la carretera Iquitos - Nauta, para lograr una ocupación ordenada del territorio, el aprovechamiento adecuado de los recursos de la biodiversidad y el mejoramiento de los servicios básicos

VISIÓN

Al 2015, el área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta es modelo de ocupación ordenada, articulada integral y armónica; eje de actividades humanas sostenibles basadas en el manejo, conservación, producción y transformación de recursos de la biodiversidad y el turismo; con infraestructura y equipamiento de soporte económico y social, con una población que , conservando sus costumbres ancestrales ha mejorado sus condiciones de vida y su entorno ambiental.

Organigrama del OTAE



Objetivos del OTAE

a) Generales

Promover el desarrollo de las actividades productivas e infraestructura básica en el ámbito de la carretera Iquitos-Nauta, encaminadas al mejoramiento de las condiciones de vida y el entorno ambiental de la población asentada en la zona.

b) Específicos.

1. Mejorar la gestión del OTAE.
2. Apoyar la elaboración del Plan Ordenamiento Territorial del área.
3. Promover el desarrollo de los sistemas de producción y transformación en el área de influencia de la carretera Iquitos- Nauta.
4. Desarrollo de Piscicultura para las especies amazónicas
5. Apoyo al desarrollo de tecnologías para la agroindustria.
6. Fortalecer la infraestructura básica en el área de la carretera Iquitos-Nauta.
7. Desarrollo de Productos forestales.

Metas

ETAPA 1 (2003).

a) 100 Has., con sistemas agroforestales instalados.
b) 50 Has., de bosques en proceso de manejo.
c) 80 estanques para piscicultura con 400,000 alevinos.
d) 80 Has de Pijuayo para Palmito Rectivadas.
e) 10 Comunidades en franca producción de cultivos hortícolas
f) Formación y Capacitación de extensionistas comunales.

ETAPA 2 (2003)

a) OTAE insertado en la estructura orgánica del gobierno regional.
b) Estudio de preinversión para la construcción y equipamiento de la oficina del OTAE en el área de la carretera Iquitos-Nauta.
c) Coordinación interinstitucional lograda.

Metas

ETAPA 3 (2003)

a) 17 Km. de trochas peatonales construidas.

b) Estudios de preinversión para centros educativos y de salud concluidos.

c)18 Km de caminos rurales en buen estado para el transporte.

ETAPA 4 (2004)

a) Se cuenta con un Plan de Ordenamiento del Territorio del área de la carretera Iquitos-Nauta.

ETAPA 5 (2004)

a) 04 microempresas agroindustriales procesan su producción.

FODA

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Política de descentralización a través de los Gobiernos Regionales	El reconocimiento del OTAE dificulta las relaciones para el financiamiento externo
Creación del Gobierno Regional de Loreto, como organismo descentralizado.	Limitar recursos económicos para la atención del total de beneficiarios
Existe interés de la población asentada en el área para mejorar su situación económica	Indiferencia de un sector de la población del área para mejorar su sistema de producción.
El plan de desarrollo en la zona se inserta en los objetivos del nuevo Gobierno Regional.	Desinformación de un sector de la producción del área para mejorar su sistema productivo
Implementación de proyectos productivos en la zona (pesqueros y agrícolas)	Falta de asistencialismo por parte de las instituciones públicas y organismos no gubernamentales
Existen fuentes cooperantes para financiar acciones de desarrollo en la zona.	Escaso acceso a fuentes cooperantes
Presencia de una vía asfaltada favorecen las actividades productivas	Falta de vías secundarias que restringen el. trabajo del OTAE.
Existen poblaciones estables.	Posible migración de otras zonas por degradación de los suelos
Presencia de profesionales en diferentes especialidades.	
Existe interés de coordinación por parte de las instituciones que trabajan en la zona	Falta de consolidación institucional que dificulta la coordinación con las demás. instituciones.

FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
El OTAE tiene una estructura orgánica y esta reconocido como institución de soporte de desarrollo productivo	El OTAE no esta inserto en el organigrama del Gobierno Regional.
Ubicación estratégica de su oficina entre Iquitos y Nauta	Limitadas unidades móviles para trabajo de campo.
Apoyo financiero del gobierno regional para ejecutar proyectos productivos	OTAE no tiene infraestructura propia.
Existencia de dos oficinas en la cuidad y el campo	Escasa capacitación del personal técnico en aspectos socioeconómicos
Personal técnico capacitado en sistemas productivos.	Recorte presupuestal limita la ejecución de las actividades programadas.
Respaldo político por el GOREL	

Plan Estratégico para el Desarrollo Sostenible

- Documento fundamental que orientará las acciones de los sectores público y privado en la carretera, intentado compaginar el desarrollo socio económico equilibrado de la zona con la gestión responsable de sus recursos y la utilización adecuada del territorio.

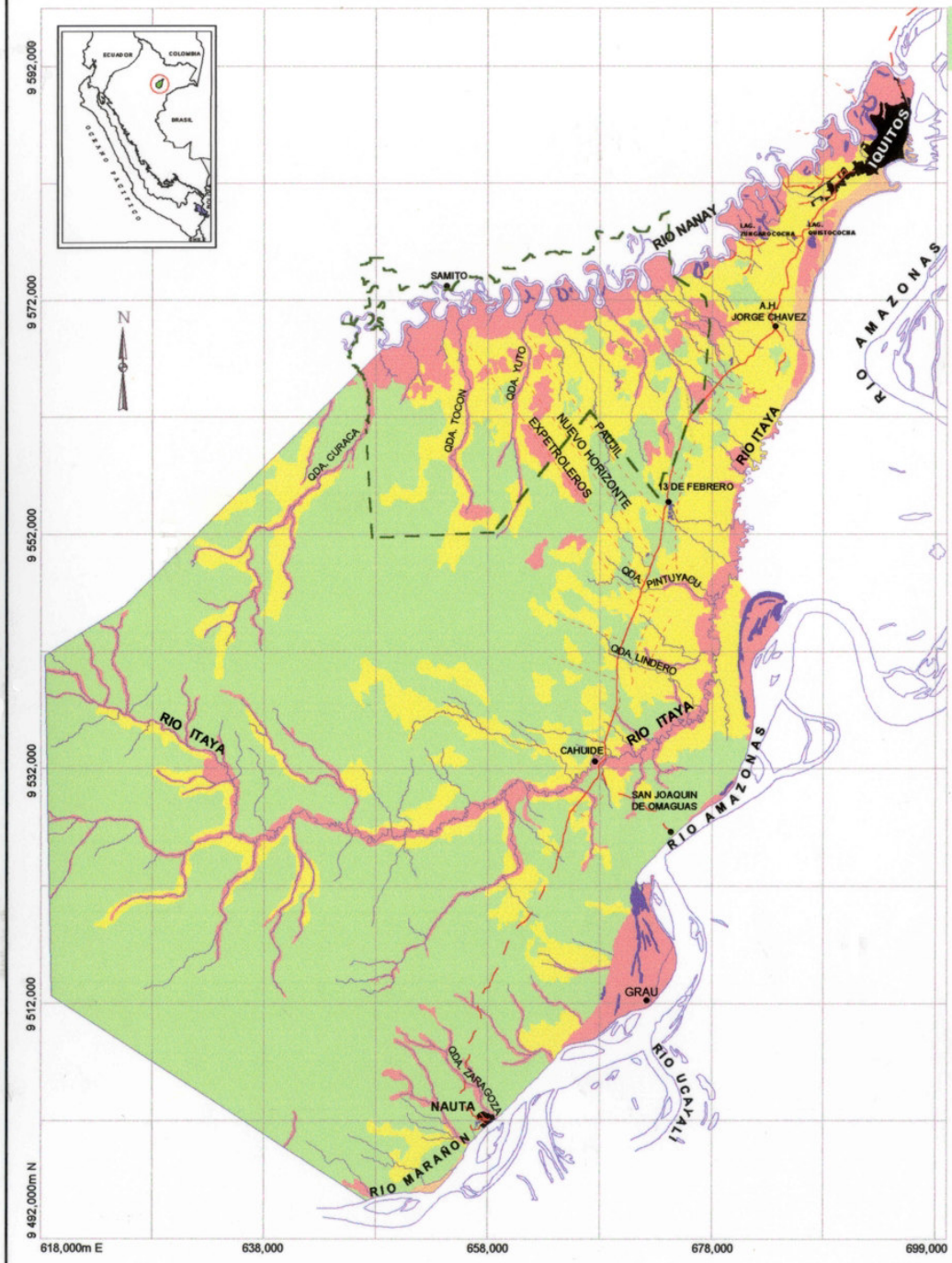
Estadísticas Región Loreto

Población	900,000	Producción	
Urbana	57.50%	Petróleo	64.00%
Joven	72.10%		

ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA ECONÓMICA (ZEE)

PROPUESTA DE ZONIFICACION ECOLOGIA ECONOMICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA CARRETERA IQUITOS - NAUTA

MAPA 9: APTITUD PRODUCTIVA



LEYENDA

DESCRIPCION	SUPERFICIE ha	SUPERFICIE %
VALOR PRODUCTIVO AGROPECUARIO.		
AREAS APTAS PARA CULTIVOS EN LIMPIO Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	2,323	0,62
AREAS APTAS PARA CULTIVO PERMANENTE Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	84,887	22.51
VALOR PRODUCTIVO FORESTAL.		
AREAS APTAS PARA PRODUCCION FORESTAL Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	234,830	62,31
AREAS DE PROTECCION.		
AREA DE PROTECCION Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	50,738	13,46
OTRAS AREAS.		
CENTROS POBLADOS	2,199	0.58
CUERPOS DE AGUA	1,880	0.50
TOTAL	376,856	100

SIGNOS CONVENCIONALES

- CENTROS POBLADOS RURALES
- QUEBRADAS
- CARRETERA ASFALTADA
- CARRETERA AFIRMADA
- CAMINOS VECINALES
- LIMITE DE LA ZONA RESERVADA ALLPAHUAYO - MISHANA

AECI

PROYECTO ARAUCARIA AMAZONAS - NAUTA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA

FUENTE :	ESCALA :	FECHA :
IIAP IGN Imagenes de satélite Landsat TM5	1 : 550,000	OCTUBRE 2001

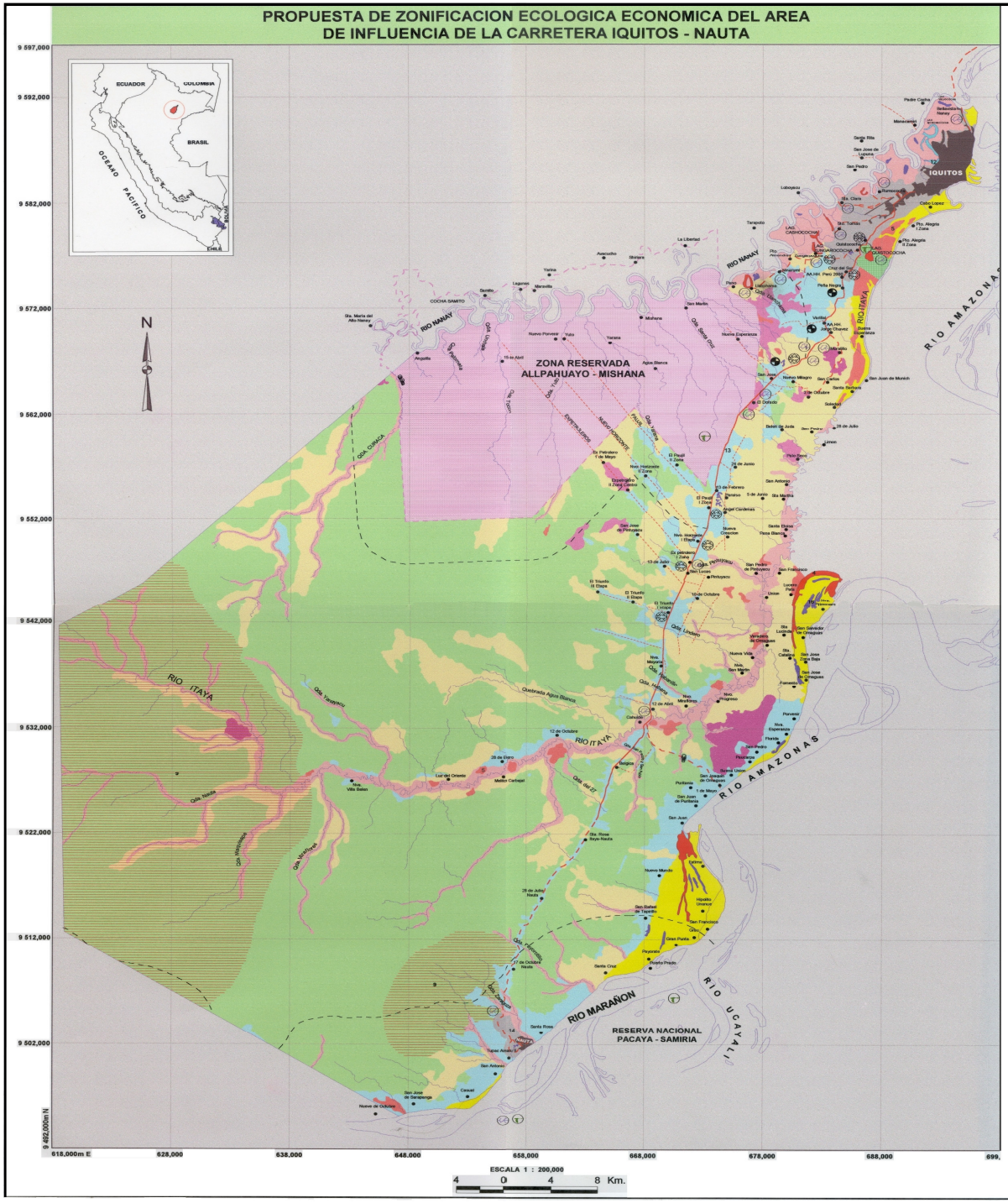
PROPUESTA DE ZONIFICACION ECOLOGIA ECONOMICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA CARRETERA IQUITOS - NAUTA

MAPA 9: APTITUD PRODUCTIVA

LEYENDA

DESCRIPCION	SUPERFICIE ha	SUPERFICIE %
VALOR PRODUCTIVO AGROPECUARIO.		
AREAS APTAS PARA CULTIVOS EN LIMPIO Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	2,323	0,62
AREAS APTAS PARA CULTIVO PERMANENTE Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	84,887	22.51
VALOR PRODUCTIVO FORESTAL.		
AREAS APTAS PARA PRODUCCION FORESTAL Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	234,830	62,31
AREAS DE PROTECCION.		
AREA DE PROTECCION Y SUS DIFERENTES ASOCIACIONES.	50,738	13,46
OTRAS AREAS.		
CENTROS POBLADOS	2,199	0.58
CUERPOS DE AGUA	1,880	0.50
TOTAL	376,856	100

PROPUESTA DE ZONIFICACION ECOLOGICA ECONOMICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA CARRETERA IQUITOS - NAUTA



LEYENDA

GRANDES ZONAS	ZONAS ECOLOGICAS ECONOMICAS	EXTENSION ha	EXTENSION %
A. ZONAS PRODUCTIVAS	**A.1. ZONAS PARA USO AGROPECUARIO**		
	1 ZONA PARA CULTIVO EN LIMPIO DE CALIDAD AGROLOGICA BAJA CON RIESGO DE INUNDACION Y DRENAJE	8,412	2.23
	2 ZONA PARA CULTIVO PERMANENTE DE CALIDAD AGROLOGICA DE MEDIA A BAJA, CON LIMITACIONES DE SUELO Y PENDIENTE	54,677	14.51
	A.2. ZONAS PARA PRODUCCION FORESTAL Y OTRAS ASOCIACIONES		
	3 ZONAS APTAS PARA PRODUCCION FORESTAL CON LIMITACIONES DE SUELO Y PENDIENTE	135,781	36.03
	A.3. OTRAS AREAS PRODUCTIVAS		
	AREAS DE INTERES TURISTICO		
	AREAS DE INTERES PISCICOLA		
	AREAS DE INTERES RECREACIONAL		
	AREAS DE RECURSOS MINERALES NO METALICOS		
B. ZONAS DE PROTECCION ECOLOGICA	4 ZONAS DE PROTECCION DE COCHAS	1,079	0.29
	5 ZONA DE PROTECCION DE PANTANOS Y AGUAJALES	2,604	0.69
	6 ZONAS DE PROTECCION POR SUELOS INUNDACION Y DRENAJE ASOCIADOS CON PRODUCCION FORESTAL	19,332	5.13
	7 ZONAS DE PROTECCION DE VARILLALES Y OTROS BOSQUES EN ARENA BLANCA	2,465	0.65
	8 ZONAS DE PROTECCION DE COLINAS BAJAS FUERTEMENTE DISECTADAS	2,419	0.64
	9 ZONAS DE PROTECCION DE CABECERAS DE CUENCAS	72,275	19.18
	10 ZONA RESERVADA ALLPAHUAYO - MISHANA	47,580	12.62
	11 PARQUE ZONAL LAGUNA QUISTOCOCHA	482	0.13
C. ZONAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL	12 ZONA DE RECUPERACION DEL LAGO MORONACOCHA	191	0.04
	13 ZONAS DE RECUPERACION DE TIERRAS CON CONFLICTO DE USO	22,672	6.02
D. ZONAS DE VOCACION URBANO INDUSTRIAL	14 ZONA DE EXPANSION URBANO - INDUSTRIAL	4,201	1.11
E. OTRAS ZONAS	15 CENTROS POBLADOS URBANOS	2,199	0.58
	16 OTROS CUERPOS DE AGUA	548	0.15
	TOTAL	376,858	100

TIPOS DE USO: AGRICULTURA ANUAL; AGRICULTURA PERENNE; GANADERIA; EXTRACCION DE MADERA; EXTRACCION DE PRODUCTOS FORESTALES; AGROFORESTERIA; AGROSILVOPASTURA; PESCA COMERCIAL; PISCICULTURA; TURISMO; CONSERVACION; REFORESTACION; CAZA DE SUBSISTENCIA; PESCA DE SUBSISTENCIA; INVESTIGACION; INFRAESTRUCTURA VIAL; EXPANSION URBANA Y/O INDUSTRIAL; ACTIVIDAD PETROLERA; ACTIVIDAD MINERA

● USOS RECOMENDABLES ◑ USOS RECOMENDABLES CON RESTRICCIONES ○ USOS NO RECOMENDABLES — USOS NO APLICABLES



Vista aérea del Puente sobre el rio Itaya



Vista aérea de la ciudad de Iquitos



Vista aérea de la ciudad de Nauta

SIMBOLOGIA

- CENTROS POBLADOS RURALES
- QUEBRADAS
- CARRETERA ASFALTADA
- CARRETERA AFIRMADA
- CAMINOS VECINALES
- LIMITE DE LA RESERVA ALLPAHUAYO - MISHANA
- LIMITE DE AMORTIGUAMIENTO DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS

AECI

PROYECTO ARAUCARIA AMAZONAS - NAUTA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA

PROYECTO : MESOZONIFICACION ECOLOGICA ECONOMICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA CARRETERA IQUITOS - NAUTA

TITULO : PROPUESTA DE ZONIFICACION ECOLOGICA ECONOMICA

Elaborado por : INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP)
Programa de Ordenamiento Ambiental (POA)
Centro de Información Geográfica de la Amazonía Peruana (CIGAP)

FUENTE :	ESCALA :	FECHA :
IIAP, IGN, Imagenes de satélite Landsat TM5	1 : 200,000	OCTUBRE 2001

LEYENDA

GRANDES ZONAS	ZONAS ECOLOGICAS ECONOMICAS	EXTENSION ha	EXTENSION %	TIPOS DE USO
				AGRICULTURA ANUAL · AGRICULTURA PERENNE · GANADERIA · EXTRACCION DE MADERA · EXTRACCION DE PRODUCTOS NO MADERABLES · AGROFORESTERIA · AGROSILVOPASTURA · PESCA COMERCIAL · PISCICULTURA · TURISMO · CONSERVACION · REFORESTACION · CAZA DE SUBSISTENCIA · PESCA DE SUBSISTENCIA · INVESTIGACION · INFRAESTRUCTURA VIAL · INFRAESTRUCTURA URBANO Y/O INDUSTRIAL · ACTIVIDAD PETROLERA · ACTIVIDAD MINERA
A. ZONAS PRODUCTIVAS	**A.1. ZONAS PARA USO AGROPECUARIO**			
	1 ZONA PARA CULTIVO EN LIMPIO DE CALIDAD AGROLOGICA BAJA CON RIESGO DE INUNDACION Y DRENAJE	8,412	2.23	● ◑ ○ ◑ ◑ ◑ ○ — — ● ● ● ◑ — ● ○ — — ○
	2 ZONA PARA CULTIVO PERMANENTE DE CALIDAD AGROLOGICA DE MEDIA A BAJA, CON LIMITACIONES DE SUELO Y PENDIENTE	54,677	14.51	○ ● ◑ ◑ ◑ ● ◑ — ● ● ● ● ◑ — ● ◑ ◑ — ◑
	A.2. ZONAS PARA PRODUCCION FORESTAL Y OTRAS ASOCIACIONES			
	3 ZONAS APTAS PARA PRODUCCION FORESTAL CON LIMITACIONES DE SUELO Y PENDIENTE	135,781	36.03	○ ○ ○ ◑ ◑ ○ ○ — ◑ ● ● ● ◑ — ● ◑ ◑ — ○
	A.3. OTRAS AREAS PRODUCTIVAS			
	AREAS DE INTERES TURISTICO			
	AREAS DE INTERES PISCICOLA			
	AREAS DE INTERES RECREACIONAL			
	AREAS DE RECURSOS MINERALES NO METALICOS			
B. ZONAS DE PROTECCION ECOLOGICA	4 ZONAS DE PROTECCION DE COCHAS	1,079	0.29	— — — — — — — ◑ — ● ● — — ◑ ● — — — —
	5 ZONA DE PROTECCION DE PANTANOS Y AGUAJALES	2,604	0.69	○ ○ ○ ○ ◑ ○ ○ ○ — ● ● ● ◑ ◑ ● ○ ○ — ○
	6 ZONAS DE PROTECCION POR SUELOS INUNDACION Y DRENAJE ASOCIADOS CON PRODUCCION FORESTAL	19,332	5.13	○ ○ ○ ◑ ◑ ◑ ○ — ○ ● ● ● ◑ — ● ◑ ○ — ○
	7 ZONAS DE PROTECCION DE VARILLALES Y OTROS BOSQUES EN ARENA BLANCA	2,465	0.65	○ ○ ○ ◑ ◑ ○ ○ — ○ ● ● ● ◑ ○ ● ○ ○ — ○
	8 ZONAS DE PROTECCION DE COLINAS BAJAS FUERTEMENTE DISECTADAS	2,419	0.64	○ ○ ○ ◑ ◑ ○ ○ — — ● ● ● ◑ — ● ◑ ○ — ◑
	9 ZONAS DE PROTECCION DE CABECERAS DE CUENCAS	72,275	19.18	○ ○ ○ ◑ ◑ ○ ○ ○ ○ ● ● ● ◑ ◑ ● ○ ○ — ○
	10 ZONA RESERVADA ALLPAHUAYO - MISHANA	47,560	12.62	◑ ◑ ○ ○ ◑ ◑ ○ ○ ◑ ● ● ● ◑ ◑ ● ○ ○ — ○
	11 PARQUE ZONAL LAGUNA QUISTOCOCHA	482	0.13	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ● ● ● ○ ○ ● ○ ○ — ○
C. ZONAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL	12 ZONA DE RECUPERACION DEL LAGO MORONACOCHA	151	0.04	— — — — — — — ○ ○ ○ ● ● ○ ○ ● — — — —
	13 ZONAS DE RECUPERACION DE TIERRAS CON CONFLICTO DE USO	22,672	6.02	○ ○ ○ ○ ○ ◑ ○ — ◑ — ● ● ○ — ● ◑ ◑ ○ ○
D. ZONAS DE VOCACION URBANO Y/O INDUSTRIAL	14 ZONA DE EXPANSION URBANO - INDUSTRIAL	4,201	1.11	— — — — — — — — — ● — ◑ — — — ● ● — —
E. OTRAS ZONAS	15 CENTROS POBLADOS URBANOS	2,199	0.58	
	16 OTROS CUERPOS DE AGUA	548	0.15	
TOTAL		376,856	100	

Programas Estratégicos de Desarrollo

Ordenamiento Territorial

Desarrollo Forestal

Desarrollo Turístico

Desarrollo Acuícola

Desarrollo Bioindustrial

Infraestructura Básica

Desarrollo Agroforestal

Servicios Sociales Básicos

Desarrollo Horticultura Comunal

Apoyo al desarrollo de tecnologías intermedias

Ordenamiento Territorial

- Lograr y consolidar la ocupación ordenada de las tierras en la carretera Iquitos-Nauta y la articulación de los centros poblados y diferentes unidades territoriales
  - Coordinación con el SIG del GOREL
  - Contratación de consultaría para la elaboración del Plan
  - Aprobación por las municipalidades de Maynas y Loreto.

Ordenamiento Territorial



Las imágenes satelitales y el Sistema de Información Georeferencial constituyen herramientas importantes de planificación y gestión

VOLVER

Infraestructura Básica

- Lograr que el espacio de la carretera esté intercomunicado, disponga de un eje vital en buen estado y esté suficientemente dotado de servicios de energía, transporte y comunicaciones

Infraestructura básica







Entrega de equipo de alimentación eléctrica solar

La capacitación y el apoyo en infraestructura son las tareas fundamentales del OTAE

Infraestructura básica







Mientras que los ríos son las vías de comunicación de muchos caseríos, las vías terrestres sufren por el clima lluvioso

VOLVER

Desarrollo Turístico

- Lograr el desarrollo de la actividad turística contemplando el aspecto ecológico y social
  - Conformación de Circuito Turístico con mejoramiento de infraestructura.
  - Circuitos Turístico y Construcción de Infraestructura.
  - Conformación de Circuito Turístico e Implementación de Servicios.
  - Plan maestro y valor económico de las actividades turísticas.

VOLVER

Desarrollo turístico



La venta de artesanías puede convertirse en una actividad importante con el crecimiento del turismo



PUERTO MASUSA: **La informalidad de los puertos amazónicos constituye uno de los grandes obstáculos para desarrollar el turismo fluvial**



Los caminos colgantes (hasta 30 metros) constituyen un gran atractivo para los turistas que pueden observar la naturaleza de una manera espectacular sin alterar el ecosistema

Desarrollo Bioindustrial

- Lograr que la zona se convierta en un centro de transformación y comercialización de productos amazónicos y de biotecnología.

VOLVER

Desarrollo Agroforestal

- Lograr que el área se convierta en modelo estrategias rentables basadas en sistemas agroforestales múltiples

Desarrollo Agroforestal



Con la deforestación de los Bosques para actividades ganaderas o agrícolas se pierde una gran riqueza de biodiversidad que no es compensada de manera alguna por la pobreza de los suelos

VOLVER

Desarrollo Agroforestal

PASOS

- Estudio zonificación ecológica económica para selección de áreas.
- Selección de beneficiarios con actitud de superación.
- Firma de convenios con ONGs e instituciones públicas.
- Acta de compromiso con los beneficiarios .
- Capacitación a beneficiarios.
- Intercambio de experiencias con el INIA.
- Aplicación de encuestas socioeconómicas a los beneficiarios.
- Adquisición de 54,640 plantones especies forestales y frutales
- Equipamiento de la actividad

Desarrollo Agroforestal

Zona Nauta

ESPECIE	NOMBRE CIENTíFICO	CANTIDAD PLANTONES
Frutales		13,080
Umari	Poraqueiba cericea	2820
Caimito	Pouteria caimito	1800
Casho	Anacardium occidéntale	2160
Copoazu	Theobroma grandiflorum	2160
Macambo	Theobroma bicolor	1980
Araza	Eugenis estipitata	2160
Forestales		15,120
Cedro	Cedrela odorata	2520
Tornillo	Cedrelinga catanaeformis	2520
Copaiba	Copaifera sp	2520
Cumala	Virola SP.	2520
Marupa	Simarouba amara	2520
Moena	Laurus SP	2520
	TOTAL	28,200

Desarrollo Agroforestal

Zona Iquitos

ESPECIE	NOMBRE CIENTíFICO	CANTIDAD PLANTONES
Frutales		15,840
Carambola	**Poraqueiba cericea**	2160
Caimito	Pouteria caimito	2160
Casho	Añacardium occidéntale	2160
Copoazu	Theobroma grandiflorum	2160
Macambo	Theobroma bicolor	2160
Araza	Eugenis estipitata	2160
Palla	Persea americana	2880
Forestales		12,600
Cedro	Cedrela odorata	2,520
Tornillo	Cedrelinga catanaeformis	2,520
Copaiba	Copaifera Sp	2,520
Cumala	Virola Sp	2,520
Marupa	Simarouba amara	2,520
TOTAL		28,440

Desarrollo Forestal

- Lograr que los recursos del bosque se exploten sostenidamente generando beneficios para el desarrollo local
  - Suscripción de Convenios con ONGs e instituciones públicas.
  - Selección de beneficiarios.
  - Capacitación a los productores
  - Evaluación de 50 has susceptibles para manejo de bosques

Desarrollo Forestal



Árbol de Caoba talado



Trozas de Caoba listas para comercialización

VOLVER

Desarrollo Acuícola

- Aprovechar las ventajas de la zona para la instalación de Piscigranjas
  - La acuicultura ofrece una rentabilidad superior a la ganadería en producción de carne por hectárea al año. Con la ganadería es posible producir unos 200 Kg de carne por hectárea al año, mientras que con la piscicultura se puede llegar a 8000 Kg.
  - El **GOREL** desarrolla programas de piscicultura, brindando tanto capacitación como asistencia técnica a los pobladores y pequeños inversionistas.

VOLVER

Desarrollo Acuícola

ESPECIES PROMISORIAS

- Las especies de reproducción artificial son:
  - Gamitana (Colossoma macropomun)
  - Paco (Piaractus brachypomun)
  - Boquichico (Prochilodus nigricans)
  - Sabalo cola roja (Brycon erythroterum)
- Los de reproducción natural son :
  - Tucunaré (Cichla ocellaris)
  - Acarahuazú (Astronotus ocellatus)
  - Bujurqui (Cichlasoma bimaculatum)
  - Paiche (Arapaima gigas)
  - Camarón Amazónico (Macrobrachium amazonicum)
  - Tumbacuchara (Anodontitis Trapetialis)

Desarrollo Acuícola







La capacitación a los piscicultores es la piedra angular del programa de desarrollo en su primera fase

Servicios Sociales Básicos

- Satisfacer y mejorar las necesidades básicas de la población en materia de educación, saneamiento y salud

VOLVER

Programa de Horticultura Comunal

- Elevar los conocimientos técnicos de los pobladores en la producción de horticultura; así como favorecer en la dieta alimenticia de la zona.

VOLVER

Desarrollo de Tecnologías Intermedias

- Dar valor agregado a los productos tropicales , aprovechando la tecnología local desarrollada por la facultad de industrias alimentarías de la UNAP.

VOLVER

Proyectos

ECOTURISMO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES	BOSQUES COMO SUMIDEROS DE CARBONO	ANDIROVA Carapa guianensis Aubl.
MANEJO DE BOSQUES	REFORESTACIÓN AMAZÓNICA PARA MADERA	PAICHE (Arapaima gigas)
GAMITANA (Colossoma macropomum)	CARACOL CHURO (Pomacea spp.)	PIJUAYO (Bactris gasipaes)
UÑA DE GATO (Uncaria tomentosa)	AGUAJE (Mauritia flexuosa)	MELIPONICULTURA
BARBASCO (Lonchocarpus nicou) para Rotenona	PALO ROSA (Aniba rosaeodora)	CRIANZA DEL GUSANO DE SEDA
CAMU CAMU (Myrciaria dubia)	ACHIOTE (Bixa orellana)	YUTE (Corchorus capsularis)

1 ECOTURISMO Y CONSERVACIÓN DE BOSQUES

1. PROBLEMÁTICA: La región amazónica enfrenta la tala y quema de bosques para implantar actividades poco productivas, en vista de la poca fertilidad de los suelos. Hasta el momento se han talado 8.5 millones de ha de bosques en la selva peruana sin haber generado economía, por ello, una buena alternativa es desarrollar actividades rentables que no dañen el ambiente, como el ecoturismo, que ofrece grandes ventajas.

2. PROPUESTA: El ecoturismo es una buena posibilidad para el país y para la conservación de 1 millón de ha de bosques que podrán ser dados en concesiones al sector privado.

3. SECTORES: MITINCI, FOPTUR. Agricultura, INRENA. Sector privado.

4. EXPERIENCIAS: Existen albergues (lodges) en Madre de Dios y Loreto (Peruvian Safaris, Explorama Tours, Cusco Amazónico, etc), que pueden servir de base a la actividad.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Madre de Dios, Cusco, Apurímac, Loreto, Pasco, Junín, Ucayali.

6. GARANTÍAS: Tenencia de la tierra o concesión a 50 años, dar marco legal al ecoturismo, reglamentar el Art. 54 del D.L. 767 de 1991.

7. BENEFICIOS: Económico: 40 nuevos atractivos turísticos aportarían adicionalmente 200 mil turistas cada año con US $200 millones de ingreso a razón de US$ 1000 por visitante. Ecológico: Conservación de 1 millón de ha de bosques. Social: 100 mil puestos de trabajo.

8. Tiempo de maduración: 5 años.

http://www.peruecologico.com.pe/econeg_ecoturismo.htm

2

BOSQUES COMO SUMIDEROS DE CARBONO

1. PROBLEMÁTICA: En los últimos 200 años las actividades humanas han concentrado gases en la atmósfera en niveles alarmantes. Consciente de ello, el mundo ha propuesto a través del Protocolo de Kyoto reducir las emisiones de gases contaminantes como son el dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso y los gases fluorados.

2. PROPUESTA: El Perú posee 756,866 km2 de bosques amazónicos cuyo rol, además de contener biodiversidad y etnicidad, es capturar y mantener cautivo el carbono a razón de 173 t / ha en promedio, a través de la fotosíntesis. En este campo el Perú tiene un gran potencial económico, que debe aprovechar.

3. SECTORES: Agricultura, Energía, Industria.

4. ÁREAS PRIORITARIAS: Toda la región Amazónica, los Bosques Secos del Noroeste (Lambayeque, Cajamarca, Piura y Tumbes) y el Bosque Tropical del Pacífico (Tumbes).

5. GARANTÍAS: El Estado Peruano deberá fijar las garantías necesarias para mantener los bosques en pie a fin de permitir que los mismos sigan jugando el rol de capturar el carbono mediante la fotosíntesis.

6. BENEFICIOS: Económico y Ecológico: EL 80% de los gases invernadero son producidos por los países del norte. Éstos tienen que reducir entre 350 y 550 megatoneladas de carbono, cuyo valor puede llegar a $ 125 / t, lo que da una cifra de $ 68,750 millones, que dichos países tendrían que pagar para compensar sus emisiones de CO2, esto de acuerdo a los mecanismos fijados por el Protocolo de Kyoto.

7. OPORTUNIDAD: El Perú tiene que encontrar los mecanismos de negociación para canjear parte de su deuda externa gracias a la captura de carbono que realizan sus bosques. Una iniciativa para este fin, sería la emisión de BONOS VERDES, por un promedio de $ 1,000 millones de dólares anuales.

3

ANDIROVA (Carapa guianensis Aubl.)

1. PROBLEMÁTICA: La caoba como madera es un recurso que está siendo sobre explotado, por lo que cada vez es más difícil encontrarlo en su hábitat original, lo que ocasiona una fuerte presión sobre las reservas naturales protegidas. La andiroba es un árbol cuya madera tiene características semejantes a la caoba, es decir, es una madera de calidad. Sus semillas producen un aceite apreciado por sus propiedades antisépticas, cicatrizantes, desinflamantes y anticancerosas. Este aceite tiene propiedades repelentes para los mosquitos, por lo que se le emplea en la fabricación de velas para combatir el dengue y la malaria (Brasil).

2. PROPUESTA: Fomentar la reforestación con este árbol en tierras intervenidas y ociosas de la amazonía para garantizar la materia de prima para la industria y supervivencia de la planta. Es un árbol de crecimiento rápido y que florece dos veces al año.





3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: En el Brasil se ha desarrollado tecnología de forestería como de refinamiento del aceite para su uso medicinal, cosmético y en la fabricación de velas repelentes de mosquitos y zancudos.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: San Martín, Ucayali, Loreto.

6. GARANTÍAS: Las mismas que para cualquier otra agrícola.

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 3 millones anuales, por la producción de aceite y maderas. Ecológico: No se necesita intervenir nuevas áreas en vista que las plantaciones se harían en tierras intervenidas y ociosas, disponibles en abundancia. Además se bajaría la presión sobre la especie caoba en su habitat natural.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 10 años. Se cosecha semilla al 10º, empezando también el aprovechamiento de la madera, por lo que se debe evaluar cual producto otorga mayores ventajas.

4 MANEJO DE BOSQUES

1. PROBLEMÁTICA: La Amazonía tiene 46 millones de ha de bosques aptos para un manejo forestal sostenible por parte de la empresa privada. El mundo demanda maderas que provengan de bosques manejados. Por lo que tenemos que aprovechar las tendencias mundiales e ingresar con fuerza a los mercados que exigen SELLOS VERDES

2. PROPUESTA: Manejar sosteniblemente 6 millones de ha en lotes de 100,000 ha cada uno, en una acción conjunta entre el Estado y la empresa privada vía la concesión forestal.

3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: En el Perú no existen experiencias de manejo forestal sostenido e integral. En Brasil y Costa Rica se está desarrollando competitivamente.

5. ÁREAS PRORITARIAS: Loreto, Ucayali, Madre de Dios.

6. GARANTÍAS: Marco legal existente a través de la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre. El territorio para manejo forestal no debe sobreponerse a áreas protegidas ni a tierras indígenas.

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 1,500 millones anuales con la producción de 7.5 millones de m3 de madera. Ecológico: Conservación de bosques. Social: 50 mil empleos.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 años.

5 REFORESTACIÓN AMAZÓNICA PARA MADERA

1. PROBLEMÁTICA: La amazonía tiene casi 1 millón de ha deforestadas y semidegradadas en diferentes valles de Ucayali, San Martín, Cusco y Junín. Existen especies maderables nativas como la capirona, bolaina blanca, congona y topa, que se usarían para reforestar y que pueden competir en mercados mundiales, además de conservar suelos y ecosistemas, y capturar el carbono excedente en el aire.



2. PROPUESTA: Reforestar 500 ha en la Amazonía con especies nativas para producción de maderas para la industria y mercados extranjeros.

3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: La Organización Internacional de Maderas Tropicales - OIMT / ITO ha realizado estudios de especies promisorias como congona, bolaina blanca, capirona, topa y otras especies, con excelentes resultados, siendo su ciclo de corta entre 7 y 15 años. La Cámara Nacional Forestal - CNF está promoviendo el desarrollo de la reforestación.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, San Martín, Selva Central, Quillabamaba.

6. GARANTÍAS: Propiedad de tierra y reforestación a largo plazo.

7. BENEFICIOS: Ecológico: A partir del 7º año se puede producir 100 m3 por ha, recuperación de tierras degradadas, recaptura de CO2 excedente en la atmósfera y producción de madera certificada. Social: 30 mil puestos de trabajo.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 10 años para reforestar 500,000 ha. Cosecha de madera a partir del 7º año.

6

PAICHE (Arapaima gigas)

1. PROBLEMÁTICA: El paiche es el mayor pez de agua dulce de la cuenca amazónica, pero su alta demanda origina la pesca intensa de esta especie, poniéndolas en peligro. Su fina carne hace posible colocarlo en mercados regionales, nacionales e internacionales creando condiciones favorables para su piscicultura, incluso en ambientes artificiales. Para su cría no se necesitan insumos puesto que se puede producir peces-forraje localmente.

2. PROPUESTA: Producción de paiche en 5 mil Ha. por 10 años, para generar 20 mil TM. anuales de carne con un valor de US$100 millones.

3. SECTORES: Pesquería - MINPE, Agricultura - MAG, Sector privado.

4. EXPERIENCIAS: Se tienen experiencias de paichicultura en Iquitos y Pucallpa. Se cuenta con los especialistas y se ha desarrollado el paquete tecnológico.



5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, San Martín.

6. GARANTÍAS: MINPE dará marco legal claro para la acuicultura amazónica y el MAG garantizará tenencia de tierras.

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 100 millones anuales por producir 20 mil t de carne de paiche. Ecológico: Por realizarse en tierras ocupadas y deforestadas se reduce la presión sobre el paiche. Social: 5 mil puestos de trabajo.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 años. Al 3º año se inicia la cosecha, al 5º se recupera la inversión y al 10º se completa la producción.

7 GAMITANA (Colossoma macropomum) y OTROS PECES

1. PROBLEMÁTICA: La pesca forma parte de la seguridad alimentaria y es fuente de trabajo para el pueblo amazónico pues allí se consumen anualmente 80 mil t de pescado, que debido a su alta demanda y al crecimiento demográfico ve reducir sus inventarios naturales. La cría de peces como la gamitana, el sábalo o el paco, haría posible su ingreso en mercados nacionales e internacionales, lo mismo que su conservación.



2. PROPUESTA: Fomentar piscicultura de peces nativas como gamitana, paco, sábalo y acarahuazu sobre una superficie de 5 mil ha.

3. SECTORES: Pesquería - MINPE , Agricultura - MAG, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: En Iquitos, Pucallpa , Tarapoto, Brasil y Colombia. Existe paquete tecnológico.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, San Martín, Pichis y Palcazú.

6. GARANTÍAS: MINPE dará marco legal y MAG garantizara tenencia de tierras.

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 80 millones anuales por producir 20 mil t de carne de pescado. Sólo en el mercado de Iquitos es posible colocar 4 mil t anuales de pescado y en Pucallpa 3 mil, a un precio entre US$ 1 y 5 por kilo, según la especie. Ecológico: Al realizarse la piscicultura en tierras ocupadas y deforestadas se reduce la presión sobre estas especies. Social: 500 puestos de trabajo.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 a 8 años. Los alevinos ya se producen, el IIAP vende mil alevinos a US$ 300, a los 18 meses se cosecha 1 t a US$ 2 por kilo o US$ 2,000 por tonelada.

http://www.peruecologico.com.pe

8

CARACOL CHURO (Pomacea spp.)

1. PROBLEMÁTICA: El churo es el caracol gigante de la Amazonía, con un gran potencial en mercados europeos como el francés, donde se consume el famoso escargott, sin embargo, con el fin de ser competitivos, en ese mercado, faltan hacer más investigaciones. El churo puede ser criado a gran escala y con gran productividad. Esta especie se caracteriza por ser herbívora y sólo requiere plantas acuáticas de fácil cultivo para alimentarse.

2. PROPUESTA: El desarrollo del caracol churo en estanques artificiales pueden llegar a producir 3 t por hectárea, para el mercado internacional, que demanda este producto.

3. SECTORES: Pesquería, Sector Privado.



4. EXPERIENCIAS: En Iquitos el IIAP ha realizado estudios para hacer enlatados de churo ahumado, para su exportación. En la Selva Central, también se ha hecho en pequeña escala.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, Selva Central.

6. GARANTÍAS: Marco Legal, implica normas claras para la acuicultura.

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 30 millones por producir 3,000 t , 3 millones de latas al año. Ecológico: Conservación de ecosistemas y producción artificial de una especie nativa. Social: 1000 puestos de trabajo.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: Para el desarrollo 1 año y 5 años para la implementación.

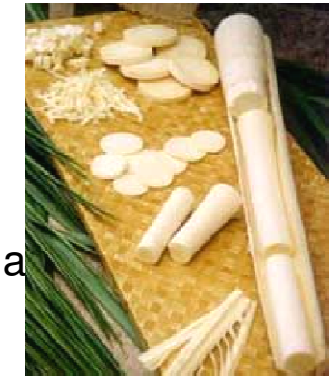
9

PIJUAYO (Bactris gasipaes)

1. PROBLEMÁTICA: El pijuayo es una palmera amazónica domesticada cuyo cultivo puede ser ventajoso por la creciente demanda mundial de palmito, tanto envasado, en pulpa y fresco al vacío. Es adecuado para recuperar tierras degradadas y no se necesita deforestar para hacer las plantaciones. Además, Perú cuenta con un buen material genético, tecnología moderna y los mejores especialistas de la cuenca.



2. PROPUESTA: Cultivar pijuayo para la producción intensiva de materia prima, para la industria palmitera, en tierras intervenidas de la Amazonía en superficies de 10 mil ha.



3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: En Costa Rica, Brasil, Bolivia y Perú.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, San Martín.

6. GARANTÍAS: Las mismas que para cualquier otra agroindustria

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 10 millones anuales, por la producción de materia prima para la agroindustria de palmito. Ecológico: Recuperación de tierras intervenidas ociosas. Social: 5 mil empleos.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 años.

http://www.peruecologico.com.pe

10

UÑA DE GATO (Uncaria tomentosa)

1. PROBLEMÁTICA: La uña de gato es una planta medicinal muy cotizada mundialmente por sus cualidades antinflamatorias y fortalecedoras del sistema inmunológico. Su exportación permite un ingreso de US$ 4 millones anuales y también tiene demanda nacional. Sin embargo, su extracción sin reposición puede afectar sus estoques en poco tiempo.

2. PROPUESTA: Fomentar el cultivo de uña de gato en tierras intervenidas y ociosas de la amazonía para garantizar la materia de prima para la industria y supervivencia de la planta. Existe un potencial de siembra en por lo menos unas 5,000 ha.



3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: El IIAP ha desarrollado tecnología para el cultivo de la uña de gato a partir de semillas y estacas. En Ucayali se ha cultivado la especie en tierras degradadas, con bastante éxito, manejando los rebrotes cada 5 años.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: San Martín, Ucayali, Loreto, Selva Central.

6. GARANTÍAS: Las mismas que para cualquier otra agrícola.

7. BENEFICIOS: Económico: US$ 5 millones anuales, por la producción de materia prima seleccionada y garantizada para la industria (liofilizado, cápsulas, extractos, etc). Social: 1000 puestos de trabajo. Ecológico: No se necesita intervenir nuevas áreas en vista que las plantaciones se harían en tierras intervenidas y ociosas, disponibles en abundancia. Además se bajaría la presión sobre los rodales naturales, lográndose la sostenibilidad de la especie.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 7 años. Se cosecha al 5º, posteriormente se manejan los rebrotes

AGUAJE (Mauritia flexuosa)

1. PROBLEMÁTICA: La producción de pulpa y harina de aguaje es una actividad económica muy interesante para la Amazonía peruana, debido a que existen 3 millones de ha de aguajales, en estado natural. Sin embargo, la industria debería ser mejorada en aspectos claves como la identificación del momento y método de cosecha, el despulpado, refinado y conservación de la pulpa.



2. PROPUESTA: Fomentar la agroindustria de pulpa y harina de aguaje en la Amazonía, mejorando la tecnología para su procesamiento.

3. SECTORES: Agricultura, Industria y Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: Existen experiencias en producción de harina y pasta de aguaje. La Univ. Nac. de la Amazonía Peruana tiene técnicos especializados en la parte agronómica de este cultivo. Por otro lado, en Iquitos se consumen 20 t diarias de aguaje, principalmente en forma de aguajina, producto artesanal con sabor exótico y aptitud para helados, repostería y bebidas.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto y Ucayali.

6. GARANTÍAS: El MAG garantiza la tenencia de tierras y normará la cosecha sostenible para la industria.

7. BENEFICIOS: Económico: US$50 millones anuales por la producción de 5,000 t de aguajina o harina de aguaje. Ecológico: Recuperación de tierras improductivas por el manejo de rodales naturales de aguaje. Social:4 mil empleos directos.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 años.

12

MELIPONICULTURA

1. PROBLEMÁTICA: La apicultura cada día cobra mayor importancia como fuente generadora de recursos y como promotora de la diversidad biológica, debido al papel que desempeña en la polinización cruzada. Sin embargo, la introducción de la A. mellifera en algunos ecosistemas ha sido detrimental, porque su comportamiento recolector o su pecoreo, favorece la polinización y dispersión de plantas introducidas a expensas de la vegetación nativa, causando por ende la reducción de las mismas.



2. PROPUESTA: criar especies nativas de abejas para el doble propósito de la polinización de las diferentes especies de plantas y árboles amazónicos, como para la producción de miel y cera.

3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.



4. EXPERIENCIAS: En Brasil, México y Centroamérica se estan desarrollando técnicas de cría y cultivo a nivel comunal bajo la supervisión de los gobiernos regionales y locales.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, San Martín.

6. GARANTÍAS: Las mismas que para cualquier otra agroindustria.

7. BENEFICIOS: Económico: El cultivo de las abejas Meliponas no ha desaparecido, ya que su miel tiene propiedades curativas que no posee la miel de la abeja occidental. Hasta hoy en día el dulce producto de estas abejas es preferido entre los indígenas y gente del campo, quienes hacen con él condimentos, bebidas y medicinas. Social: 5 mil empleos.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 años.

13

BARBASCO (Lonchocarpus nicou) para Rotenona

1. PROBLEMÁTICA: El barbasco o cube es una especie amazónica nativa, de cultivo continuo, que se cosecha a los 3 años, con una producción de 7,000 / ha de raíz seca, con una densidad de 10,000 plantas / ha. Este cultivo se desarrolla en la selva baja hasta los 1,200 msnm y su raíz produce un excelente biocida llamado rotenona, que actúa como un pesticida orgánico, sustituyendo a los órganoclorados o fosforados, que tanto daño hacen al ambiente.

2. PROPUESTA: Fomentar el cultivo de 1,000 ha de barbasco con material seleccionado y abastecer sostenibleme a las industrias procesadoras ya existentes en este rubro.



3. EXPERIENCIAS: Algunas regiones de la Amazonía.

4. ÁREAS PRIORITARIAS: Toda la Amazonía.

5. BENEFICIOS: Económico: US$ 3'750,000 por la producción de 7.5 t de raíz seca de barbasco, con una rentabilidad de $ 3,000 por ha. Ecológico: Recuperación de tierras de baja productividad. Social: 500 puestos de trabajo directo.

6. TIEMPO DE MADURACIÓN: 3 años.

http://www.peruecologico.com.pe

14

PALO ROSA (Aniba rosaeodora)

1. PROBLEMÁTICA: Las poblaciones de esta especie a todo lo largo de su distribución han declinado seriamente debido a la extracción de aceite de palo de rosa, estando esta especie seriamente amenazada por su sobreexplotación comercial, bajos niveles de regeneración y la deforestación del hábitat. El aceite esencial se extrae de la madera. Las hojas y raíces son también fragantes.

2. PROPUESTA: Cultivar el palo rosa para la producción de aceite esencial.



3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: En Brasil.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, San Martín.

6. GARANTÍAS: Las mismas que para cualquier otra agroindustria.

7. BENEFICIOS: Económico: El aceite de palo de rosa se ha usado por mucho tiempo en la preparación de perfumes caros y en algún tiempo para elaborar jabones. El volumen del mercdo supera el 1'000,000 de dólares USA. La madera tiene también valor comercial en la fabricación de muebles. Ecológico: Recuperación de tierras intervenidas ociosas. Social: 5 mil empleos.

8. TIEMPO DE MADURACIÓN: 5 años.

CRIANZA DEL GUSANO DE SEDA

PROBLEMÁTICA: La factibilidad del cultivo de la morera (morus sp.) y la crianza del gusano de seda en nuestro medio ha sido evaluada en función de la experiencia pionera de países latinoamericanos que poseen características climáticas de zona tropical similares a los de nuestra amazonía. De otro lado, las hojas de la morera, además de ser el alimento natural del gusano de seda , son un gran suplemento en la alimentación del ganado, resultando particularmente beneficioso para el aumento de su masa muscular por su alta concentración proteica.

PRPUESTA : Fomentar el cultivo en tierras intervenidas y ociosas de la amazonia

SECTORES: agricultura y el sector privado.



EXPERIENCIAS: Brasil tiene técnicas y plantíos a nivel industrial. Colombia y México han desarrollado sembríos comunales supervisados por los gobiernos y comunidades locales con éxito económico.

AREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali y Madre de Dios.

GARANTÍAS: las mismas que para cualquier otra agrícola.

BENEFICIOS: Económicos. Actualmente la seda se cultiva en el Japón, la China, España, Francia, e Italia, representando la industria de seda natural con unvalor anual de 200 a 500 millones de dólares. Social 10,000 puestos de trabajo. Ecológico: no se necesita intervenir nuevas áreas en vista que las plantaciones se harían en tierras intervenidas y ociosas, disponibles en abundancia, con la ventaja adicional que esta planta impide la erosión.

TIEMPO DE MADURACION: 3 años.

CAMU CAMU (Myrciaria dubia)

1. PROBLEMÁTICA: El cultivo de camu camu es promisorio por la creciente demanda de este fruto en el mercado internacional, especialmente en Japón. El camu camu crece en el bosque aluvial inundable, es una especie ribereña, tolerante a la inundación y puede quedar sumergido 4 o 5 meses en el agua. Perú posee el mejor material genético de la especie y la tecnología de punta para desarrollar su cultivo y producción.



2. PROPUESTA: Fomentar el cultivo y la producción de pulpa concentrada de camu camu para el mercado internacional por parte de la empresa privada, en superficies de 5,000 ha.

3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: Ucayali y Loreto.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: Loreto, Ucayali, Madre de Dios y Selva Central.

6. BENEFICIOS: Económico: US$ 100 millones anuales por producción de 20 mil t de pulpa concentrada. Social: 5 mil puestos de trabajo. Ecológico: Recuperación tierras de baja productividad y en desuso, y conservación de rodales de la especie.

http://www.peruecologico.com.pe/

ACHIOTE (Bixa orellana)

1. PROBLEMÁTICA: : El achiote es un arbusto domesticado que se distribuye en el Perú en la Costa y en la Amazonía, desde la época prehispánica y tiene un gran potencial económico por sus diversas propiedades.

2. PROPUESTA: La industria mundial de alimentos, tintes y cosméticos está en plena expansión en el mundo y cada vez demanda más insumos naturales. Aquí tenemos un potencial interesante.



3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: Loreto en ZR Allpahuayo-Mishana (Gobierno de Finlandia).

5. ÁREAS PRIORITARIAS: El achiote crece en bosques tropicales desde el nivel del mar hasta los 1,400 msnm, los suelos aluviales de las márgenes de los ríos son los más favorables para su cultivo, y se propaga por semillas.

6. USOS: : Alimenticio (reposterías, sopas, salsas, margarinas, quesos, etc), condimentos, cosmetológico (pigmento para la piel, repelente), medicinal (antídoto, contra las hemorroides, abcesos, para la próstata, sedante, digestivo, quemaduras), tintóreo (bixina), de gran demanda en el mundo. Sólo se producen 7,000 t en el mundo, Perú produce 4,000, su precio fluctúa entre los $ 750 y 2,300 por t. Los cristales de bixina cuestan $ 107,000 t.

http://www.peruecologico.com.pe

18

YUTE (Corchorus capsularis)

1. PROBLEMÁTICA : El yute es una planta nativa de la familia de las tiliáceas, originaria de la India y de Bangladesh. Otras especies también se han desarrollado en Tailandia y la China. En la amazonia se le siembra en las zonas inundables por las crecientes, mayormente por las poblaciones ribereñas, siendo un cultivo de subsistencia cuyos requisitos necesarios para su cultivo son abundancia de agua y altas temperaturas..



2. PROPUESTA: El cultivo y la cosecha de la fibra del yute es un largo proceso que requiere abundante mano de obra , lo que permitiría generar un buen número de puestos de trabajo en relación al capital invertido.

3. SECTORES: Agricultura, Sector Privado.

4. EXPERIENCIAS: Loreto , Madre de Dios, Pucallpa.

5. ÁREAS PRIORITARIAS: El yute crece en terrenos tropicales inundables de las márgenes de los ríos, que son los más favorables para su cultivo.

6. USOS: Posee grandes propiedades ecológicas, es biodegradable y durante su crecimiento controla la erosión. La fibra de yute es considerada larga, midiendo entre 25 a 300 mm, siendo empleada mayormente en sacos para el envío de productos agrícolas, sobre todo para países que adoptan criterios rigurosos de control ambiental. Es interesante notar que el saco de yute cuesta más del doble que el saco de polipropileno, lo que explica que la utilización de polipropileno esté muy extendida en la actualidad. Sin embargo, la utilización de sacos de yute es recomendada para el transporte de productos de base (como el café o el cacao) que pueden deteriorarse si la tasa de humedad se mantiene demasiado elevada durante el transporte

Conclusiones y Recomendaciones

•El uso de territorio será cada vez mayor por los pobladores de la amazonia, que están en su derecho a desarrollarse y prosperar en la tierra que viven, para el sustento de ella.

•El crecimiento acelerado de la población es uno de los factores principales para el incremento territorial. Aunque no se han ocupados los terrenos de mejor aptitud para el cultivo, ya queda poca superficie para las actividades agropecuarias. Para ello hay que aumentar la productividad de la explotación, sin ampliar la frontera agrícola, y diversificar la producción para generar empleo en otro sectores.

•La explotación de petróleo es la actividad principal de la región. Para la construcción de infraestructura, colonización, comercio y provisión de servicios, son actividades derivadas la explotación petrolera; siendo esta reducida por faltas de políticas exploratorias del estado.

Conclusiones y Recomendaciones

•La apertura de caminos y la llegada de los colonos han originado una gran deforestación, con una utilización deficiente de los recursos, erosionan el suelo y la colmatación de los ríos. El rendimiento, es su gran mayoría, son menores que en otras regiones provocando pocas ganancias a los campesinos.

•La amazonia no es apropiada para un desarrollo sin bosques. Las actividades agrícolas y pecuarias son posibles, pero interactuando con los bosques.

•El deterioro de la ecología amazónica ha afectado a las poblaciones aborígenes, estando amenazado su integridad física como identidad cultural, perdiendo todo un conocimiento ancestral sobre diversos aspectos del manejo del ambiente.

•La cantidad de productos forestales no maderables es poderosa, tanto que el Perú no puede avocarse a la tarea de desarrollar todo al mismo tiempo; aun con ayuda extranjera, para convertirlos en sistema de producción.

Conclusiones y Recomendaciones

•La mejora de los suelos es una prioridades de la región. Las leguminosas son una gran esperanza por las propiedades de nitrogenar el suelo y la abundante hojarasca que produce.

•Los sistemas productivos actuales, las especies vegetales autóctonas, los cultivos y sistemas promisorios actuales y los mercados; son temas que ameritan atención en el área de investigación agropecuaria. La investigación geológica minera permitiría desarrollar productos hasta ahora no aprovechados. Otros sectores de interés son: pesca, especies pecuarias menores y generación hidroeléctrica.

Conclusiones y Recomendaciones

•La mayoría de los programas de desarrollo en la amazonia toma un paradigma orientado a la producción. Tales programas se enfocan en vender al mercado, en vez de intentar obtener un mayor valor en el mercado o tratar de cambiarlo enteramente; orientando a un efecto de aumentar la oferta de los bienes reduciendo así el precio y la rentabilidad y por ende la entrada de nuevos productores; de tal manera que estos buscaran alternativas orientándose el mercadeo de otros productos amazónicos exitosos. El desarrollo para productos amazónicos no es sencillo; para ello debemos tener mayor cantidad de tiempo y dinero para invertir, crear y expandir mercados; de manera que devuelvan beneficios a los residentes y pobladores de la zona. El desarrollo sustentable, la conservación de los bosques y la biodiversidad; todos ellos son conceptos claves de mercadeo que pueden diferenciar los productos amazónicos de otros, aumentando la participación en el mercado en una orientación puramente comercial.

Conclusiones y Recomendaciones

•La posibilidad de creación de empresas binacionales (Perú-Ecuador) permitiría alcanzar los niveles de inversión necesarios para su implementación

•Si los productores amazónicos desean ofrecer sus productos en el mercado deberán entonces establecer oficinas en cada mercado que intenta ingresar (EEUU, Europa, Japón, etc.); siendo mas eficiente si los grupos de productores trabajen a través de un solo agente.