



Instituto de Investigaciones  
de la Amazonia Peruana

MEMORIA ANUAL  
1998

## CONSEJO SUPERIOR DE 1998

M. Sc. YOLANDA GUZMAN GUZMAN  
Presidenta

1. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONCYTEC : Dr. Mauro Quiñonez Aguilar
2. Consejo Transitorio de Administración Regional-Gobierno Regional de Loreto : CPC. Carlos R. Rueda Dansey
3. Consejo Transitorio de Administración Regional - Gobierno Regional Inka Sub-Región Madre de Dios : Ing. Angel Victor Trigos Vázquez
4. Consejo Transitorio de Administración Regional-Gobierno Regional de San Martín : Ing. Yolanda Rojas Vargas
5. Consejo Transitorio de Administración Regional-Gobierno Regional de Ucayali : Eco. Miguel A. Valdivieso García
6. Consejo Transitorio de Administración Regional-Gobierno Regional Nor Oriental del Morádon : Graf. Div. E P © César Ramal Pesantes
7. Instituto Nacional de Cultura - INC : Lic. Julio César Olortegui Saénz
8. Instituto Nacional de Investigación Agraria - INIA : Ing. Mario Rodríguez Rojas
9. Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura - IVITA : Dr. Felipe San Martín Howard
10. Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA : Ing. Miguel Ventura Napa
11. Iglesia Católica : P. James Regan Mainville
12. Universidad Nacional Agraria de la Selva - UNAS : Ing. M.Sc. Alberto Silva del Aguila
13. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana - UNAP : Ing. José Torres Vázquez
14. Universidad Nacional de San Martín UNSM : Lic. M. Sc. Marco A. Gálvez Díaz
15. Universidad Nacional de Ucayali UNU : Dr. Victor Manuel Chávez Vázquez
16. Universidad Particular de Iquitos UPI : Dr. César N. Espinoza Guerrero

## MIEMBROS DEL DIRECTORIO 1998

M. Sc. Yotanda Guzmán Guzmán	:	Presidenta
Arq. Eduardo Durand López-Hurtado	:	Vice Presidente
Arq. Carlos Collantes Zavala	:	Miembro
Eco. Héctor Valcárcel Toullier	:	Miembro
Ing. M.Sc. Bertha Ikeda Araujo	:	Miembro

## PERSONAL DIRECTIVO

Ing. M. Sc. Hernán Tello Fernández	:	Gerente General
Ing. M. Sc. Fernando Rodríguez Achung	:	Director General del POA
Dra. Antonietta Gutiérrez-Rosati	:	Directora General del PBIO
Dr. Gonzalo Liosa Talavera	:	Director General del PEA
Dr. Angel Salazar Vega	:	Jefe Ofic. Coop. Científ y Tecnológ.
Ing. Manuel de los Heros Gutiérrez	:	Director General del PET
Ing. Jorge Vela Alvarado	:	Gerente del CRI-IIAP-San Martín
CPC. Jorge Uribe Salinas	:	Gerente del CRI-IIAP-Ucayali
Mg. Juan José Castillo Coca	:	Director Gral. Auditoría Interna
Ing. Roger Beuzeville Zumaeta	:	Jefe Oficina Central de Administración
Geog. Irene Castro Medina	:	Jefe del CDI
	:	Jefa del CIGAP

## CONTENIDO

### PRESENTACION

I	GESTION INSTITUCIONAL	6
II	SISTEMA DE INVESTIGACION	9
	Programa de Ordenamiento Ambiental	9
	Programa de Ecosistemas Acuáticos	11
	Programa de aprovechamiento de la Biodiversidad	12
	Programa de Ecosistemas Terrestres	14
	APOYO A LA INVESTIGACION	17
	Documentación e Información	
	Información Geográfica	
III	SISTEMA DE ADMINISTRACION	19
	4.1. Presupuesto Institucional de Apertura y Modificado	
	4.2. Ejecución del Presupuesto de ingresos	
	4.3. Ejecución del Presupuesto de Egresos: Por actividad y Proyectos	
	4.4. Presupuesto de Egresos por Actividad y Proyectos: Cobertura Espac.	
	4.5. Presupuesto Según Plan Operativo y Ejecución Presupuestal	
	4.6. Estados Financieros	

### CUADROS:

F-1	Balance General
F-2	Estado de Gestión
F-3	Estado de Cambios en el Patrimonio Neto
F-4	Estado de Flujo de Efectivo
F-5	(AP-1) Balance de Ejecución de Presupuesto
	Comentarios a los Estados Financieros al 31.12.98

### ANEXOS:

F-1	Ejecución del Presupuesto de Ingresos 1998
F-2	Ejecución Presupuestaria de Egresos por Actividad y Proyecto 1998
F-3	Presupuesto de Egresos por Actividad y Proyecto: cobertura Espac. 1998
F-4	Captación de Recursos a través de Convenios o Contratos 1998
F-5	Presupuesto Aprobado y Ejecutado 1998
F-6	Resultados de Proyectos Seleccionados a través de los últimos 3 años.

---

## PRESENTACIÓN

La Visión Institucional del IIAP expresa la aspiración de lograr metas y cumplir eficiente y efectivamente con sus compromisos con la sociedad, con las otras Instituciones cooperantes y con las fuentes de financiamiento. Es decir, es una entidad reconocida por su capacidad de rendir cuentas sobre sus actos e impactos. Su Ley de creación y las normas internas de la Institución, establecen como mecanismo de rendición de cuenta las sesiones del Consejo Superior, máximo Órgano de Gobierno del Instituto, a través de la presentación de la Memoria del ejercicio.

La Memoria 1998, expresa el balance de gestión y presenta los principales resultados alcanzados por el Instituto, con miras a cumplir su Misión de "contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas del poblador a través de la investigación dirigida al Desarrollo Sostenible y al cuidado de los Recursos Naturales de la Amazonía" y en ese marco, lo establecido en el Plan Operativo.

La gestión institucional 1998, está caracterizada por una activa interacción con el Ejecutivo, Legislativo y Empresariado y la focalización del trabajo institucional en temas estratégicos que tengan utilidad e impacto en la población amazónica. La productividad investigativa ha mejorado incrementando la capacidad de respuesta institucional frente a la demanda de conocimiento y tecnología amazónica.

La severa declinación del canon y sobrecañon petrolero ha restado capacidad operativa, pero a la vez ha permitido desarrollar una capacidad de respuesta frente a las dificultades, esto logrado fundamentalmente por la calidad de los miembros de la Institución que hicieron de la crisis financiera un reto y al reconocimiento de diversos agentes de nuestra sociedad.

El Directorio

## I. GESTION INSTITUCIONAL

La gestión institucional 1998 estuvo orientada a lograr el progreso del sistema de investigación para obtener resultados que generen impactos identificables que contribuyan al desarrollo sostenible de la Amazonía. En este contexto, se ha alcanzado los siguientes:

- 1.1 Mejoramiento de la capacidad de respuesta institucional, situándose como centro de referencia en asuntos amazónicos, participando:

### A nivel internacional

- Asesorando técnicamente a la Cancillería en las conversaciones con el Ecuador a través de la formulación del Plan de Desarrollo Sostenible de la Frontera Amazónica Peruana.
- Actuando como Secretaría Técnica en la Comisión Nacional Permanente del Tratado de Cooperación Amazónica.
- Asesorando Técnicamente a la Comisión de Integración Fronteriza, en la etapa de gestión del Programa de Inversiones del Acuerdo Amplio de Paz Ecuador-Perú.

### A nivel Nacional

- Asistencia al Congreso de la República, mediante opiniones técnicas a la Ley de Promoción de Inversión en la Amazonía. Así como en los proyectos de Ley Forestal, Bioseguridad, Ciencia y Tecnología.
- Orientando a la comunidad nacional mediante la Visión de Desarrollo Sostenible de la Amazonía, en versión actualizada.
- Asesorando al Ejecutivo en Zonificación Ecológica Económica, Biodiversidad y el Decreto de Urgencia del Canon del Gas.

### A nivel Local

- Asistencia técnica a los Gobiernos Regionales de Loreto, Ucayali y Madre de Dios, Sociedad de Industrias de la Amazonía Peruana y a la Cámara de Comercio de Loreto (ZEE, CETICOS, Ley de Promoción de Inversiones de la Amazonía)

- 1.2 Encarar el desequilibrio financiero, mediante:
- Incremento en la asignación de fondos del Tesoro Público
  - Incremento en la cobertura de la cooperación a nivel nacional e internacional ( Banco Mundial, BID)
  - Adecuaciones en la ejecución del presupuesto orientado a optimizar el gasto y a equilibrar el presupuesto.

En el manejo económico-financiero, el accionar estuvo orientado a lograr el equilibrio de las finanzas para hacer frente a la caída abrupta (50.8%) de los ingresos de canon y sobrecanon petrolero equivalente a S/. 2'494,000.00. Por el lado de los gastos, se adoptaron medidas de austeridad, incluyendo la reducción de ingresos del personal y por el lado de los ingresos, se gestionó ampliación del presupuesto de recursos del Tesoro Público, por un monto de S/. 1'044,000.00 que se destinaron a cubrir parte del endeudamiento a corto plazo con entidades financieras locales.

La cooperación y los recursos directamente recaudados contribuyó con el 25.14 % al presupuesto total del Instituto y estuvo orientado a facilitar la ejecución de los proyectos de investigación.

- 1.3 Fortalecimiento del trabajo interinstitucional, a través de:
- Elaboración de un CD ROM que compendia y divulga el acervo científico y tecnológico de la Amazonía
  - Convenios con Gobiernos Regionales para la ejecución de proyectos de investigación-desarrollo
  - Convenios con organizaciones no gubernamentales para la ejecución de proyectos de investigación-desarrollo.
  - Convenios con Universidades Nacionales e Internacionales ( UNAP, LEEDS- Inglaterra).
- 1.4 Fortalecimiento del posicionamiento institucional expresado en:
- Representación Nacional en eventos internacionales:
    - Protocolo Internacional de Bioseguridad - Canadá
    - Protocolo Internacional de Bioseguridad - Colombia
    - PROCITROPICOS
    - Taller Internacional de Palmeras Amazónicas- Ecuador- TCA
- 1.5 Adopción del trabajo multidisciplinario permitiendo una mayor eficiencia en el desempeño de los diferentes Programas de Investigación y contribuyendo a mejorar los resultados de conjunto. Tales como Proyecto Varzea, Proyecto Nanay, Zonificación ecológica económica.
- 1.6 Focalización del trabajo institucional, mediante la identificación de metas y productos al año 2000, tipificando proyectos emblemáticos
-

## II. SISTEMA DE INVESTIGACIÓN

### PROGRAMA DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL ( POA)

**El objetivo de este programa es orientar las actividades humanas hacia el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales.**

En este sentido, para el año 2,000, las metas establecidas para el proyecto ZONAM, son:

- Elaborar una propuesta preliminar de macrozonificación de la Amazonía.
- Desarrollar una propuesta de ZEE a nivel de mesozonificación en la cuenca del río Aguaytía.
- Desarrollar una propuesta de ZEE a nivel de macrozonificación en el departamento de Madre de Dios.

### PROYECTO

#### ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA ECONÓMICA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AMAZONÍA PERUANA ( ZONAM)

La Zonificación Ecológica Económica es la base para el ordenamiento territorial de la Amazonía. En este marco, el proyecto ZONAM tiene como objetivo principal, facilitar la elaboración de políticas, planes, programas y proyectos orientados al desarrollo sostenible, mediante la identificación de los mejores usos del territorio y de sus recursos naturales. Este proceso se basa en el conocimiento científico de los factores biofísicos y socioeconómicos, así como en el desarrollo tecnológico para diferentes alternativas de uso sostenible.

Para lograr estas metas estratégicas, durante el año de 1998, se han obtenidos los siguientes logros:

- Se desarrolló una amplia labor de esclarecimiento conceptual y sobre aspectos metodológicos respecto al tema de Ordenamiento Territorial y Zonificación Ecológica Económica, que al final logró comprometer a las autoridades e instituciones vinculadas al proyecto, CTAR-Ucayali y CTAR Madre de Dios. Como consecuencia de estas acciones se ha convenido en extender la cobertura espacial del proyecto a todo el Departamento de Madre de Dios y se ha conseguido el apoyo financiero para la ejecución del proyecto en 1999.
  - El Instituto mantiene el liderazgo en este campo basado en la elevada calificación de su personal y el equipamiento disponible, este último se ha visto reforzado durante 1998, por las donaciones del Sub-Programa II TCA BID.
-



- El "Manual de Zonificación Ecológica Amazónica", elaborado por el IIAP, ha sido publicado por la CNPP-TCA y ha servido como manual de instrucción en los cursos sobre ZEE desarrollados en Iquitos, Pucallpa y Puerto Maldonado.

En relación a Zonificación Ecológica Económica, a nivel de macrozonificación para toda la Amazonía, se ha logrado:

- Elaborar el mapa de delimitación espacial del territorio amazónico con criterio ecológico e hidrográfico.
- Ampliar el conocimiento sobre recursos naturales y aspectos socioeconómicos y ambientales de las zonas del río Mayuriagua y de Saramiriza, el mismo que corresponde al estudio Mapa de Sensibilidad Oleoducto Ramal Norte (río Morona), en el marco del Convenio concertado con PETROPERU por un monto de S/. 178,000.00 nuevos soles. Igualmente se ha suscrito nuevo contrato por S/. 189,500.00 nuevos soles para el estudio Mapa de Sensibilidad Oleoducto San José de Saramuro.
- Desarrollar el marco conceptual y metodológico, incluyendo el diseño de la base de datos en SIG y sondeos rápidos de campo (especialmente en el abanico del Pastaza), tendientes a generar información sobre el valor biológico-ecológico y el nivel de amenazas, de las áreas inundables, incluyendo cuerpos de agua y zonas de mal drenaje en los departamentos de Loreto y Ucayali, de cara a facilitar la planificación de la conservación de la biodiversidad en esta ecoregión. La elaboración de este estudio ha sido concertado con WWF por un monto de \$ 62,000.00 dólares.

En relación a Zonificación Ecológica Económica en la Cuenca del Aguaytia, se han elaborado cinco mapas temáticos: De vegetación, fauna, hidrobiológico, forestal y socioeconómico. También se ha elaborado el mapa preliminar de ZEE.

La Zonificación Ecológica Económica del Alto Madre de Dios ingresó a su fase preliminar, habiéndose realizado un inventario de todos los estudios realizados en el Departamento de Madre de Dios y un curso taller de ZEE en Puerto Maldonado para propiciar la participación de las instituciones locales. Se ha determinado que el estudio tendrá un carácter global para todo el Departamento y su financiamiento aprobado por el BID contará con un aporte inicial de \$ 150,000.00 dólares, más el aporte de la Sub-Región Madre de Dios por un monto de S/. 160,000.00 nuevos soles.

---

## **PROGRAMA DE ECOSISTEMAS ACUATICOS ( PEA )**

**Este programa se propone el desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros y el mejoramiento de los sistemas acuícolas de producción.**

Los resultados más significativos del Programa de Ecosistemas Acuáticos correspondieron al Proyecto ACUIPRO en la línea de producción de alevinos de gamitana, paco y boquichico. Estos resultados se lograron en los Centros Regionales de Investigación de Ucayali, San Martín e Iquitos. Los factores que tuvieron impacto en la sobrevivencia de larvas de estas especies fueron pH, aireación y alimentación de los reproductores. Los resultados logrados durante 1998 son de mucho valor para la elaboración de un paquete tecnológico de cultivo de estas especies que es considerado como una meta del PEA para el 2000.

Otro proyecto importante fue Tecnología de la Crianza de Churos que logró un avance significativo en cuanto a producción y metodologías de crianza. De la misma manera, los resultados logrados durante 1998 permitirán elaborar un paquete tecnológico del cultivo de churo, considerado también como una meta para el 2000.

## **PROYECTOS**

### **TECNOLOGIA PARA EL CULTIVO DE ESPECIES HIDROBIOLOGICAS (ACUIPRO)**

El establecimiento de métodos para incrementar la producción de alevinos ha sido satisfactorio, lográndose buenos niveles de sobrevivencia de larvas de "paco" *Piaractus brachypomus* utilizando alimento vivo (plankton). Estos resultados están siendo validados en estanques definitivos con el fin de transferir esta técnica a acuicultores y lograr de esta manera, un mayor impacto económico en la crianza de esta especie. Se logró producir un total de aproximadamente 700,000 larvas de gamitana, paco y boquichico entre Ucayali, San Martín e Iquitos, siendo Ucayali el Centro Regional que logró los mejores resultados.

### **TECNICAS DE PRESERVACION Y TRANSFORMACION DE LOS RECURSOS PESQUEROS DE LA AMAZONIA PERUANA (PROTEC)**

Se ha elaborado un manual de preservación de pescado cuya tecnología es también aplicable a moluscos y crustáceos para obtener productos salados y ahumados. La transferencia de esta técnica de preservación a

pescadores y acuicultores proporcionará un mayor valor agregado a estas especies.

Paralelamente, se dictaron dos cursos sobre procesamiento de churos en Pucallpa mediante el cual se capacitaron a cerca de 200 productores

### **EVALUACION DE PESQUERIAS AMAZONICAS (PESCAM)**

Se elaboraron dos documentos técnicos sobre tallas de maduración de grandes bagre: "tigre zúngaro" *Pseudoplatystoma tigrinum* y doncella *Pseudoplatystoma fasciatum*. Los resultados determinados muestran evidencia de una declinación de las poblaciones de estas especies cuya contribución a la pesquería en el Amazonas peruano es significativa. Esta información es valiosa para la toma de decisiones en cuanto al uso y conservación de este importante recurso.

### **PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD ( PBIO )**

El PBIO tiene como objetivo el desarrollo de nuevos y mejores productos a partir de la biodiversidad, para ser incorporados en los sistemas de producción terrestres y acuáticos, y en esta dirección los resultados alcanzados en camu camu, cocona, papayo y fauna silvestre son un gran aporte para su aprovechamiento.

### **PROYECTOS**

#### **MEJORAMIENTO GENÉTICO DE ESPECIES VEGETALES PARA SISTEMAS PRODUCTIVOS SUSTENTABLES.**

El logro más importante del Programa PBIO, son los estudios entomológicos en camu camu, que han logrado determinar la presencia de fitófagos tanto en las poblaciones naturales como en los cultivos de esta especie, contribución sumamente valiosa para el Programa de Bioexportación. Este logro contribuirá a mejorar el paquete tecnológico del camu camu dirigido a los agricultores, y facilitará el camino para un futuro control biológico de las plagas de esta especie. Asimismo, se han adelantado los estudios biotecnológicos (propagación in vitro), en convenio con CIRGEBV, se ha obtenido la composición del medio de

---

propagación in vitro de camu camu haciendo uso de embriones maduros como explantes.

En relación a papayo, el principal logro ha sido la conformación de un pool genético para uno de los genotipos que se encuentran en la fase final de obtención de semilla básica de papayo. Con ello se dispondrá de semilla seleccionada por características óptimas de calidad y resistencia a disposición del agricultor. Por su parte, en cocona se ha logrado completar la caracterización fenológica de ocho ecotipos, con lo cual ya se tiene establecido el patrón de caracterización fenológica de 16 genotipos en estudio.

Así mismo se viene desarrollando el Estudio de la Fauna Silvestre en la carretera Iquitos-Nauta. El principal logro ha sido el descubrimiento y colecta adicional de una nueva especie de ave, (que se suma a las 4 especies nuevas para la ciencia descubiertas anteriormente y 9 especies nuevas para el Perú). Estos descubrimientos tienen un gran significado de cara a la conservación y de cara al turismo. Esta actividad registró un avance general de aproximadamente 50 % respecto a las metas de evaluación de la fauna silvestre y de su estado de conservación en los varillales del río Nanay y de la carretera Iquitos-Nauta. Se han realizado estudios taxonómicos de fauna y se han actualizado las listas anotadas de especies de aves y mamíferos. Asimismo, se ha reunido información importante para la descripción y validación de tres nuevas especies de aves registradas en 1997. También se lograron avances significativos en las gestiones para la creación de la Zona Reservada Allpahuayo - Mishana.

Una acción de enorme impacto a largo plazo, lo constituye la campaña de educación ambiental entre la población del área para favorecer la conservación.

Otro logro del P BIO ha sido su papel en la importante contribución del Instituto en el proceso de elaboración de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica, que en la región oriental fue de absoluta responsabilidad del IIAP, tanto en levantamiento de información, como en coordinación con las instituciones y en el diseño de lineamientos de políticas.

---

## PROGRAMA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES ( PET )

En el PET se han logrado importantes avances orientados a elaborar Propuestas de Plan de Manejo de Bosques Primarios y Bosques Secundarios. Se han logrado también importantes avances en la validación del cultivo de Camu camu.

Como producto al 2000 del PET se determinó el desarrollo de Tecnología de Cultivo de Camu Camu ( *Myrciaria dubia* )

## PROYECTOS

### MANEJO DE BOSQUES PRIMARIOS HUMEDOS TROPICALES

Se han realizado importantes trabajos en bosques primarios de la llanura aluvial, los que han dado origen a la elaboración de siete artículos científicos conteniendo información original de alta calidad y que contribuirán a la elaboración de Planes de Manejo de Bosques Primarios en Zonas Aluviales de la Amazonía Peruana. Los artículos elaborados son los siguientes:

- Bosques de la llanura inundable. Ecosistemas, habitantes y usos.
- Estructura y composición florística de los bosques de la llanura inundable de la Amazonía Peruana: el bosque alto.
- Estructura y composición florística de los bosques de la llanura inundable de la Amazonía Peruana: el sotobosque de las restingas.
- Dinámica forestal en los bosques de la llanura inundable de la Amazonía Peruana: efectos de las intervenciones e implicaciones para el manejo y la conservación.
- Biomasa y producción primaria neta en el bosque de la llanura aluvial de la Amazonía Peruana.
- *Minquaria coriacea* árbol forestal de la llanura aluvial amazónica. Aspectos ecológicos y de manejo.
- Consideraciones para el manejo sostenible y conservación de los llanuras aluviales del Perú.

Estos trabajos se realizaron con la colaboración de la Real Universidad de Veterinaria y Agronomía de Dinamarca.

---

## MANEJO DE BOSQUES SECUNDARIOS HUMEDOS TROPICALES

Se ha logrado importantes avances en el conocimiento de las condiciones en las cuales los pobladores asentados en las márgenes de los ríos amazónicos cuidarían sus bosques secundarios hasta que estos se conviertan en bosques adultos, el conocimiento de esas condiciones permitirán elaborar estrategias de manejo para los bosques secundarios que permitan obtener de estos beneficios semejantes a los obtenidos de los bosques primarios, reduciendo el impacto de la intervención humana sobre los bosques primarios y por consiguiente la deforestación. Los trabajos realizados se han plasmado en dos artículos científicos de alta calidad que contienen información original y de muy alto valor estratégico:

- El bosque de la llanura aluvial inundable de Jenaro Herrera y su contribución a la economía de la población ribereña, y
- Caracterización del bosque secundario y del uso de la tierra en la llanura aluvial inundable de la zona Muyuy - Iquitos, Perú.

Estos trabajos se realizaron con la colaboración del CIFOR.

Se realizó el análisis económico de los Sistemas agroforestales de producción en multiestratos y del Sistema de producción de pijuayo para fruto con cobertura de *Centrosema macrocarpon*. Ambos sistemas tuvieron rentabilidad más alta que los sistemas de agricultura migratoria, agricultura de altos insumos, agricultura de bajos insumos. Los sistemas de multiestrata y de producción de pijuayo tuvieron TIRs de 35% y de 31% respectivamente y valores netos de la producción de S/ 2091 y S/ 1861 Nuevos Soles respectivamente. Esas dos alternativas tecnológicas agroforestales tienen métodos de instalación conocidos y aceptados por los agricultores y en función de sus parámetros económicos pueden ser propuestas para programas de manejo de bosques secundarios. Los análisis económicos se realizaron con la colaboración del ICRAF.

## DESARROLLO DE TECNOLOGIA PARA EL USO SOSTENIBLE DE PRODUCTOS DE BIOEXPORTACION (BIOEXPORT)

El Programa de Agroexportación de Camu-camu, ha logrado importantes avances en la validación de este cultivo, se han instalado un total de 1686 hectáreas entre los departamentos de Iquitos y Ucayali. De ese total de hectáreas instaladas 619 fueron instaladas en 1998. Se estima que se han beneficiado directa o indirectamente 10 800 personas entre los agricultores y sus familiares.

Las evaluaciones realizadas en estas parcelas indican que es posible plantaciones mediante el trasplante tardío de plántones de 1.5 a 2 m de

---

alto, producidos en vivero, y que los arbustos plantados mediante esta técnica han comenzado a florear al año de haber sido plantados. Los avances del programa se han logrado de manera altamente participativa con el cofinanciamiento de la UOPE (MINAG) y de empresas y ONGs asentadas en el ámbito de ejecución del programa.

#### **MANEJO DE FAUNA AMAZONICA**

Se ha realizado la evaluación de las poblaciones de pecaríes en la zona de Pucacuro sobre el río Tigre, con esta evaluación se ha demostrado que las poblaciones de pecaríes de estas zonas no están siendo sobreexplotadas y que se podrían elevar moderados incrementos en las tasas de extracción. Deben realizarse muestreos periódicos sobre las poblaciones de pecaríes, con la finalidad de comprobar si las nuevas tasas de extracción no afectaran la estabilidad de las poblaciones de pecaríes. Este trabajo realizado con el cofinanciamiento de INRENA y el apoyo técnico de la Asociación para la Conservación de la Amazonía y la asesoría del Dr. Richard Bodmer de la Universidad de Florida, ha contribuido a establecer y difundir una metodología adecuada para la evaluación de poblaciones pecaríes.

---

## APOYO A LA INVESTIGACIÓN

### DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN

Utilizando los medios tecnológicos más avanzados, el CDI ha logrado ofertar un adecuado nivel de servicios de documentación e información a los usuarios; entre los cuales destaca la Base de Datos de líneas de Bioexportación y la incorporación de 347 nuevos documentos a la Base de Datos sobre Biodiversidad.

La red de usuarios del CDI, RIAP, SIAMAZ registró un ligero incremento; intensificándose el uso del correo electrónico. En tanto que el análisis y almacenamiento de nuevos documentos se restringió a 904 títulos.

### PUBLICACIONES

Durante 1998 el trabajo editorial se concretó en las siguientes publicaciones:

- Folia Amazónica Vol. 9 N° 1-2
- Biología y Manejo de la Tortuga *Podonecmis spansa* (charapa)
- Verde Sinfonía (cuentos Ecológicos)
- Plantas Medicinales de la Amazonía Peruana

### INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA AMAZONÍA PERUANA

El desarrollo de actividades y procesamiento de información mejoró su capacidad y ha contribuido al incremento de la base de datos sobre el ámbito amazónico, esto se vincula directamente con el servicio de apoyo y soporte tecnológico en Información Geográfica y análisis de información satelitaria que ofrece el CIGAP a los proyectos de investigación.

Asimismo se realizaron tareas de difusión de las tecnologías de los SIG y la Teledetectación a través de cursos, seminarios y talleres.

Las actividades de atención a los usuarios externos se logró a través de la coordinación estrecha con los Programas de Investigación, los CRIs y los Cis.

El CIGAP participó en los siguientes proyectos y estudios desarrollados por los Programas de Investigación.

---



- Proyecto "Ecoregión de bosques de Varzeas Inundables y Ecosistemas Acuáticos de Varzea e Iguapó".
  - Proyecto "Manejo Integral de la Cuenca del Río Nanay".
  - Zonificación Ecológica Económica en la cuenca del Aguaytía-Región Ucayali, I Etapa (concluído) y II Etapa ( avance del 90 %).
  - Distribución Geográfica y Zonas de Extracción de Productos Amazónicos.
  - Actualización de información para el proyecto "Catastro y Titulación del Catastro Rural realizado en la carretera Iquitos-Nauta, Convenio IIAP-MINAG".
  - Proyecto "Estudio de sensibilidad en el tramo comprendido entre los Kms. 191-195 del Oleoducto Nor Peruano-Ramal Norte (sector río Morona).
  - Proyecto "Estudio de sensibilidad en el tramo comprendido ente los Kms.234 al 238 del Oleoducto Nor Peruano, (sector río Marañon).
  - Proyecto "Redelimitación del Ambito Amazónico según criterio hidrográfico o de Cuenca y ecológico o de bosques".
  - Delimitación del Area Fronteriza con el Ecuador ( Tratado de Paz Perú-Ecuador).
  - Trabajos varios ( AECI, Casa Campesina, CARE, Gobierno Regional)
-

### III SISTEMA DE ADMINISTRACION

La actuación del sistema administrativo ha sido de apoyo oportuno y eficiente en la implementación de las decisiones del Directorio, aplicando con realismo la política de austeridad y apoyando las gestiones para conseguir la transferencia de recursos del Tesoro Público, en el marco de los objetivos del Plan.

La meta de modernización se logró parcialmente al no haberse completado la instalación del software administrativo contratado a la firma Otepsa. Sin embargo, se puso en operación el software SIAF, desarrollado por el MEF. Así mismo, se instaló el software Sistema Integral Electrónico de Tesorería de Empresas de un banco local para dar fluidez a nuestras operaciones.

#### 4.1 PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA

Por Ley de Presupuesto N° 26894, los recursos asignados por el MEF alcanzaron a S/. 6'737,721. Con la inclusión de los ingresos provenientes de Convenios, Encargos y Contratos que se tenía previsto concertar por un monto de S/. 3'504,750, el Presupuesto consignado en el Plan, y aprobado por el Consejo Superior, alcanzó la suma de S/. 10'242,471. Tal como se puede observar en el Anexo G -1.

#### 4.2 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS ( ANEXO G - 1 )

A nivel de Pliego, se ha captado por diferentes fuentes S/. 6'165,202 equivalente al 60.19 % del Presupuesto aprobado por el Consejo Superior.

Debido a la baja de los precios internacionales del petróleo a niveles sin precedentes, los ingresos correspondientes a canon y sobre canon sólo alcanzaron los S/. 2'411,992 (49.16%), dejándose de captar por este concepto la suma de S/. 2'494,420 ( 50.84%).

La reducción del canon y sobrecanon, que afectó por igual a los Gobiernos Regionales, impidió una mayor captación por concepto de Convenios y Contratos.

Por otro lado, el fenómeno del Niño obligó a los diferentes Sectores del Ejecutivo a reasignar sus recursos, dejándose de ejecutar los convenios previstos en los montos consignados en el Presupuesto. Por esta razón el rubro de Convenios y Encargos fue de sólo S/. 621,982 (19.63%).

---

En el segundo semestre, se recibió una transferencia extraordinaria de Recursos Ordinarios de Tesoro Público por S/. 1'044,000, como consecuencia de las gestiones realizadas por la Alta Dirección ante el MEF. Lo que alivió la disminución del canon.

#### 4.3 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS: POR ACTIVIDAD Y PROYECTO ( ANEXO G -2 )

La ejecución del presupuesto de egresos alcanzó a S/. 5'990 789, es decir el 58.5 % del Presupuesto aprobado por el Consejo Superior.

La estructura porcentual del gasto presentó el siguiente comportamiento:

• Investigación y Difusión	58.24
• Gestión de la investigación	9.72
• Administración	14.89
• Servicio de Préstamo (atención de deudas)	17.15

#### 4.4 PRESUPUESTO DE EGRESOS POR ACTIVIDAD Y PROYECTOS: COBERTURA ESPACIAL ( ANEXO G - 3 )

La distribución espacial del presupuesto muestra un mayor gasto en el Loreto, absorbiendo el 65.06% del total ejecutado en Investigación.

#### 4.5 PRESUPUESTO SEGÚN PLAN OPERATIVO Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL ( ANEXO G-5 )

Respecto al presupuesto aprobado por el Consejo Superior, las cifras de ejecución por los principales rubros estuvieron dentro de los montos fijados en el Plan Operativo. Así, el rubro Investigación fue de S/ 3'091,792, una menor ejecución de 6.5%. Difusión y Apoyo a la Investigación tuvo una menor ejecución de 15.28%. Gestión de la Investigación, menos 4.04%. Administración 15.5% menos de ejecución y el rubro correspondiente a la atención de las deudas, fue menor en 20.92%.

#### 4.6 ESTADOS FINANCIEROS

Los cuadros F-1, F-2, F-3, F-4 y F-5 presentan los Estados Financieros del ejercicio presupuestal del año 1998 y su respectivo comentario.

---

## CUADROS

F-1	BALANCE GENERAL
F-2	ESTADO DE GESTION
F-3	ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
F-4	ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO
F-5(AP-1)	BALANCE DE EJECUCION DEL PRESUPUESTO

---

INSTITUTO DE INVESTACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA  
BALANCE GENERAL

1970

F-1

VALORES CONSTANTES	VALORES HISTÓRICOS		VALORES CONSTANTES	VALORES HISTÓRICOS	
	AL 31/12/68	AL 31/12/67		AL 31/12/68	AL 31/12/67
<b>ACTIVO</b>					
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Caja / Bancos (Nota 2)	2.770	32.594	2.770	49.284	
Activos (Vehículos, Maquinaria)			48.164		
Cuentas del Cobro (Nota 3)				48.164	
Depositos en Bancos (Nota 4)	502.528	7.577	502.528	7.577	
Cuentas por Cobrar (Nota 4)				18.372	
Activos por Cobrar (Nota 4)				218	
Activos por Cobrar a Largo Plazo					
Activos Fijos (Nota 5)	427.729	2.524.348	427.729	2.472.348	
ACTIVO NO CORRIENTE	929.797	2.556.912	929.797	2.502.288	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1.429.567</b>	<b>5.111.317</b>	<b>1.429.567</b>	<b>5.111.317</b>	
<b>PASIVO</b>					
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					
Préstamos para Servicios Sociales					
Otros Cuentas de Pasivo					
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Pagar (Nota 6)	314.289	420.070	314.289	384.432	
Obligaciones a largo Plazo (Nota 6)	18.124	2.982.538	18.124	2.787.785	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>332.413</b>	<b>3.402.608</b>	<b>332.413</b>	<b>3.172.217</b>	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>332.413</b>	<b>3.402.608</b>	<b>332.413</b>	<b>3.172.217</b>	
<b>ACTIVO PATRIMONIO</b>					
Capital Social	1.097.154	1.718.709	1.097.154	1.718.709	
Reservas	332.413	3.402.608	332.413	3.402.608	
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>1.429.567</b>	<b>5.111.317</b>	<b>1.429.567</b>	<b>5.111.317</b>	
<b>Cuentas de Cobro (Nota 10)</b>	<b>28.886</b>	<b>28.886</b>	<b>28.886</b>	<b>28.886</b>	

Director: Dr. Humberto Torres  
Gerente General: Carlos López  
Mar. N. 117

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana  
Luzmila Rodríguez  
Mar. N. 117

Mano firmada  
Mano firmada

ESTADO DE GESTION

F-2

(En Newso Solos)

Por el Año terminado al 31 de Diciembre de:

	1996		1997	
	A VALORES CONSTANTES	A VALORES HISTORICOS	A VALORES CONSTANTES	A VALORES HISTORICOS
<b>INGRESOS:</b>				
Ingresos Tributarios (Nota 1)				
Miscos - Ebanos Incent y Divid Tributarios (Nota 2)				
Ingresos No Tributarios (Nota 11)	3,395,674	3,321,780	5,447,837	5,115,340
Transferencias Corrientes Recibidas (Nota 12)	2,298,219	2,187,204	1,879,129	1,704,440
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>5,693,893</b>	<b>5,508,984</b>	<b>7,326,966</b>	<b>6,819,780</b>
<b>COSTOS Y GASTOS</b>				
Costo de Ventas (Nota 3)				
Gastos Administrativos (Nota 13)	(3,528,825)	(3,409,148)	(5,320,369)	(5,559,024)
Gastos de Personal (Nota 14)	(878,659)	(863,420)	(1,294,186)	(1,215,188)
Provisiones del Ejercicio (Nota 15)	(430,394)	(430,394)	(582,606)	(547,132)
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>	<b>(4,837,878)</b>	<b>(4,702,962)</b>	<b>(7,197,161)</b>	<b>(7,321,344)</b>
<b>RESULTADO OPERACIONAL:</b>	<b>756,015</b>	<b>746,022</b>	<b>(470,265)</b>	<b>(441,524)</b>
<b>OTROS INGRESOS Y GASTOS:</b>				
Ingresos Financieros (Nota 16)	2,641	2,641	5,555	5,218
Ingresos Diversos De Gestion (Nota 17)	74,977	74,161		
Gastos Diversos de Gestión y Subv Otorg (Nota 18)	(55,080)	(54,116)	(61,845)	(68,070)
Gastos Financieros (Nota 19)	(362,486)	(358,392)	(470,657)	(450,382)
Transferencias Corrientes Obligadas (Nota 1)				
Ingresos Extraordinarios (Nota 20)	22,480	27,403	1,674,129	1,571,002
Gastos Extraordinarios (Nota 21)	(32,606)	(32,589)	(2,582,659)	(2,425,032)
Ingresos de Ejercicios Anteriores (Nota 22)	66,358	65,344	163,116	151,583
Gastos de Ejercicios Anteriores (Nota 23)	(292,201)	(308,872)	(430,408)	(409,829)
REIC (999)	238,664		3,682	3,457
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y GASTOS</b>	<b>(437,053)</b>	<b>(667,389)</b>	<b>(1,716,147)</b>	<b>(1,611,405)</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO: SUPERAVIT (DEFICIT)</b>	<b>328,965</b>	<b>78,831</b>	<b>(2,186,423)</b>	<b>(2,052,979)</b>

Director de Recursos Humanos  
Amazonia Peruana

1997  
C.R. Angel R. Piquet Carr  
Coordinador General  
Mat. N° 117 C.C.P.L.

Instituto de Investigaciones de la  
Amazonia Peruana

Mag. Juan José Castillo C.  
Jefe Ofic. Control - Administrativa

Director General  
1997

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1997 Y DICIEMBRE 1998  
(EN NUEVAS SOLES)

F. 3

VALORES CONSTANTES

	CO NCEPTO		RESERVAS	RESULTADOS ACUMULADOS	TOTAL
	NACIONAL	NACIONAL ADICIONAL			
<b>SAIDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996</b>	<b>5,314,159</b>	<b>568,969</b>	<b>394,747</b>	<b>6,287,885</b>	
<b>EXCITOS DE EFECTOS FINANCIEROS</b>					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS		317,317		317,317	
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
<b>EXCITOS VARIACIONES</b>					
EXCITO - SALDO DEL EJERCICIO		7,517		7,517	
<b>RESERVA EN GANANCIAS ACUMULADAS</b>	<b>32,774</b>	<b>884,369</b>	<b>2,186,429</b>	<b>3,303,572</b>	
<b>SAIDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1997</b>	<b>5,346,933</b>	<b>1,452,688</b>	<b>2,186,429</b>	<b>8,986,050</b>	
<b>EXCITOS DE EFECTOS FINANCIEROS</b>					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
RESERVA - GANANCIAS ACUMULADAS					
<b>EXCITOS VARIACIONES</b>					
EXCITO - SALDO DEL EJERCICIO		122,486		122,486	
EXCITO - SALDO DEL EJERCICIO		7,617		7,617	
<b>RESERVA EN GANANCIAS ACUMULADAS</b>	<b>317,317</b>	<b>2,111,311</b>	<b>2,209,595</b>	<b>4,638,223</b>	
<b>SAIDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1998</b>	<b>5,664,250</b>	<b>3,563,999</b>	<b>4,395,024</b>	<b>13,623,273</b>	

Director de Investigaciones  
Asociación Peruana

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana

Asociación Peruana

Dr. Daniel Alejandro Salcedo  
Catedrático General  
Mar. N. 117

Dr. Daniel Alejandro Salcedo  
Catedrático General  
Mar. N. 117

(En Nueva Soles o Valores Constituidos)

POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE:

	1998	1997
<b>A) ACTIVIDADES DE OPERACION</b>		
<b>A1) Entrada en Efectivo</b>		
Cobro a Terceros	3,300,510	5,447,83
Donaciones Corrientes en Efectivo		
Transferencias Corrientes Recibidas	2,224,343	1,879,12
Otros	237,778	1,957,69
BIE (Entradas de Fondos)	298,864	3,68
<b>TOTAL ENTRADAS EN EFECTIVO</b>	<b>6,031,445</b>	<b>9,288,34</b>
<b>A2) Salidas de Efectivo</b>		
Pago a Proveedores	(2,804,244)	(5,718,55)
Pago de Remuneraciones	(1,331,618)	(1,883,70)
Transferencias Corrientes Entregadas		
Otros	(1,073,941)	(1,072,48)
BIE (Salidas de Fondos)		
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>(5,209,803)</b>	<b>(8,574,75)</b>
<b>TOTAL ENT/SAL NETAS DE ACTIV. DE OPERACION</b>	<b>821,642</b>	<b>(286,41)</b>
<b>B) ACTIVIDADES DE INVERSION</b>		
<b>B1) Entradas de Efectivo</b>		
Venta de Maquinarias y Equipos		
Venta de Otras Cuentas del Activo		
Otros	615,596	602,052
<b>TOTAL ENTRADAS EN EFECTIVO</b>	<b>615,596</b>	<b>602,052</b>
<b>B2) Salidas en Efectivo</b>		
Compra de Maquinarias y Equipos	(17,918)	(258,642)
Construcciones en Curso		(5,438)
Desembolsos Otras Cuentas del Activo	(43,720)	(1,978)
Otros	(782,109)	(555,185)
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>(843,747)</b>	<b>(821,201)</b>
<b>TOTAL ENT/SAL NETAS DE ACTIV. DE INVERSION</b>	<b>(228,151)</b>	<b>(219,241)</b>
<b>C) ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>		
<b>C1) Entradas de Efectivo</b>		
Donaciones de Capital de Efectivo		
Transferencias de Capital Recibidas (1)		311,311
Préstamos Internos y/o Externos	1,585,052	2,178,252
Otros	6,192	54,315
<b>TOTAL ENTRADAS EN EFECTIVO</b>	<b>1,591,244</b>	<b>2,543,878</b>
<b>C2) Salidas de Efectivo</b>		
Transferencias de Capital Entregadas (1)		
Amortización de Préstamos e Intereses	(2,129,838)	(2,084,642)
Otros	(105,781)	(47,833)
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>(2,234,619)</b>	<b>(2,132,475)</b>
<b>TOTAL ENT/SAL NETAS DE ACTIVIDAD DE FINANCI.</b>	<b>(643,375)</b>	<b>411,400</b>
<b>(1) TOTAL ENT/SAL NETAS EN EFECTIVO</b>	<b>(49,804)</b>	<b>(34,257)</b>
(1) Más = Saldo Inicial de Caja	52,594	146,851
(1) Igual = Saldo Final de Caja	2,710	52,594

Director de Ejecución  
Banco de Fomento

**CD. Angel R. Delgado Utrilla**  
Contador General

Instituto de Investigaciones de la  
Amazonia Peruana

**Mag. Juan José Castillo G.**  
Tdo. Nro. Contad. - Administrador

Director de Ejecución  
*[Firma]*  
Banco de Fomento



BALANCE DE EJECUCION DEL PRESUPUESTO

PERIODO 1998

AP-1

(En Nuevo Sol)

RECURSOS PUBLICOS	EJECUCION INGRESOS	GASTOS PUBLICOS	EJECUCION GASTOS
RECURSOS ORDINARIOS		RECURSOS ORDINARIOS	
INGRESOS CORRIENTES		GASTOS CORRIENTES	2,203,518
IMPUESTOS		PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	837,349
TASAS		OBLIGACIONES PREVISIONALES	
CONTRIBUCIONES		BIENES Y SERVICIOS	1,200,109
VENTA DE BIENES Y PREST. DE SERVICIOS		OTROS GASTOS CORRIENTES	
RENTAS DE LA PROPIEDAD		GASTOS DE CAPITAL	
MULTAS, SANCIONES Y OTROS		INVERSIONES	
OTROS INGRESOS CORRIENTES		INVERSIONES FINANCIERAS	
INGRESOS DE CAPITAL		OTROS GASTOS DE CAPITAL	
VENTA DE ACTIVOS		INTERESES Y CARGOS DE LA DEUDA	
AMORTIZ. POR PRESTAM. CONCED. (PREMIO RESOLV.)		AMORTIZACION DE LA DEUDA	
OTROS INGRESOS DE CAPITAL			
TOTAL RECURSOS ORDINARIOS	0	TOTAL RECURSOS ORDINARIOS	2,203,518
CANON Y SOBRECANON		CANON Y SOBRECANON	
INGRESOS CORRIENTES	2,411,992	GASTOS CORRIENTES	2,411,908
RENTAS DE LA PROPIEDAD	2,411,992	PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	
		OBLIGACIONES PREVISIONALES	
		BIENES Y SERVICIOS	2,359,801
SALDO DE BALANCE		OTROS GASTOS CORRIENTES	52,107
		GASTOS DE CAPITAL	
		INVERSIONES	
		INVERSIONES FINANCIERAS	
		OTROS GASTOS DE CAPITAL	
		INTERESES Y CARGOS DE LA DEUDA	
		AMORTIZACION DE LA DEUDA	
TOTAL CANON Y SOBRECANON	2,411,992	TOTAL CANON Y SOBRECANON	2,411,908
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS		RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	
INGRESOS CORRIENTES	827,710	GASTOS CORRIENTES	677,662
IMPUESTOS		PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	
TASAS		OBLIGACIONES PREVISIONALES	
CONTRIBUCIONES		BIENES Y SERVICIOS	677,662
VENTA DE BIENES	201,718	OTROS GASTOS CORRIENTES	300
PRESTACION DE SERVICIOS	602,417	GASTOS DE CAPITAL	
RENTAS DE LA PROPIEDAD		INVERSIONES	
MULTAS, SANCIONES Y OTROS		INVERSIONES FINANCIERAS	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	123,575	OTROS GASTOS DE CAPITAL	
INGRESOS DE CAPITAL		INTERESES Y CARGOS DE LA DEUDA	
VENTA DE ACTIVOS		AMORTIZACION DE LA DEUDA	
AMORTIZ. POR PRESTAM. CONCED. (PREMIO RESOLV.)			
OTROS INGRESOS DE CAPITAL			
SALDO DE BALANCE			
TOTAL RECURSOS DIRECT. RECAUDADOS	827,710	TOTAL RECURSOS DIRECT. RECAUDADOS	704,000
TOTAL GENERAL	3,339,702	TOTAL GENERAL	5,319,486

Director General  
 Ing. R. Delgado  
 Director General

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana  
 Mg. Juan José Aspillero  
 Sr. Ofc. Control - Administrativa

Director de Investigaciones Científicas  
 Sr. Ofc. Control - Administrativa

## COMENTARIOS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31.12.98

1. El resultado del Estado de Gestión (F-2) correspondiente al ejercicio de 1998, muestra un superávit de S/. 78,831.00, a valores históricos.
2. Las políticas del Directorio en 1998, tendientes a ajustar los costos operativos tuvieron un impacto positivo. Se logró una disminución de los Gastos Administrativos de S/. 2'089,875.00, a valores históricos. Y una reducción de Gastos de Personal de S/. 351,778.00. La reducción en los Gastos Administrativos se generó tanto por una reducción en el número de personal administrativo contratado por diferentes modalidades, como por la reducción en las remuneraciones del personal contratado. Asimismo se suprimieron determinados servicios, tales como empresas de vigilancia y limpieza, teléfonos, celulares y fotocopiado entre otros.
3. Las decisiones del Directorio y las gestiones de la Alta Dirección, orientadas a una mejora en los ingresos, permitieron obtener una transferencia de Recursos Ordinarios del Tesoro Público de S/. 1'054,000.00. Dicha transferencia, no sólo incrementó los ingresos sino que evitó un incremento de los Gastos Financieros. Los que totalizaron S/. 282,529.00, en 1998, significando una reducción de S/. 167,853.00 con respecto a 1997.

Por otro lado las orientaciones del Directorio para generar mayores ingresos, llevó al incremento de Recursos Directamente Recaudados por S/. 927,000.00 superando en 40% al monto presupuestado inicialmente de S/. 653,000.00.

4. Se atendieron las observaciones efectuadas por el Organo de Auditoria Interna, la más importante, de ellas fue la ejecución del Inventario de Activos Fijos al 31.12.98.
  5. En el Balance de Ejecución del Presupuesto (AP-1), en la fuente Recursos Directamente Recaudados que alcanzan S/. 927,710.00, existe una aparente menor utilización de los ingresos generados por esta fuente, y los gastos afectados a dicha fuente que alcanzan a S/. 704,080.00. La diferencia de S/. 223,630.00, corresponde al gasto efectuado en mantener el PACC, Convenio IAP-MINAG, a ser reembolsado posteriormente.
-

## ANEXOS

---



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA

ELECCION DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS 1998  
Al 31 de Diciembre de 1998 (V-Tercertrimestre)

(En Nueva Soles)

G-1

FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARTIDAS DE INGRESOS	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL	CAPTACION DE INGRESOS	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL	DIFERENCIA		
				DE ADECUACION (P/A)	DE EJECUCION (E/A)	
<b>INGRESOS CORRIENTES</b>						
<b>1.- RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>						
1.1 Arrend de Bienes	660.200	366.626	60.09	60.09	660.200	
1.2 Prestacion de Servicio	578.233	118.458	24.89	24.89	452.555	
1.3 Otros	99.000	219.766	266.62	266.62	99.000	
		29.264	123.575	123.575	123.575	
<b>2.- RENTAS DE LA PROPIEDAD</b>						
2.1 Canon Señorio	4.906.016	1.809.689	49.16	49.16	4.906.016	
2.2 Seña Canon Señorio	3.024.813	1.418.808	47.47	47.47	3.024.813	
	981.200	390.561	55.94	55.94	981.200	
<b>3.- TRANSFERENCIAS (Recursos Ordinarios)</b>						
3.1 Ingresos del Sector Publico	1.168.472	1.540.898	168.18	168.18	2.200.472	
	1.168.472	1.540.898	168.18	168.18	2.200.472	
<b>4.- OTRAS FUENTES (Convenios y Contratos)</b>						
M.A.G.I.A.P. Camu Camu	3.504.796	489.287	13.11	13.11	3.839.519	
M.A.G.I.A.P. Tulumayo	2.900.000	376.537	4.89	4.89	2.900.000	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa	71.500	31.750	111.79	111.79	237.500	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa	100.000	31.750	31.76	31.76	100.000	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa	337.500	30.000	20.00	20.00	320.000	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa	96.800	4.000	23.04	23.04	30.090	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa		12.960	23.95	23.95	30.090	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					18.060	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					15.400	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					14.800	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					79.446	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					17.664	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					62.005	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					32.279	
M.A.G.I.A.P. Pucallpa					142.285	
<b>TOTALES</b>	<b>10.242.471</b>	<b>4.479.253</b>	<b>42.73</b>	<b>6.166.202</b>	<b>60.19</b>	<b>11.729.240</b>

El presente informe fue elaborado por el Director Administrativo  
del Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana  
en la ciudad de Pucallpa, el día 31 de Diciembre de 1998.

Director

ELECCION PRESUPUESTARIA DE EGRESOS POR ACTIVIDAD Y PROYECTO 1996 - I (AL 31 de Diciembre 1996)

ACTIVIDAD PROYECTOS

PLAN (1)

PROYECTO BOND.

ELECCION POR PARTIDA GUBERNA

G-2

1. INVESTIGACION

1. Programas de Investigacion

- Director Area Asesoria

- Actividad de Investigacion y Supervision

- Evaluacion

- Evaluacion de Proyectos

- Evaluacion de Proyectos y Supervision

- Evaluacion de Proyectos

- Evaluacion de Proyectos y Supervision

- Proyectos

- Bases de Datos

- Actividades de Investigacion y Supervision

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

- Proyectos

2. Contratos y Convenios

- AMNAG IAP Camu Camu

- AMNAG IAP Tulumayo (FOA)

- AMNAG IAP Pasco

- CTAR - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

- OTRA - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

- OTRA - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

- OTRA - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

- OTRA - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

- OTRA - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

- OTRA - deval. IAP - Zoológico Econ. del Aguas

(2)

2,009,419

2,960,000

207,500

71,250

100,000

30,000

86,250

30,000

12,000

15,400

14,432

590,298

293,617

37,191

22,244

60,908

55,700

27,612

301,769

12,791

424,026

150,005

59,722

40,863

21,488

94,000

29,668

7,000

2,000

227,057

118,633

49,039

34,546

12,700

66,402

27,697

11,040

8,000

1,271,081

562,285

145,282

102,853

105,055

218,982

100,082

30,001

8,000

794,197

275,086

81,739

70,630

77,060

150,400

90,158

11,694

11,694

26,139

2,056,366

607,341

223,677

972,803

191,740

5,688

178,031

42,035

8,000

192,171

301,319

269,573

2,091,792

1,605,450

436,263

261,198

261,198

26,139

2,056,366

607,341

223,677

972,803

191,740

5,688

178,031

42,035

8,000

192,171

301,319

269,573

2,091,792

1,605,450

436,263

261,198

261,198

ELECCION PRESUPUESTARIA DE EGRESOS POR ACTIVIDAD Y PROYECTO 1998 (VAL 31 de Diciembre 1998)

ACTIVIDAD 1 - 14 EDUCACION  
 FUENTE 1 - 427 INVENTARIO DE ESTABLECIMIENTOS DE LA AMERONIA PERUANA

G-2

ACTIVIDAD - PROYECTO	PAG. (1)	ELECCION POR FUENTE GENERAL											
		RECURSOS		CANCELADO		DISTRIBUCION		RENTAS Y RENTAS		RENTAS Y RENTAS		TOTAL	
		NO. 1	NO. 2	NO. 1	NO. 2	NO. 1	NO. 2	NO. 1	NO. 2	NO. 1	NO. 2		NO. 1
-Bos Mundial GERBIO - Proy. Merced Simgari del Rio	Bos	75,546	81,977	28,276	42,188	182,206	207,586	4,538				206,430	
-BOJICA - Plan Estratégico	Bos	17,684	37,782	18,974	15,072	71,698	60,442					182,540	
-BOJETA - SEA	Bos	42,186	17,488	31,070	18,428	67,926	64,271					132,097	
-UNAS UNIMEM UNISMLU LA MOLINA - Proy. CO-DECM Bos	Bos	12,179	7,428	3,039	3,534	14,110	21,170					38,271	
-University Laeta (Matre de Dios) Bos	Bos	144,163	19,129	4,418	8,224	28,781	41,602	4,538				76,922	
-DIFUSION Y APOYO A LA INVESTIGACION		566,548	81,977	28,276	42,188	182,206	207,586	4,538				206,430	
- Centro de Documentación e Informática		174,114	37,782	18,974	15,072	71,698	60,442					182,540	
- Centro de Información Geográfica		159,072	17,488	31,070	18,428	67,926	64,271					132,097	
- Informática y Redes		78,102	7,428	3,039	3,534	14,110	21,170					38,271	
- Cita Cooperac Científica y Técnica (TransTecnolog)		117,248	19,129	4,418	8,224	28,781	41,602	4,538				76,922	
- GESTION DE LA INVESTIGACION		1,288,790	38,548	170,838	158,932	542,118	593,018	48,889				582,202	
- Centros Superior		40,000					12,887	6,412				10,479	
- Directorio		72,690					23,887	39,487				72,269	
- Presidencia y Defensa General		1,072,190	38,548	170,838	48,883	256,219	147,260					402,538	
- INVERSIONES		96,449											
- Implementacion y Equipamiento CDE													
- ADMINISTRACION		929,220	229,977	96,771	91,208	416,640	478,224					492,229	
- Administracion Sede Central													
- Directorio de Control Interno													
- Asesoria Juridica													
- Cita Coordinacion Tle-Admin Lima													
- SERVICIO DE PRESTAMO													
- Pagares (Paga Salios 1997)	(4)	1,288,590					356,492	671,200				1,027,692	
- Intereses (Pagars Sobrepaga)		942,500					256,292	671,200				927,200	
		287,000										286,592	
<b>TOTALES</b>		13,028,740	937,549	916,617	715,946	2,287,822	2,482,952	72,707				2,621,08	8,390,790

Informe - Rendición de Cuentas (R) de Ingresos y Gastos (I) - Cuenta de Cooperativas, Locales de Servicios, Reservas y Contingencias  
 No está incluido en Prima del IAFI por ser Escuelas, excepto Tribuación-IGTF (P) y  
 Pagars corresponden a Pagars de 1997 (No se incluye en la Cuenta de Presupuesto)

**PRESENCIO DE EGRESOS POR ACTIVIDAD Y PROYECTO | CUENTAS ESPECIALES | ANEXO DE EGRESOS**

ACTIVO : 01 EJERCICIO : 1997  
 NOMBRE : INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMÉRICA CENTRAL

G-3

ACTIVO	NOMBRE	ACTIVIDAD	PROYECTO	PLA. IN.	EJERCICIO POR PROGRAMAS Y CATEGORÍAS DE INGRESOS										TOTAL
					CIET	CIEM	CIEMI	ICICUAL	ICM	TRONCO	ICMEX	ICJANAB	CI	CI	
1	PROGRAMAS DE INVESTIGACION	ORDENAMIENTO AMBIENTAL	2	1.581.217		1.872.242		272.270	181.748	42.488	296.021	220.877	8.000	173.803	2.091.796
				1.841.450		484.827		484.828							
2	ECOSISTEMAS ACUÁTICOS	2	474.284		208.872										208.872
3	ECOSISTEMAS TERRESTRES	2	477.152		201.218										201.218
4	APROVECHAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD	2	423.242		192.171										192.171
5	2 ZONAS REGIONALES	2	2.170.281		842.241		272.270	181.748	42.488	196.021	220.877	8.000	173.803	2.204.286	
			431.585		296.520										296.520
6	DIVISION Y APOYO A LA INVESTIGACION	2	941.594		582.202										582.202
7	ADMINISTRACION	2	878.220		492.272										492.272
8	PROYECTO CONVENIO Y CONTRAT	2	2.839.419												
9	SERVICIO DE PRESTAMO	2	1.239.500		1.027.288										1.027.288
10	TOTAL	TOTAL	13.028.440		2.289.242		272.270	181.748	42.488	296.021	220.877	8.000	173.803	2.582.238	

1) Fuente: sistema Vigilancia  
 2) Fuente: Vigilancia y 117.800.000 - EGRESOS  
 3) Fuente: Vigilancia y 117.800.000 - EGRESOS

CAPTACION DE RECURSOS A TRAVES DE CONVENIOS O CONTRATOS 1998 (A1 IV Trimestre)  
 Al 31 de Diciembre de 1998  
 (En Nuevos Soles)

G-4

CONVENIO Y O CONTRATO	RECURSOS DIRECTA ENTE RECAUDADOS		RECAUDADOS		SALDO POR CAPTAR	%
	PRESUPT. SEL. CONTRATO - (P/A)	CAPTACION DE RECURSOS A IV TRIMESTRE	% INGRESOS ACUMULADO	MONTO		
AP-V-1973 - "M. SOD. Y Caza" Contrato						
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa	237.000	379.637	(11,76)	(29.637)	(11,76)	
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 191 al 195 y 224 al 228 del Quedo Nor Pa		66.000				
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 191 al 195 y 224 al 228 del Quedo Nor Pa		69.000				
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 191 al 195 y 224 al 228 del Quedo Nor Pa		14.467				
<b>TOTAL</b>	<b>237.000</b>	<b>568.104</b>	<b>(67,89)</b>	<b>(29.637)</b>	<b>(11,76)</b>	

**RECURSOS CAPTADOS A TRAVES DE CONVENIOS Y ENCARGOS**

CONVENIO Y/O CONTRATO	PRESUPT. SEL. CONTRATO - (P/A)		CAPTACION DE INGRESOS A IV TRIMESTRE		% ACUMULADO		SALDO POR CAPTAR	%
	MONTO	% INGRESOS ACUMULADO	MONTO	% INGRESOS ACUMULADO				
AP-V-1973 - Programa Agropecuario de Camu Camu	2.890.000	133,213	4,59	2.786.787	96,41			
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa	100.000	31,760	31,76	68.240	68,24			
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa	96.100	30,000	23,95	73.150	76,05			
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa	71.590	23,240	23,240	71.590	100,00			
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		30.090	30,090					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		12.080	12,080					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		15.490	15,490					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		14.532	14,532					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		79.446	79,446					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		17.884	17,884					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		82.085	82,085					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		32.279	32,279					
AP-V-1973 - "Este Marea de Orontal" Km. 175 al 179 y 465 al 497 del Quedo Nor Pa		144.250	144,250					
<b>TOTAL</b>	<b>3.187.750</b>	<b>421.982</b>	<b>2.579.737</b>	<b>80,98</b>	<b>80,98</b>			
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>3.504.750</b>	<b>1.187.966</b>	<b>2.940.100</b>	<b>84,06</b>	<b>84,06</b>			



**PRESUPUESTO APROBADO Y EJECUTADO 1998**

SECTOR : 10 EDUCACION  
 PLIEGO : 055 BAP

EN NUEVOS SOLES

G.5

ITEM	PARTIDAS	PRESUPUESTO SEGUN PLAN OPERATIVO	EJECUCION PRESUPUESTAL	PORCENTAJE DE EJECUCION
	<b>INGRESOS</b>	<b>10,242,471.00</b>	<b>6,165,202.00</b>	<b>60.19</b>
1	Recursos Directamente recaudados			
	Venta de Bienes y Servicios	963,233.00	927,710.00	139.88
2	Rentas de la Propiedad			
	Canales y Sobrecargas Petrolera	4,966,016.00	2,411,993.00	49.16
3	Transferencias			
	Recursos Ordinarios	1,168,672.00	2,203,516.00	188.65
4	Otras Fuentes			
	Convenios y Contratos	3,504,750.00	621,982.00	17.75
	<b>EGRESOS</b>	<b>6,737,721.00</b>	<b>4,963,097.00</b>	<b>51.94</b>
1	Investigación	3,306,089.00	3,091,792.00	93.52
	Programas de Investigación	1,800,026.00	1,035,426.00	55.05
	Centros Regionales de Investigación	1,426,063.00	2,056,366.00	144.20
2	Difusión y Apoyo a la Investigación	466,441.00	396,830.00	84.71
3	Gestión de la Investigación	606,734.00	562,202.00	95.00
4	Administración	1,056,954.00	892,273.00	84.42
5	Servicios Financieros	1,299,519.00	1,027,692.00	79.08
6	Convenios y Contratos	3,504,750.00	621,982.00	17.75

## RESULTADOS DE PROYECTOS SELECCIONADOS A TRAVÉS DE LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS

PROYECTO	1996	1997	1998
1.- Sistemas integrados de producción en áreas rurales	- Se elaboró el expediente técnico del proyecto en sistemas de producción en ecosistemas naturales, el que se integró al proyecto "Desarrollo Integral y Sostenido de Áreas Riberiñas". Se evaluaron dos y se realizó labores de mantenimiento. Se estableció un ensayo de tres modelos con contadores anuales y perennes. A la fecha se evaluó el componente maíz.	- Se ejecutó diagnóstico y inventario de ecosistemas riberiños. Se realizaron estudios de uso de recursos naturales en Loreto. Se elaboró un informe sobre extracción de serpis de grado por métodos que no maten el árbol del "celso" (amhi, troncoaristas, busseta, la entalca más usadas para fabricar mucelas). En el CRI-U se recolectó antecederes (olivalo, tucscaporito, palca, palcano y pan de albol).	- No programado - Se efectuó mantenimiento
2.- Sistemas integrados de producción en áreas degradadas en Madre de Dios	- No programado - Se realizaron labores de mantenimiento a componentes perennes	- No programado - Se efectuó el mantenimiento de 7.3 has de plantaciones agroforestal	- No programado - Se realizó mantenimiento
3.- Sistemas integrados de producción en áreas degradadas en Pucallpa	- Se reporta la producción de numas de bonite, ciertos palos, normalzas, piamones, entre otros. Se elaboró una dieta en base a Kudzú para palos de crecimiento y engorde.	- Se efectuó bajo el título de recuperación de suelos degradados - Se hizo escapecho el experimento en campo y concluyó la plantación de cabovine.	- Se realizaron análisis de viabilidad de los sistemas integrados con resultados satisfactorios.
5.- Acuicultura en lagos	- Se formuló expediente técnico de investigación para instalar un modelo de sistemas integrados de producción, para la recuperación de áreas degradadas de Cayall. También se formuló expediente técnico de investigación sobre "Pezes Sentieros".	- Se realizaron cultivos de bacso en densidades de 3000 y 4000 peces / HA, alcanzándose una producción de 3574 Kg/Ha/haño. - Se desarrollaron labores de preparación de reproductores de gamitana y bacso que no llegaron a madurar. La reproducción fracasó en tres parcelas de bacso. No tuvieron éxito.	- Los ensayos de sobrevivencia no lograron resultados positivos, otros ensayos se encuentran en proceso.

RESULTADO DE PROYECTOS SELECCIONADOS A TRAVÉS DE LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS

PROYECTO	1996	1997	1998
- Recreación en Pucallpa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se probó la efectividad de fumos de control cultural como fertilizante en policultivos de papa y bonoquico</li> <li>- Se visitó el curso de ganadería con área de 25% de pendientes en un predictor pasillar</li> <li>- Se produjeron alieiros de papa y bonoquico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prepararon tres esparteros con un área de 7500 m<sup>2</sup>, sembrándose 6200 alieiros de papa</li> <li>- Se suministró alimentos balanceados con 30% de proteínas adicionando lentamente orgánico tipo pastinaca a razón de 1500 kg/Ha/ mes</li> <li>- Se ha logrado una propuesta metodológica para incrementar la supervivencia de los hornos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se logró sobrevivencia de 95% en bases 8 días de maduración y cuidados extremos en laboratorios antes de ser trasladados a pocos definitivos.</li> </ul>
- Inventario y evaluación de Recursos Pesqueros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se levantó registros de observación de pescado de la zona pesquera comercial, conocimiento por tallos de las principales especies comerciales por el estudio "Relevamiento de información Pesquera" cuyo informe final: (I) Período de campo</li> <li>- Se hizo la revisión taxonómica de las familias Cichlids, Trichopteridae y Pimelodidae</li> <li>- Se viajó con datos de la biología reproductiva del dorado, dorceta y sacha. Tálaxíptidos elaborado el documento técnico "Año de primera madurez sexual del dorado"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se evaluó el período de desove de "Maduración sexual y Época de desove de Bonoquico"</li> <li>- Fecundidad de dorado</li> <li>- Fecundidad de bonoquico</li> <li>- Se ha confeccionado el informe "Descripción de unidades económicas de pesca en la Amazonia Peruana y un Catálogo de peces endémicos"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se terminaron documentos técnicos sobre tasa de maduración de grandes bagres (CRL) y se determinó tasa de primera madurez sexual de dorceta (CRL)</li> </ul>
- Preservación y conservación de Recursos Pesqueros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizaron evaluaciones de campo score (maduración) y manejo de pescado bordo de embarcaciones de la Isla de Ucayali</li> <li>- Se realizaron cursos de preservación de pescado score basado en una muestra en coordinación WWF y se elaboraron programas demostrativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se evaluaron dos métodos de preservación con peces y moluscos (salado en pilá húmeda y ahumado en caliente) en dos comunidades pesqueras de Pucallpa y Saramba</li> <li>- Se realizaron ensayos de ahumados presentados con éxito en dos eventos internacionales. También se determinaron las enzimas y tipo de pre fermentación del producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha elaborado "Manual de preservación de pescado" procesamiento aplicado a peces, moluscos y crustáceos amazónicos</li> </ul>
- Estudios de Crianzas en Tiempo-Maria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizó el mantenimiento de colección viva-orientado con 1100 especímenes. Se realizó ensayos con tipos de estratos y recipientes. El criquetario tiene 10 camas y 150 machales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha realizado inventario de colecciones de 16 géneros y 215 plantas. Asimismo se hizo inventario resultando de 194 especies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se continúa trabajo de mantenimiento en la Universidad de Tiempo Maria</li> </ul>
- Estudios Básicos y Tecnológicos de Madres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con respecto a crías se definió proporción de aserrín ajustada. Se recolectó materia de aserrín. Se secó solar de madera. Se avanzó con dos especies. Se efectuó 3 pruebas de la UIN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha concluido diseño de braguesa para y se han recibido muestras de residuos de áreas afectadas al secado solar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No programado</li> </ul>

RESULTADO DE PROYECTOS SELECCIONADOS A TRAVES DE LOS ULTIMOS TRES AÑOS

PROYECTO	1986	1987	1988
<p>1 - Marcación Ecología y Economía</p>	<p>- Se hizo estudio de áreas de estudio en la Carrera Federico Barahona, Pucallpa. Se elaboró una propuesta de zonificación agro-ecológica de suelos arables en tano Frontera Trazán no Ucayali. Se elaboraron mapas de sensibilidad del tano crítico (7 Km. Del oedocatio Nor - Perama). Se elaboró el mapa de sensibilidad del terminal Peropuru en Pucallpa. Se realizó estudio de ocupación y zonificación de la Carrera Iquitos - Neuta. Se avanza de Maymuy.</p>	<p>- Se elaboró bajo el nombre Zonificación Ecológica y Económica de la Avanzada Puntuna "ZONAY". - Se elaboró mapa base del valle de Sise del medio Marañon, del no Madre de Dios y del no Corrientes. - Se elaboró también mapa de uso de la tierra en un distrito de Yurimaguas. - Como componentes de los proyectos de promoción de cultivos para exportación, se elaboraron cuatro mapas de zonificación para Camu-Camu, plátano, uña de gato y castaña. - En convenio con las direcciones agrarias, el CIGAP elaboró 3 documentos de zonificación de bosques de producción de las regiones de Loreto, Ucayali y San Martín. - De igual manera se formularon 3 documentos incluyendo mapas de sensibilidad del oedocatio Nor-Peruano en 3 tamos.</p>	<p>- Se observó el por de establecimiento conceptual y aspectos metodológicos sobre el ordenamiento territorial y Z.E.E. - Se concretó proyecto de mastrización para el departamento de Madre de Dios con el CTAR-Madre de Dios. - Se ha formulado propuestas de Z.E.E. para el valle del Sisa, cerca media del no Marañon. Documentación de Ucayali e Iquitos. Se publicó por CINEP-FOA, el Manual de Z.E.E. elaborado por IAP (POA).</p>
<p>2 - Inventario y Evaluación de Recursos Vegetales</p>	<p>- Se trató en la misma área, plantas medicinales y plantas aromáticas, constituyendo las principales actividades, el inventario de las seridas con las especies más ex como las evaluaciones de las mismas.</p>	<p>- Se ha concluido la monografía de 11 especies de palmeras y realizada la caracterización morfológica de especies de la estación biológica del Altiplano. - Se sistematizó información de 23 especies de plantas medicinales recolectadas en los mercados y estación biológica de Altiplano. - Se efectuó evaluación de 26 especies de Altiplano Botánico de Plantas Medicinales de la Amazonia.</p>	<p>- Se envió al proyecto "Inventario y Evaluación de Recursos Vegetales" avances técnicos en la determinación de la presencia de insectos fitófagos en Camu-Camu. - En febrero se logró la multiplicación de un seruido. - En Ochope se completó la conservación de 16 germinos en estado.</p>
<p>3 - Inventario y Evaluación de Fauna Silvestre</p>	<p>- Se realizó un manual de manejo de la caza de aves. - Se continúa con el trabajo de participación de las comunidades con participación comunal.</p>	<p>- Se registró campo de estudios de especies "amenazadas" a "no amenazadas" de diferentes ecotipos. - Se hizo zonificación detallada de jardín de Plantas Medicinales de Altiplano. - Se elaboró propuesta técnica de creación de la zona reservada Altiplano - Mestiza. Se encuentra en fase de homologación por parte de INRENA.</p>	<p>- Se envió 55% de las metas de evaluación del estado de conservación de la Fauna Silvestre en las villas de no Maray y de la Carrera Iquitos-Neuta. - Se realizaron estudios taxonómicos de fauna. - Se completó las etiquetas de especies de aves y mamíferos. - Se sistematizó información para conservación de 3 nuevas especies de aves. - Se hizo campaña de educación ambiental entre la población de área para favorecer la conservación de las villas.</p>