



Instituto de Investigaciones de la
Amazonía Peruana

Investigación e innovación para la competitividad y sostenibilidad del desarrollo amazónico

Memoria Institucional 2011 y Síntesis de Gestión 2006 - 2012

Dr. Luis E. Campos Baca
Marzo, 30 de 2012

OBJETIVO DE GESTIÓN 2006 -2012

***Poner al servicio de la sociedad los
aportes innovadores sobre Conocimientos,
Tecnologías e Información orientados a
fortalecer la base productiva y social de la
Amazonía integrada a los procesos
nacionales y globales***

MEMORIA 2011 Y SINTESIS DE GESTION 2006 - 2012

CONTENIDO DEL INFORME

1. TECNOLOGÍA: USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

2. CONOCIMIENTO: PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

3. GESTION Y DIFUSIÓN : FORTALECER LA DESCENTRALIZACIÓN

4. PROYECCION ESTRATEGICA: INNOVACIÓN, COOPERACION

**1. TECNOLOGÍA: USO SOSTENIBLE DE
LA BIODIVERSIDAD**

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DEL PAICHE

Sexaje de Paiche: Un problema con solución

Técnica de sexaje utilizando la hormona "vitelogenina" con 100% de certeza en ejemplares adultos



Extracción de sangre y preparación de la muestra



Centrifugado (plasma)



Resultado



Análisis de la muestra

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DEL PAICHE

Éxito reproductivo y producción de crías de paiche en eje Iquitos Nauta

- n Sistematización de información sobre eventos reproductivos de los años 2007 y 2010 en estanques de la carretera Iquitos Nauta
- n Los resultados muestran que la actividad reproductiva de esta especie ocurre durante todo el año pero con mayor intensidad durante la época de lluvias.
- n Sin embargo, ningún factor además del nivel de alimentación ($P < 0.05$) y la estabulación por parejas pudo ser claramente asociado al éxito reproductivo.



El presente trabajo fue publicado en mayo del 2011 en la revista europea *Aquaculture Research*.

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DEL PAICHE

Nuevas técnicas de levante y manejo de alevinos de paiche producen altas tasas de sobrevivencia en el IIAP Ucayali

- 7 La alimentación durante los primeros 5 días estuvo constituida exclusivamente por zooplancton.
- 7 Luego se empleó una mezcla de dieta comercial más zooplancton, cuando los alevinos superaron los 5.5 cm de longitud estándar. Superado los 6 cm, se empleó 100% de dieta comercial.
- 7 Se logró una tasa de sobrevivencia de 95% de alevinos con tallas inferiores a los 5 cm.



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE - ACUICULTURA

Avances en parasitología de peces parásitos de paiche

- 7 Identificación de 8 especies de parásitos en alevinos y juveniles de paiche:

Trichodina fariai (protozoo ciliado)
Dawestrema cycloancistrioides
D. cycloancistrum (monogeneo)
Dolops sp. (Crustáceo)
Philometra senticosum (nemátodo)
Caballerotrema sp. (tremátodo)
Gymnodinium sp. (protozoo)
Ichthyophthirius multifiliis



Dolops sp. metacercaria del paiche. Foto: Carmelo Robaza (IIAP)



Dawestrema fijado a las branquias del paiche

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DEL PAICHE

Repoblamiento de paiche en la laguna Imiría – Región Ucayali

La Laguna Imiría se repobló con 500 paiches adultos marcados con chips, cuya variabilidad genética y sex-ratio fue determinada en laboratorios del IIAP.

Se realizó un monitoreo continuo por técnicas de telemetría a 28 paiches adultos marcados con emisores ATS (Advanced Telemetry System).

Los paiches introducidos lograron adaptarse al medio sin problemas y no realizan migraciones largas

Se reportaron eventos reproductivos de ejemplares introducidos con los nativos

Convenio IIAP - GOREU



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DE LA DONCELLA

Mejoramiento de la tecnología de reproducción y cultivo de doncella

- Protocolo de producción de alevinos de doncella con índice de sobrevivencia en promedio de 40%
- En 60 días de cultivo en estanques, los alevinos incrementan sus pesos de 2 a 35 g, con dieta extrusada (40% de PB)



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DE LA DONCELLA

Efecto de tres niveles del probiótico *Lactobacillus* sp., en la digestibilidad aparente de una dieta comercial en alevinos de doncella

- Los resultados muestran mayor digestibilidad y colonización de bacterias en el tracto intestinal con la inclusión del 10%, con la que se obtuvo también una mayor ganancia de peso y talla



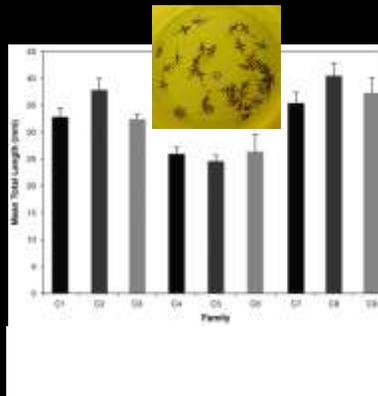
DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE – ACUICULTURA DE LA DONCELLA

Variaciones en la tasa de eclosión de los huevos y el crecimiento larval en doncella: efecto materno y paterno

Se evaluó el efecto parental sobre:

- tasa de eclosión
- crecimiento y su influencia sobre el grado de canibalismo
- el grado de adaptación al alimento seco balanceado

Los resultados muestran que el origen parental influye significativamente en el crecimiento y probablemente en la capacidad de adaptación de los peces al alimento balanceado durante las primeras 4 semanas de vida



Esta técnica permitirá incrementar la eficiencia en la selección de los mejores reproductores para producir alevinos en cantidad y de buena calidad para beneficio de los productores acuícolas

El presente trabajo de investigación, fue publicado en mayo del 2011 en la revista europea *Aquaculture Research*.

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE - ACUICULTURA

Estudio de la capacidad reproductiva del híbrido pacotana

- Se comprobó la viabilidad de los espermatozoides de los híbridos, que fecundaron exitosamente a óvulos de sus especies parentales, el paco y la gamitana.
- La motilidad de los espermatozoides de pacotana fue, en promedio, de 5 minutos post-activación en agua, un tiempo superior a la gamitana (1 min) y paco (2 min).



Ejemplar adulto de pacotana.

Foto: Carlos Chávez (IIAP)



Biopsia practicada a una hembra de pacotana.

Foto: Carlos Chávez (IIAP)

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE - ACUICULTURA DE LA DONCELLA

Reproducción y manejo de peces ornamentales en alianza con empresas

Zúngaro tigrinus

OAFA SAC - IIAP - IRD - INCAGRO



Cíclidos y Catfishes

Neotropical Fauna EIRL - IIAP - FINCYT



Carachamas

Acuario Río Momón - IIAP - FINCYT



Rayas amazónicas

Neotropical Fauna EIRL - IIAP - FINCYT



Uso de insumos alternativos en la alimentación de peces amazónicos

- Sustitución, con insumos locales, en 30% de harinas en las dietas de gamitana y paco:

Harinas de pijuayo, yuca, plátano, trigo regional (*Coix*), lenteja de agua (*Lemna*) y *Spirulina*.

- Torta de sacha inchi, castaña brasileña y polvillo de malta de cebada (sub producto de la cervecería)



Lenteja de agua (*Lemna* sp.)



Dieta elaborada con los insumos alternativos.

Nuevas opciones para la alimentación de post larvas de peces de consumo y ornamentales

- Adicional a la producción de rotíferos (zooplancton), *Moina* sp., y *Scenedesmus*, se desarrolló tecnología de cultivo de nuevos organismos:

- *Spirulina platensis* (microalga)
- *Chironomus* sp. (insecto, Díptera)
- *Panagrellus* sp. (nematode)
- Conchostracos (zooplancton)



Ejemplares del micro nemátodo *Panagrellus* sp.
Foto: Wikipedia [E.H.]



Dieta con aporte proteico de *Spirulina*. Foto: Fred Chu, [IAP]

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE - ACUICULTURA

Validación de dietas para peces y adopción de alimento extrusado

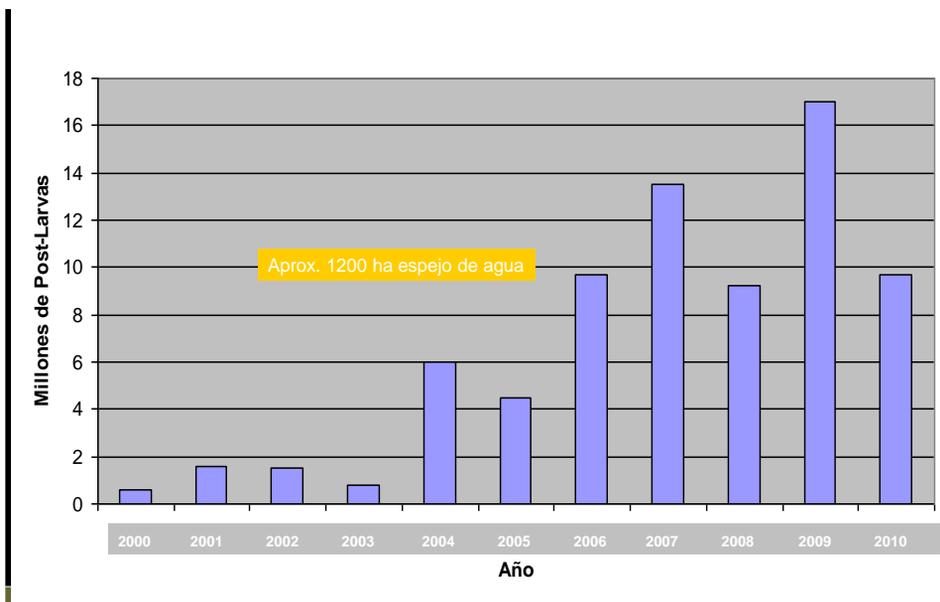
- Adopción de alimento extrusado por productores en el Eje Carretero Iquitos – Nauta (ECIN) logrando cosechas entre 8.5 a 12 toneladas/hectárea/año.
- Replicación exitosa en los ejes de la carretera Pucallpa – Aguaytia y Tarapoto - Bellavista



Alimento extrusado en proceso de enfriado.

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE - ACUICULTURA

PRODUCCIÓN DE SEMILLA PARA ACUICULTURA EN EL IIAP



TRANSFERENCIA DE POST-LARVAS DEL IIAP HACIA EL VRAE – SELVA CENTRAL

AÑO	ECHARATE / LA CONVENCION	KIMBIRI	PICHARI	SAN MARTIN DE PANGOA	SATIPO / PERENE / PICHANAKI/ PTO BERMUDEZ	TOTAL	BENEFICIARIOS: Piscicultores rurales, indígenas Machiguengas y Asháninkas, entidades estatales, Gobierno Regional del Cuzco y gobiernos locales, población consumidora de pescado.
2004	50,000	-----	-----	-----	-----	50,000	
2005	100,000	-----	-----	-----	-----	100,000	
2006	474,000	-----	-----	-----	-----	474,000	
2007	500,000	-----	-----	-----	-----	500,000	
2008	160,000	400,000		100,000	100,000	760,000	
2009	730,000	800,000	800,000	100,000	100,000	2'530,000	
2010	150,000	400,000	150,000		100,000	800,000	
2011	-----	-----	250,000	-----	50,000	300,000	
TOTAL	2'164,000	1'600,000	1'200,000	200,000	350,000	5'514,000	



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Tecnología de producción de camu camu



Mejoramiento de tecnología de bajos insumos para áreas inundable con suelos relativamente fértiles. Requena; 6 t/Ha a los 8 años.



Desarrollo de tecnología de altos insumos con ferti-riego para suelos degradados, Pucallpa: 8kG/Planta al os 5 años

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Camu Camu: 18 plantas superiores con rendimientos de hasta 20 t/ha, a los 8 años, (promedio actual: 9 t/ha)

(Mejoramiento genético del 2001 al 2011):

ENSAYOS	N° DE CLONES/ PROGENIES SELECTAS	LISTA DE CLONES/ PROGENIES SELECTAS
Comparativo de clones	7	14-35-44-48-50-52-69
Comparativo Progenies precoces	1	222-1
Cinco Cuencas	6	TT0725, Pc0504, Pc0511, Pc0922, NY0518, NY0805
Putumayo	1	PM0401
Nanay-Moronillo	3	NM7, NM37, NM119
TOTAL	18	



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Mejoramiento genético y propagación de plantas selectas de Sacha Inchi (INCAIRO)

- Instalación de jardín clonal de 4 accesiones tolerantes al "fusarium-nematodo" y altos niveles de omega 3.
- Desarrollo de protocolos de enraizamiento utilizando cámaras de subirrigación y plantas selectas.



Pudrición radicular es el mayor problema. Causante: Complejo "fusarium-nematodo"



Polinización controlada de 9 accesiones selectas



Propagación por estaquillas

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Sacha Inchi: Obtención de híbridos (progenie f1): semilla con 15 % más peso que la media de sus progenitores

Trat.	Descripción de tratamientos	Peso de semilla (g)	
T ₈	♀ B x C ♂	4,80	a †
T ₂	♀ C x A ♂	4,61	ab
T ₁₁	♀ B x E ♂	4,11	bc
T ₁	♀ B x A ♂	4,10	bc
T ₁₂	♀ C x E ♂	4,05	bc
T ₅	♀ C x B ♂	3,84	cd
T ₉	♀ E x C ♂	3,36	de
T ₃	♀ E x A ♂	3,11	e
T ₆	♀ E x B ♂	3,00	e
T ₄	♀ A x B ♂	2,29	f
T ₇	♀ A x C ♂	2,22	f
T ₁₀	♀ A x E ♂	2,09	f

Prueba de Duncan ($\alpha=0,05$) para tratamientos correspondiente al peso de semilla (g).



Genotipo Tulumba(B)



Genotipo Shica (C)



Hibrido F1 logrado (T8)

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Mejoramiento Genético de la castaña en Madre de Dios

☐ Selección de 90 árboles plus en 42 concesiones de Tambopata y Tahuamanú en 7 sub cuencas

- Producción de 30,000 plantas portainjertos de castaña.
- Establecimiento de 40 clones selectos en campo de castañeros de Tambopata
- Capacitación en técnicas de injerto a 2076 agricultores de 17 diferentes comunidades, estudiantes..



Ubicación de árboles selectos



Producción de plantas selectas



Planta injertada en producción



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA

MACAMBO

Alimento funcional por altos contenidos de calcio, hierro y energía.

PRODUCCIÓN

Inicio de producción: 3 años

Periodo de vida: 20 años

Indicadores: 18 frutos/planta año; 320 Ptas/ha; peso fresco semilla 300 gr/fruto

Rendimiento: semilla fresca por ha: 1700 kg/ha/año

ECONOMIA

Inversión instalación por ha; USD 1000

TIR: 55%



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA

UVILLA

Alimento funcional buenos contenidos de calcio y fósforo.

PRODUCCIÓN

Inicio de producción: 3 años

Periodo de vida: 12 años

Indicadores: 37 racimos/planta año; 278 plantas/ha

Rendimiento: Fruta fresca: 3700 kg/ha/año; pulpa: 2200 Kg/ha/año

ECONOMIA

Inversión instalación por ha; USD 800

TIR: 75%



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Tecnología de propagación a partir de semilla vegetativa (Fincyt)

•Se logró altos porcentajes de enraizamiento en cedro (96%); ishpingo (95%), tornillo (86%) y caoba (75%), utilizando microestacas.



•Desarrolló de tecnología de "huerto yemero" para la producción masal de brotes.

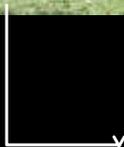
•Capacitación en técnicas de propagación a más de 80 profesionales.

•Capacitación de profesionales en silvicultura clonal en Brasil y Costa Rica.



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Plantaciones de bolaina blanca



+



BIOTECNOLOGIA:
Clonación bolaina

MEJORAMIENTO GENETICO:
50 genotipos superiores de bolaina

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Convirtiendo papayales en bolinales productivos

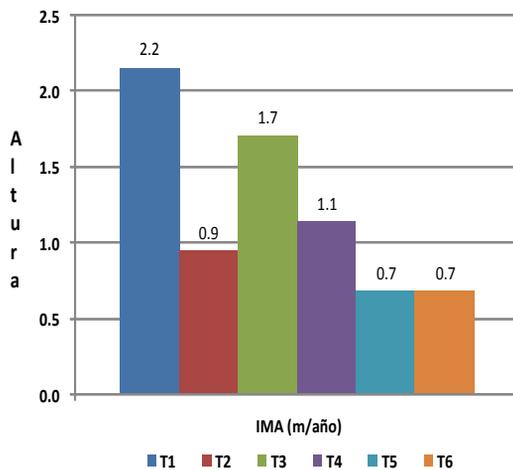
- Plantación de 250 hectáreas de bolaina y capirona en restingas de Ucayali; alternativa tecnológica de conversión de papayales atacados por el virus de la mancha anular de hoja, en plantaciones forestales productivas.
- Se beneficiaron 120 productores ribereños de 7 comunidades.

Alianza: GOREU – UE - IIAP



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

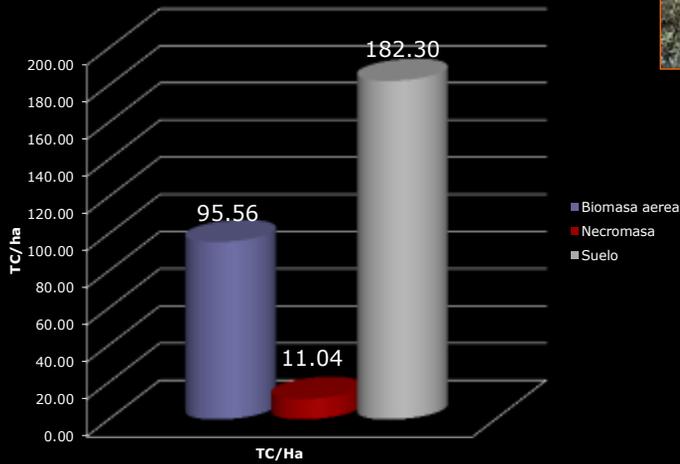
Caoba: IMA en altura y diámetro: 2.2 m y 2.2 cm/año en sistemas agroforestales (asociado con plátano) de restinga alta



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL Y LA OFERTA EXPORTABLE

Cuantificación de carbono en aguajales

Carbono total por depositos en los aguajales de la Cuanca del Río Aguaytía



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL CON INCLUSION SOCIAL



DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL CON INCLUSION SOCIAL

Procesos organizativos de la cadena productiva con valor cultural en la cuenca del Ampiyacu (Loreto)



1 Red de mujeres indígenas emprendedoras (Bolivia, Brasil, Colombia) y 3 microredes en Perú (Ampiyacu, Camisea y Tambopata)



1500 artesanos capacitados en 35 talleres de afirmación e innovación.

Recuperación 15 plantas tintóreas

Recuperación de puntos y técnicas

Asistencia a 12 Ferias en Lima

2006 → Ingresos familiares 10 % anual
2011 → Ingresos familiares 50 % anual

10 prototipos para exportación en huambe, chambira y bombonaje

DIVERSIFICACION DE LA BASE PRODUCTIVA REGIONAL CON INCLUSION SOCIAL

Enfoque de género para el desarrollo sostenible



FORTALECIMIENTO DE 7 ASOCIACIONES DE MUJERES (EN 5 CUENCAS DE LAS REGIONES DE LORETO, UCAYALI, CUSCO, SAN MARTÍN Y MADRE DE DIOS).

11 TALLERES DE FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIATIVIDAD Y EMPRENDIMIENTO.

APOYO EN LA FORMALIZACIÓN DE 3 ASOCIACIONES DE MUJERES.

APOYO A PROGRAMAS MADRE – NIÑO.

Sistemas de Información Local (SIL) para promover la inclusión social, diversificación productiva y conservación de la biodiversidad

Propuesta transprogramática orientada a la inclusión social, para mejorar la calidad de vida del poblador amazónico.

Ofrece paquetes tecnológicos para:

- Desarrollo productivo
- Conservación de biodiversidad
- Seguridad Alimentaria
- Uso de plantas medicinales (salud)
- Educación Ambiental.



- Trabaja en alianza con gobiernos locales, instituciones educativas, asociación de productores y centros de salud.
- Participan por el IIAP: BIOINFO, AQUAREC, PIBA. Existen alianzas con PUCP, INICTEL-UNI, Universidad de Colorado.

Tecnología de Sistema de Información para toma de decisiones y buen gobierno

Sistema de Información sobre Gestión Integrada de Recursos Hídricos - SIGIRH

- Apoya procesos orientados a la gestión de los recursos hídricos en la Amazonía peruana, proporcionando información ambiental, económica, social, legal, de uso y conservación del agua y de las cuencas.



Sistema de Información de la Diversidad Social Amazónica - SISODIVERSIDAD

- Proporciona información sobre grupos amazónicos, estadísticas socioculturales, territorios, planes de vida, marco legal, educación intercultural, protección del conocimiento colectivo.



SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN TERRITORIAL

Proporciona información oportuna para la toma de decisiones sobre el desarrollo territorial competitivo y sostenible de la Amazonía.

Temáticas priorizadas:

- Modelos de gestión territorial, ZEE, Ordenamiento territorial, Información biológica, física, social, económica, normatividad, a nivel regional y local.

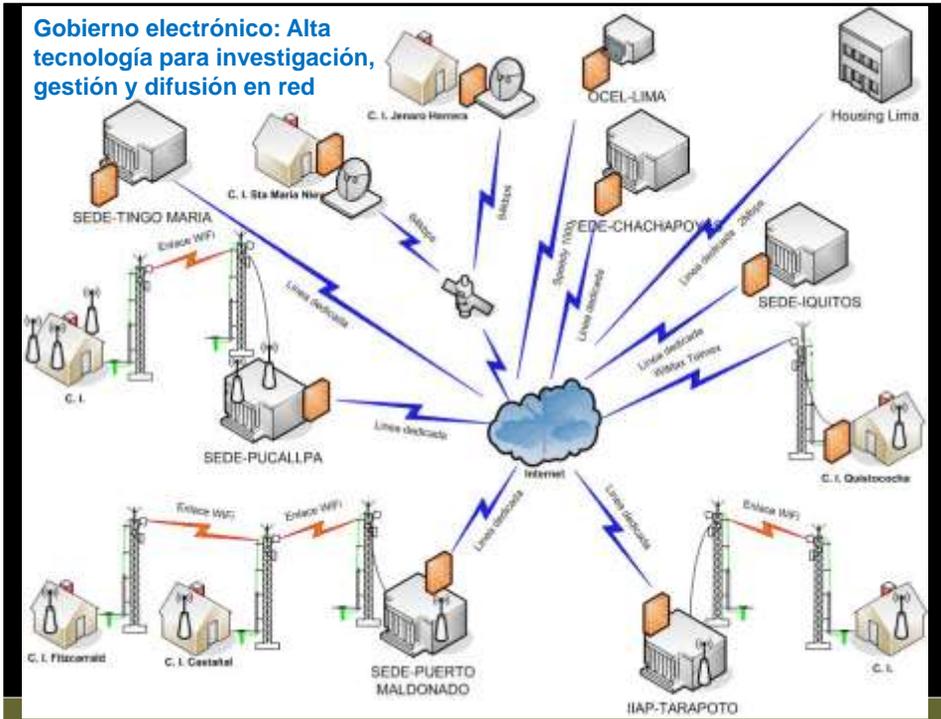


PLATAFORMA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA INSTITUCIONAL

- Se orienta a investigación, difusión, transferencia de tecnología y gestión en RED
- Basado en la Web 2.0 y Web 3.0
- Se cuenta con plan estratégico de gobierno electrónico del IIAP



Gobierno electrónico: Alta tecnología para investigación, gestión y difusión en red



Liderazgo en Tecnología de información al servicio de las organizaciones internacionales amazónicas andinas

Diseño de sistema de información de la CAN

Diseño y desarrollo del sistema de información regional en biodiversidad y ambiente de la Amazonía de los países de la Comunidad Andina (SIBIOCAN).

Plataforma de información CNPP – OTCA

Herramienta que facilita procesos de concertación y coordinación de políticas y programas, proyectos y actividades orientadas a contribuir a la eficaz participación del país en la OTCA en el marco del desarrollo sostenible de la Amazonía peruana; integra a 26 instituciones



Reconocimiento nacional e internacional: Sistemas de información sobre diversidad biológica, ambiental, social y cultural

Reconocimiento al aporte tecnológico a nivel nacional en bioinformación y biocomercio: **Premio Moray 2008 a la innovación**

Reconocimiento de la CAN y la OTCA

- Diseño y desarrollo de sistemas de información en biodiversidad
- Plataforma tecnológica de integración de la OTCA



2. CONOCIMIENTO: PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA - PESCA

Manejo de recursos pesqueros

Propuesta de manejo de 6 especies para actualizar el Reglamento de Ordenamiento Pesquero en Loreto (ROP)

La propuesta establece tallas mínimas de captura , en base a estudios de:

- (i) Época de reproducción
- (ii) Talla promedio de primera madurez sexual
- (iii) Talla promedio de captura

Actualizar el ROP

Incluir en el ROP

Especie	Talla mínima de captura propuesta
Chio chio	11 cm de longitud a la horquilla
Llambina	19 cm de longitud a la horquilla

Especie	Talla mínima de captura propuesta
Boquichico	23 cm de longitud a la horquilla
Dorado	91 cm de longitud estándar
Doncella	78 cm de longitud estándar
Tigre zúngaro	89 cm de longitud estándar

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA - PESCA

El reglamento de ordenamiento pesquero norma un aspecto importante para la extracción del recurso basado en tallas mínimas de captura

La talla de captura propuesta esta basada en la talla de 1° madurez sexual

Especies	Talla mínima de captura propuesta
Incluir	
<i>Triportheus angulatus</i>	10 cm de longitud estándar
<i>Psectrogaster rutiloides</i>	9,5 cm de longitud estándar
<i>Mylossoma duriventre</i>	12,5 cm de longitud estándar
<i>Potamorhina altamazonica</i>	16 cm de longitud estándar
<i>Osteoglossum bichirrosum</i>	60 cm de longitud estándar
Modificar	
<i>Prochilodus nigricans</i>	18 cm de longitud estándar
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	91 cm de longitud estándar
<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	78 cm de longitud estándar
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	89 cm de longitud estándar

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y ECONOMICA - PECES ORNAMENTALES

Estado de la pesquería ornamental en la región Loreto 2000 - 2010.

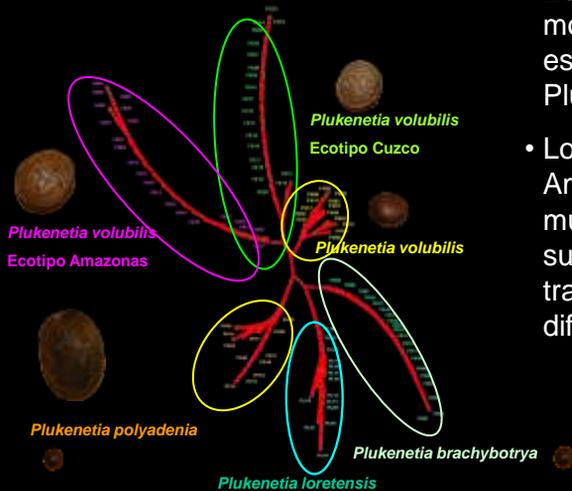
- Un total de 298 spp. exportadas como peces ornamentales.
- Los Siluriformes (57%), Characiformes (26%) y Osteoglossiformes (13%) representan el 95% del total comercializado
- Género *Otocinclus* (familia Loricariidae) son las más comercializadas (22'407,184 unidades con USA\$ 1'220,958)
- La arahuana es la más importante en relación al valor de exportación con US\$ 12'816,684

Trabajo presentado en el III Coloquio Internacional de la Red RIIA. Leticia, Colombia (nov. 2011)



COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA CON VALOR AGREGADO - BIOTECNOLOGÍA

Genética molecular del sachá inchi

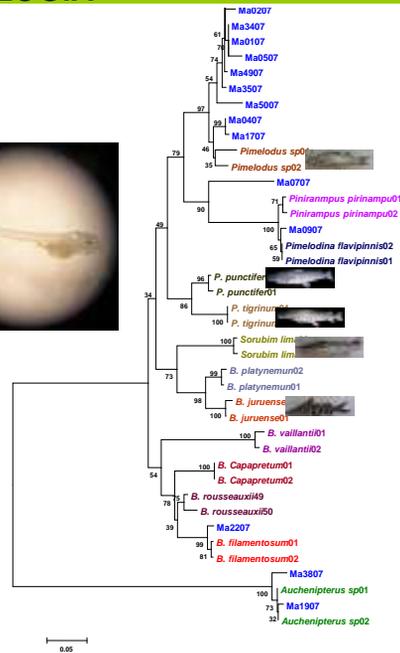


- Estudios de genética molecular de cuatro especies del género *Plukenetia*.
- Los ecotipos Cuzco y Amazonas de *P. volubilis*, muestran alta divergencia, sugiriendo que podría tratarse de especies diferentes bajo cultivo

COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA CON VALOR AGREGADO - BIOTECNOLOGÍA

Identificación molecular de larvas de bagres

- Determinación específica de larvas de bagres, a través de perfiles genéticos a fin de:
 - Determinar zonas de reproducción
 - Formular planes de manejo



COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA CON VALOR AGREGADO - FITOQUÍMICA

Prospección fitoquímica en frutales amazónicos

- Identificación de la **catequina** y **epicatequina** (antioxidantes) en el camu camu, concentración de 30 mg/ 100 g de pulpa seca, similares a los encontrados en vinos tintos (100 ml)
- Identificación de **ácido clorogénico** en concentración de 32 mg/ 100 g de pulpa seca y de rutina en concentración de 9 mg/ 100 g de pulpa seca. Elementos con propiedades antiinflamatorias, antiespasmódicas y anticancerígenas; compuestos que también se encuentran en duraznos y ciruelas.

Muestras	Ácido ascórbico mg/100
Camu camu	1800 ± 0.09
Anona	4,28 ± 0.08
Huasai	2,60 ± 0.17
Huito	1,77 ± 0.05
Castaña	3,33 ± 0.06
Uvilla	2,45 ± 0.20

Concentración de ácido ascórbico en frutos amazónicos

COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA CON VALOR AGREGADO

Mejoramiento genético de cocona

- Dos ecotipos (CT2 y SRN9) de cocona con características resaltantes para la agroindustria (87% de pulpa, 6.4 grados brix, 3% de azucares totales).
- Derecho de obtentor en proceso de registro ante Indecopi

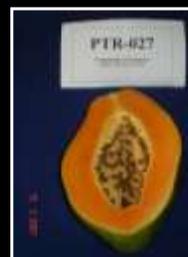


Cooperación IIAP - UNAS

COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA CON VALOR AGREGADO

Mejoramiento genético papaya

- Estabilización del carácter pulpa roja de la variedad PTR-027 y de la variedad PTM – 331
- Obtención de líneas con aptitud de tolerancia al virus PRSV
- Certificado de obtentor para el IIAP: Resolución 001197-2007/OIN-Indecopi variedad PTM-331, inscrita con 0012 del registro vegetal de variedades



Frutos de papaya pulpa roja de planta selecta.

Cooperación IIAP - UNAS

SOSTENIBILIDAD Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

Conocimiento para la conservación y el ecoturismo

- Propuesta de tres nuevos destinos de observadores de aves en el circuito Noramazónico:
 - bosques de arena blanca de Misquiyaquillo y Juninguillo – La Mina, Moyobamba;
 - bosque de palmeras, Ocol, Yurimaguas;
 - Bosque de conservación, Cerro Escalera, Tarapoto.
- Establecimiento de ZR - Huamanpata
- Desarrollo de experiencia en ecoturismo y servicios ambientales comunales en San Rafael, río Amazonas
- Capacitación a 250 líderes locales para impulsar la conservación y el uso turístico



GOREAM – IIAP – NCI - UNSM

SOSTENIBILIDAD Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

Manejo integrado de plagas

- Identificación de 14 insectos plaga del sacha inchi en cultivo, entre los principales:
 - *Carmenta sp* (Lepidóptera)
 - *Leptoglossus hespersus* (Hemiptera)
 - *Laphocampa citrina* (Lepidóptera)
- Identificación de la avispa *Conura nigrifrons*, controlador biológico de *Laphocampa citrina* (controla el 63% de la plaga)
- Identificación de 18 insectos plagas del aguaje, entre los principales:
 - *Eupalamides cyparissias* (Lepidoptera)
 - *Antiteuchus Kerzhneri* (Hemiptera)
 - *Stenoma sp.* (Lepidoptera)



Eupalamides cyparissias

SOSTENIBILIDAD Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

Manejo de frutales nativos

- Selección de poblaciones de cinco especies nativas con potencial agroindustrial:

- Cacahuillo
- Ubos
- Charichuelo
- Anihuayo
- Ungurahui



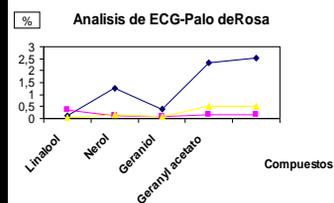
- Tecnología de producción de dos nuevas especies con mercado agroindustrial:

- Macambo
- Uvilla

SOSTENIBILIDAD Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

Conservación y aprovechamiento de palo de rosa

- Protocolo para el manejo de palo de rosa, *Aniba rosaeodora*, mediante podas y utilización de hojas y ramas
- El aceite esencial extraído, de hojas y ramas, por arrastre de vapor; muestra un **rendimiento de 0.80 %**. La composición es similar al registrado en tallos



SOSTENIBILIDAD Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

Evaluación de biodiversidad

Una nueva especie de palmera para la ciencia ***Ceroxylon peruvianum*** Galeano, Sanin & Mejia y un nuevo registro ***Ceroxylon quindiuense*** (Karst.) H. Wendl reportados en Amazonas.

Palmeras **productoras de cera natural** y usadas en construcción de viviendas. Ambas están siendo afectadas por apertura de pastizales y campos de cultivo.



Ceroxylon peruvianum Galeano, Sanin & Mejia



Ceroxylon quindiuense (Karst.) H. Wendl.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y CALIDAD DE VIDA

Monitoreo ambiental

- Determinación de concentración de **metales pesados** (plomo, cobre, hierro, cadmio y mercurio) en niveles superiores al máximo permisible, en los afluentes del botadero municipal y cuenca baja del río Nanay



Análisis de calidad de agua mediante espectrofotometría de absorción atómica

Evaluación del impacto ambiental de la minería ilegal e informal del oro en Madres de Dios.
Colaboración IIAP - MINAM

COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Zonificación Ecológica Económica - ZEE

- Adopción de las metodologías de ZEE a nivel nacional:
 - Manual de ZEE (DC N° 010-2006-CONAM-DCD)
 - Propuesta de lineamientos de políticas para Ordenamiento Territorial (OT)
- Se conocen las potencialidades y limitaciones del territorio de los departamentos: ZEE de San Martín, Amazonas, Madre de Dios y otras zonas de Loreto y Ucayali, VRAE, Junín,
- Zonificación de opciones para los biocombustibles en Loreto y San Martín:
 - Potencial para 1.1 millones de has para cultivos en áreas deforestadas que no afectan la seguridad alimentaría



COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Procesos biofísicos y socioeconómicos de la Amazonía peruana

- Desarrollo de las bases científicas para el proceso de ZEE y OT de la Amazonía peruana:
 - Mapa de macrounidades ambientales (2da versión)
 - Mapa de sistemas ecológicos de la selva baja
 - Mapa geológico de la Amazonía peruana
 - Mapa climático
 - Mapa de macrounidades socioeconómicas
 - Mapa de ocupación del territorio



Mapa sistemas ecológicos



Mapa geológico

COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Economía de opciones productivas

- Evaluación de viabilidad económica para 24 opciones productivas, las principales:

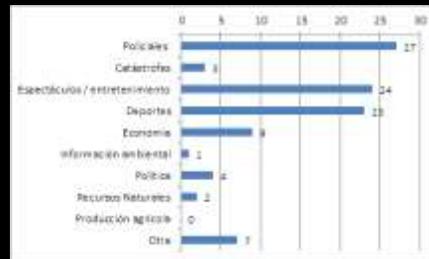
- Acuicultura
- Camu camu
- Sacha inchi
- Jebe (shiringa)
- Servicios ambientales
- Bosques inundables
- Caoba y tornillo
- Ecoturismo



Línea de base sobre uso, acceso e impacto de la información: Oferta y demanda de información - Rural

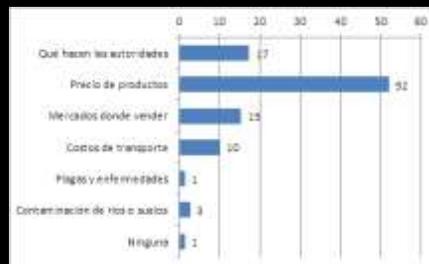
Oferta de información Cuenca del Napo (zona rural)

El 27% de la población del Napo escucha, ve o lee información policial, seguida de espectáculos (24%) y deportes (23%)..



Demanda de información en la cuenca del Napo (zona rural)

En el Napo, el 52% de la población demanda información sobre precio de productos, un 17% quiere saber qué hacen sus autoridades locales y el 15% demanda información sobre mercados dónde vender.



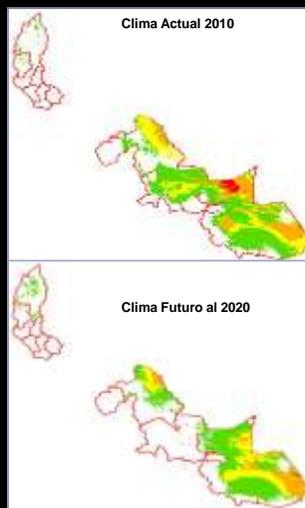
Modelamiento y simulación de la distribución biogeográfica de especies de frutales nativos en Amazonas, Ucayali y Madre Dios

Se ha generado información sobre la distribución biogeográfica potencial de 5 especies de frutales nativos considerando las proyecciones del clima entre el 2010 y 2020.

Para el caso del Charichuelo en dos regiones (MdeD y U) se observa un disminución del área potencial de 75 % y en Amazonas un incremento del área de cerca del 100%. La tendencia es similar para las demás especies.

- *Garcinia macrophylla* Mart. (charichuelo liso)
- *Theobroma subincanum* Mart (cacaahuillo)
- *Spondias mombis* L. (ubos)
- *Plinia clausa* (Anihuayo)
- *Oenocarpus batahua* Mart (Ungurahui)

Fuentes: Modelo climático worldclim, aplicación Diva-GIS, datos de campo PIBA.

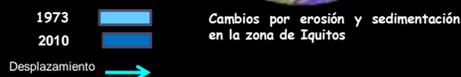
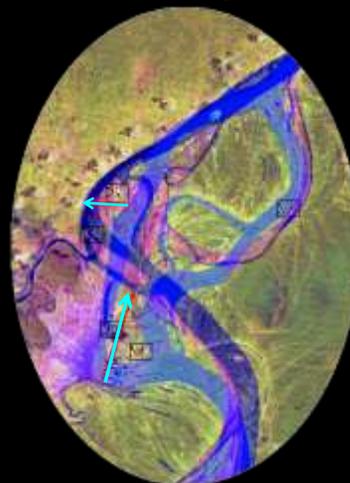


Caso del Charichuelo

Monitoreo de la dinámica lateral del río Amazonas en el sector de la confluencia de los ríos Marañón y Ucayali – Boca del río Napo:

El objetivo es el modelamiento predictivo del desplazamiento lateral del río Amazonas mediante el modelamiento SIG utilizando información satelital del periodo 1973-2010.

Los resultados muestran que durante los 37 años evaluados se han perdido 48200 ha por erosión, con una media anual de 1302 ha. En tanto que por deposición de sedimentos se han generado nuevos espacios físicos por 58000 ha, con un promedio anual de 1568 ha.



Protección de los conocimientos colectivos de las pueblos amazónicos

Identificación y registro de conocimientos colectivos : para su protección ley 27811



212 En la CCNN de Brillo Nuevo
112 En la CCNN de Nuevo Perú
128 En la CCNN de Nueva Esperanza

1002 conocimientos registrados de los pueblos bora, huitoto, ocaina y resígaro: **LORETO**



135 en la Comunidad Wawas
205 en la Comunidad de Pakún

340 conocimientos registrados de los pueblos awajún y wampis. **AMAZONAS.**



"Taller de Difusión de Protección de Conocimientos Tradicionales, Ley 27811"

309 conocimientos registrados de los pueblos matsiguenga (Timpía y Sababantiari) y yiné (Miaría) **CUZCO.**

1651 REGISTROS DE CONOCIMIENTO ANCESTRAL ASOCIADOS A 404 ESPECIES
EN CONVENIO CON INDECOPI-DIN

Protección de la diversidad cultural

Pueblos en situación de aislamiento o contacto social (PIACI)



Elaboración de:

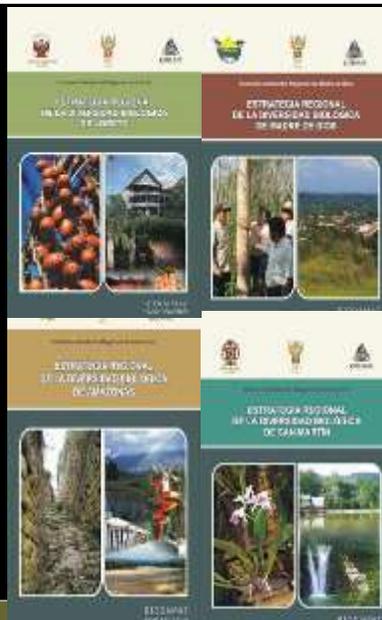
- La Política Pública para los PIACI
- Plan nacional para la Protección de los PIACI
- Actualización del Expediente técnico de las Reserva Territorial Isconahua, Ucayali.
- Actualización del Expediente técnico de las Reserva Territorial Murunahua, Ucayalo.
- Actualización del Expediente técnico de las Reserva Territorial Nahua, Kugapakori, Nanty y otros, Cusco.
- Dos reglamentos relativos a las Reservas.

3. GESTION Y DIFUSIÓN : FORTALECER LA DESCENTRALIZACIÓN

FORTALECIMIENTO DE LA GESTION TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Instrumentos de gestión

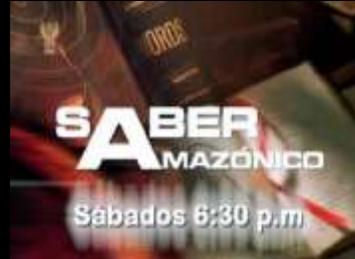
- Estrategias sobre biodiversidad para cinco regiones amazónicas;
- Propuesta de Política de Estado sobre Promoción del Desarrollo Amazónico, en apoyo al CIAM;
- Visión de desarrollo amazónico;
- Bases técnicas para política públicas de desarrollo amazónico;
- Foros en el Congreso de la República, Parlamento Amazónico, OTCA, CAN



**CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL PRODUCTIVO INCLUSIVO
CALIDAD EDUCATIVA Y A LA IDENTIDAD AMAZÓNICA**

**Difusión del conocimiento
descentralizado**

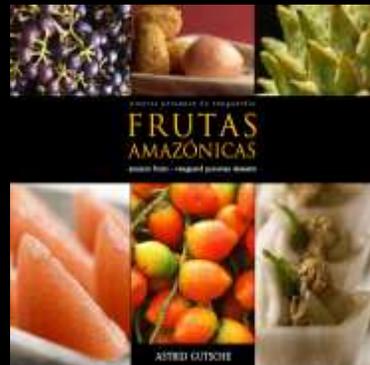
- Programa SABER AMAZONICO ha difundido 220 videos en cuatro regiones amazónicas, el Congreso y hospitales del Essalud;
- Cerca de cincuenta mil visitas de estudiantes, turistas e investigadores a los centros de investigación.
- Reconocimiento a “SABER AMAZÓNICO” por la Veeduría Ciudadana de la Comunicación Social, como el programa que más aporta a la difusión y cultura amazónica.



**CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL PRODUCTIVO INCLUSIVO
CALIDAD EDUCATIVA Y A LA IDENTIDAD AMAZÓNICA**

**Conocimiento y tecnología para la
educación, investigación y producción**

Intensiva actividad de producción
de publicaciones: 244 documentos



**CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL PRODUCTIVO INCLUSIVO
CALIDAD EDUCATIVA Y A LA IDENTIDAD AMAZÓNICA**

**Transferencia de tecnología
de alto impacto social y
productivo**

**EL IIAP TRABAJA EN LA
CUENCA AMAZONICA
DANDO SOPORTE TECNICO
Y CONOCIMIENTO A MAS DE
250 COMUNIDADES,
GOBIERNOS REGIONALES Y
LOCALES, EMPRESAS**

Se llega al VRAE, frontera Ecuador-
Bolivia, Brasil río Santiago, Iberia-
Iñapari, Comunidad San Pablo



**CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL PRODUCTIVO INCLUSIVO
CALIDAD EDUCATIVA Y A LA IDENTIDAD AMAZÓNICA**

Contribución a la Calidad Educativa

• Programa de educación ambiental en 86 instituciones educativas en tres regiones:

- Conservando la taricaya
- Aprendiendo a criar churos amazónicos
- Conociendo y valorando las mariposas
- Aprendiendo sobre las orquídeas
- Aprendiendo de las piscigranjas escolares

• Capacitación de 94 maestros Huitoto en el uso de cartillas Huitoto y en gramática de la lengua Huitoto y Bora



CONTRIBUCIÓN A LA INTEGRACION AMAZONICA ANDINA CON COOPERACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Cooperación e integración amazónica

- Suscripción de 311 convenios de cooperación con instituciones nacionales e internacionales:
- 253 convenios de tesis prácticas y voluntariados

Año	Nacionales	Internacionales	TOTAL
2011	38	12	50
2010	42	10	52
2009	40	14	54
2008	36	4	40
2007	56	9	65
2006	40	10	50
TOTAL	252	59	311



CONTRIBUCIÓN A LA INTEGRACION AMAZONICA ANDINA CON COOPERACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Cooperación e integración amazónica

- Fortalecimiento del sistema de cooperación:
 - Nueva política de cooperación con enfoque descentralizado y de capacidades;
 - Análisis de fuentes de cooperación para el nuevo plan estratégico;
 - Sistema de información gerencial para la cooperación con transparencia (SIG C)



Reconocimiento institucional

- Medalla de Honor del Parlamento Amazónico por 30 años de fructífera cooperación para el desarrollo
- Reconocimiento de la OTCA por significativos aportes al conocimiento de la Amazonía: II Reunión de Ministros de Medio Ambiente;
- Diploma de Honor del Congreso de la República en reconocimiento a los 30 años de labor institucional;
- Premio Moray a la Innovación en reconocimiento al aporte en tecnología de información

COOPERACIÓN INTERNACIONAL CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA: ASOCIACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA AMAZONÍA



Alianzas con 16 organizaciones de 16 países para conducir investigación y tecnología para el desarrollo amazónico.

INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO

Modernización y competitividad Institucional

• Plan estratégico institucional: nueva agenda de investigación e innovación amazónica:

- Cambio climático y ordenamiento ambiental;
- Gestión integral del agua y de los recursos pesqueros y acuícolas;
- Energías Renovables- Biocombustibles;
- Sociodiversidad;
- Manejo de bosques y secuestro de carbono;
- Bioinformática;
- Biodiversidad.



INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO

Modernización y competitividad Institucional

• Orientación del presupuesto con enfoque descentralizado hacia la inversión:

• Inversión pública:

- Laboratorios: biotecnología, fitoquímica, esclerocronología, micropulverizado;
- Construcción y Modernización de centros de investigación: Amazonas, Madre de Dios, Ucayali, Loreto y San Martín;
- Equipamiento: Espectrofotómetro de absorción atómica, cromatógrafo de gases; secuenciador, HPLC, sistemas y programas informáticos.



INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO



Construcción y equipamiento del Centro de Investigaciones del IIAP San Martín



77

INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO



“Centro de acopio y valor agregado de la madera de bosques manejados por comunidades Indígenas - Ucayali”



78

**INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA
COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO**



**Remodelación y
ampliación de laboratorio
de reproducción artificial
de peces - Ucayali**



79

**INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA
COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO**



**MEJORAMIENTO Y
AMPLIACION DE C.I. IIAP
Madre de Dios**



80

INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO



Centro de Investigación de CEASME – Provincia de Condorcanqui – Región Amazonas

ALIANZAS CON EMPRESARIOS PARA LA REPRODUCCION Y MANEJO DE PECES ORNAMENTALES

Fortalecimiento de capacidades empresariales de pescadores (as) y acopiadores (as) de peces ornamentales de la provincia amazónica de Maynas, Loreto - Perú



CENDIPP – IIAP – Fondo Vasco de Cooperación- PROCLADE

INNOVACION INSTITUCIONAL PARA FORTALECER APORTES A LA COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO AMAZÓNICO

- Nuevas instalaciones para el CI Huánuco
- TERRENO A 25 KM DE LA CIUDAD DE TINGO MARIA
- AREA: 11Ha 4792 m2.

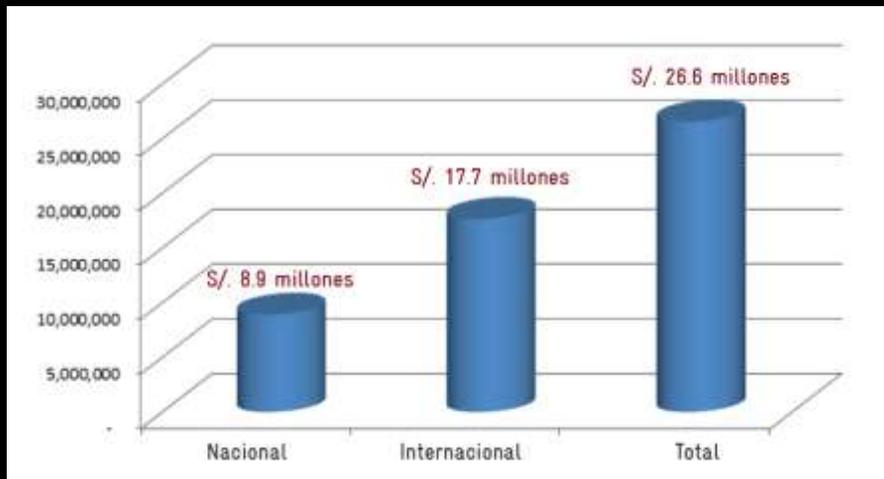


ESTABILIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL

- Reserva financiera de recursos intangibles de canon y sobre canon petrolero por cerca de S/. 4.1 millones
- Incremento sustancial del activo total institucional superando el 60%
- Incremento sustancial de captación de recursos del canon y sobre canon petrolero:
 - Ley de homologación del Canon
 - Incremento sustancial de la producción de petróleo a partir de 2013 Lote 67 (Perenco), Lote 64 (Talisman)

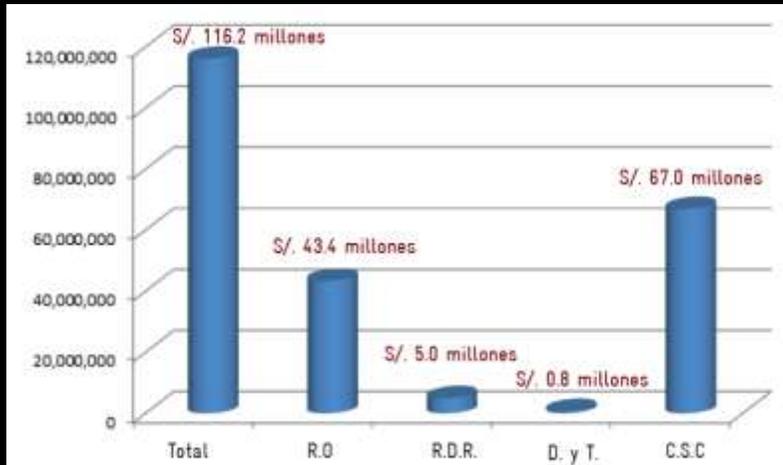
EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA 2006 2012 Balance 2011

Captación de Recursos de la Cooperación Científica y Tecnológica 2006 - 2011



Fuente: IIAP-OPPyR. Memorias Institucionales 2006 - 2011

Transferencia de Recursos Ordinarios (RO), Canon y Sobre canon (CSC) y Recursos Directamente Recaudados (RDR) 2006 - 2011



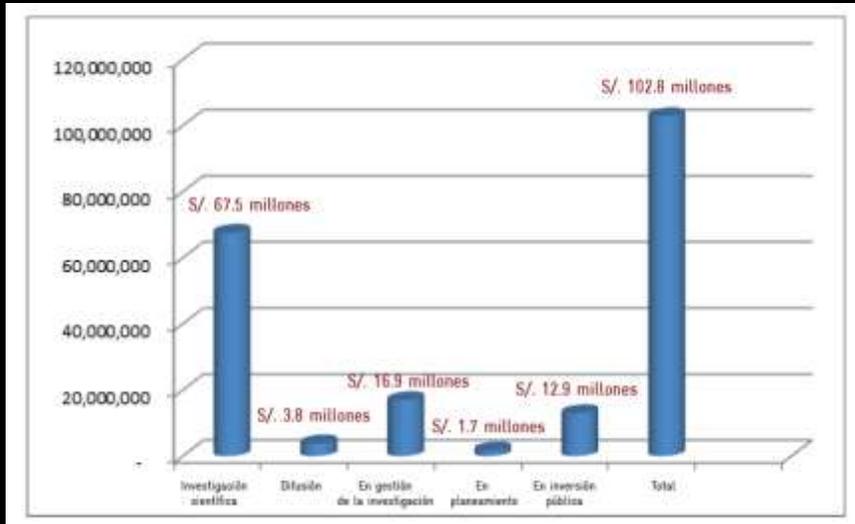
Fuente: IIAP-OPPyR. Memorias Institucionales 2006 - 2011

Descuentos del Canon Petrolero de Loreto 2009 - 2012

Año	Importe de Descuento (millones S/.)
2009	1.8
2010	2.6
2011	2.4
2012	2.9
Total	9.7

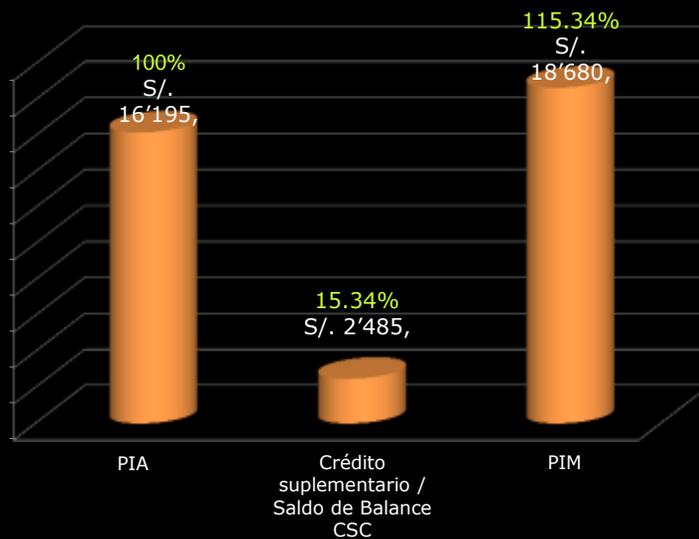
Fuente: IIAP-OPPyR. Memorias Institucionales 2006 - 2011

Ejecución presupuestaria por Sistemas de Gestión Institucional 2006 - 2011



Fuente: IIAP-OPPyR, Memorias Institucionales 2006 - 2011

PRESUPUESTO INSTITUCIONAL: AÑO 2012 T.F. (En miles de N.S.)



99

PROGRAMA DE INVERSIÓN PÚBLICA 2012-2014

PROYECTOS	COSTO DE INVERSIÓN	Año 2011	Año 2012	Años 2013/14
1. SNIP 127322. Centro de acopio y valor agregado de la madera de bosques manejados por comunidades indígenas en la región Ucayali.	2'156,	1'261,	637,	258,
2. SNIP 142610. Fortalecimiento de las capacidades locales para la conservación productiva de los recursos de la diversidad biológica entre la población de 15 CC de la cuenca baja del río Ucayali – Yarapa – Loreto.	1'673,		571,	1'102,
3. SNIP 144385. Mejoramiento de la oferta del servicio de transferencia tecnológica en el IIAP - San Martín, región San Martín.	4'903,		2'584,	2'319,
TOTAL	8'732,	1'261,	3'792,	3'679,



PERÚ Ministerio del Ambiente

Instituto de Inversión de la Amazonía Peruana

www.minam.gob.pe

GESTIÓN DE CREDITO SUPLEMENTARIO PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA: 2012

PROYECTOS	COSTO DE INVERSIÓN	Año 2012	Año 2013	Años 2014
1. PIP SNIP 138306. Fortalecimiento de capacidades para el ordenamiento territorial de la Amazonía peruana	4'021,	515,	1'010,	2'497,
2. PIP SNIP 149996. Mejoramiento de la transferencia de tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en las regiones de la Amazonía peruana (Loreto, Ucayali, San Martín, Huánuco y Madre de Dios)	5'612,	2'613,	1'536,	1'463,
TOTAL	9'633,	3128,	2'546,	3'960,



PERÚ Ministerio del Ambiente

Instituto de Inversión de la Amazonía Peruana

www.minam.gob.pe

**PROGRAMACIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA
2013-2015: Primera Prioridad**

Nombre del Proyecto	Cód. SNIP	COSTO TOTAL	2011 Ejecución Acumulada	2012 PIM	2013	2014 Proyectado
					Programación	
1. Centro de acopio y valor agregado de la madera de bosques manejados por comunidades indígenas en la región Ucayali	127322	2,155,865	1,141,510	636,722	377,633	-
2. Mejoramiento de la capacidad productiva de alevinos en el programa de ecosistemas acuáticos - IIAP - distrito de san juan bautista - región Loreto	91909	376,645	10,000		366,645	-
3. Fortalecimiento de las capacidades locales para la conservación productiva de los recursos de la diversidad biológica entre las poblaciones de 15 comunidades de la cuenca baja del río Ucayali - Yarapa, Loreto-Perú	142610	1,672,586	-	570,860	550,860	550,866
4. Mejoramiento de la oferta del servicio de transferencia tecnológica en el instituto de investigaciones de la amazonia peruana, IIAP - san Martin, región san Martin	144385	4,903,252	-	2,584,418	1,413,837	904,997
Subtotal		9,108,348	1,151,510	3,792,000	2,708,975	1,455,863



PERÚ Ministerio del Ambiente

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana

www.minam.gob.pe

**PROGRAMACIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA
2013-2015: Segunda Prioridad**

Nombre del Proyecto	Cód. SNIP	COSTO TOTAL	PROGRAMACION ANUAL		
			2013	2014	2015
6. Mejoramiento de la transferencia de tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en las regiones de la Amazonía peruana (Loreto, Ucayali, san Martín, Huánuco y madre de dios)	149996	5,612,477	2,613,758	1,536,010	1,462,709
7. Fortalecimiento de capacidades para el ordenamiento territorial de la amazonia peruana	138306	4,020,698	514,586	1,009,098	2,497,014
8. Mejoramiento de suelos degradados en 5 comunidades del distrito de pinto recodo-provincia de lamas - san Martin	154689	3,047,020	1,227,816	1,819,204	-
Subtotal		12,680,195	4,356,160	4,364,312	3,959,723



PERÚ Ministerio del Ambiente

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana

www.minam.gob.pe

CARTERA DE PERFILES DE P.I.P EN FORMULACIÓN

PROYECTOS	Culminados en 2012
Programa BIOINFO	1
– Programa SOCIODIVERSIDAD	1
– IIAP Ucayali	1
– IIAP Huánuco (Futuro Centro de Investigaciones)	1
– IIAP Madre de Dios	3
TOTAL	7



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana

www.minam.gob.pe



4. PROYECCION ESTRATEGICA: INNOVACIÓN, COOPERACION

Agenda institucional: compromiso por el cambio

- Mantenimiento de la **institucionalidad del IIAP** – Consejo Superior.
- Impulso a la **innovación institucional**: Plan Estratégico 2009 – 2018.
- **Fortalecimiento de la cooperación**: CAN, CAF, UNICEF, IRD, INCAGRO, FINCyT, UE, BM, GBIF.
- Énfasis de la participación institucional a nivel internacional y nacional en **temas**: genética molecular, sistemas de información, ordenamiento territorial, acuicultura, biocomercio, servicios ambientales y secuestro de carbono.

Agenda institucional: compromiso por el cambio

- **Intensificación de la difusión y transferencia de tecnología**: ZEE, acuicultura, manejo de bosques, biocomercio, sistemas de información y ampliación de la cobertura de los programas de difusión.
- Ampliación y **mejora de infraestructura** para la investigación y transferencia de tecnología en: Huánuco - Tingo María, Cusco (VRAE) y comunidades de la frontera y selva central.
- **Fortalecimiento de la cooperación con gobiernos regionales y locales, universidades, empresa y organismos internacionales.**

Proyección Estratégica de cooperación: Mediano y largo plazo

- Posicionar al IIAP en **agenda Latino Americana**: IIRSA, Biocomercio, Gestión del agua;
- Reforzar la participación en la **agenda global**: Cambio climático, TLC, protección de los DPI;

Relaciones interinstitucionales: Consejo Superior - Empresa

- **Gobiernos Regionales**: CIAM, ZEE. Acuicultura, conservación, opciones productivas; servicios ambientales, DPI
- **Universidades**: UNAMAZ, IVITA, programa tesis, pasantías, Incagro, FINCYT, cooperación en investigación.
- **INC, Iglesia**: sociodiversidad, identidad cultura, desarrollo comunal
- **INIA**: Investigación productiva (sacha inchi, camu camu, biocombustibles), manejo bosques, servicios ambientales, DPI
- **CONCYTEC**: Consejos Regionales, FINCYT, Catedra Concytec Acuicultura;
- **CC.II**: acuicultura (ríos Santiago y Parapapura), desarrollo comunal (río Corrientes), capacitación proyectos de cooperación;
- **Empresa**: Peces ornamentales, piscicultura, biocombustibles, biocomercio, FINCYT.

Agenda Común

- **Alianza amazónica** para afrontar oportunidades y riesgos: TLC, IIRSA, APEC, DPI, Cambio climático, gestión integral del agua
- **Fortalecer el CIAM**: Avanzar en acciones concretas (proyectos interregionales, promoción de inversión, mecanismos financieros innovadores);
- Apoyar el proceso de **fortalecimiento de UNAMAZ** y de las Universidades Nacionales.
- **Desarrollo comunal e inclusión social**
- Intensificar **redes** de investigación, innovación y calidad educativa



Instituto de Investigaciones de la
Amazonía Peruana

GRACIAS

<http://www.iiap.org.pe>
preside@iiap.org.pe