



PROYECTO BIODAMAZ
Perú - Finlandia

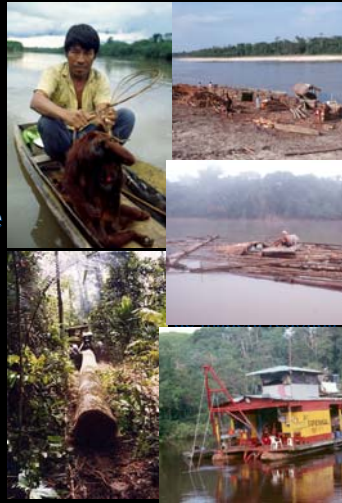
**Desarrollo comunal sostenible y
conservación de la diversidad biológica
en la R. N. Allpahuayo - Mishana**

Resultados y perspectivas

■ **DE DÓNDE
PARTIMOS**

SITUACIÓN AL INICIO DEL PROYECTO

- **Informalidad generalizada:** extracción incontrolada e ilegal de recursos forestales y de fauna silvestre protagonizada principalmente por foráneos
- **Red de intermediación** favorece explotación de recursos y de gente
- **Comunidades bastante desorganizadas**
- **Deficiente aplicación de instrumentos de manejo** o control interno en las comunidades
- **Desinformación** sobre técnicas de manejo y legislación



Y COMO
CONSECUENCIA DE
TODO LO
ANTERIOR...

Y COMO CONSECUENCIA DE TODO LO ANTERIOR...

- **Sobre explotación generalizada** de recursos naturales clave
- Uso generalizado de **prácticas destructivas de cosecha** (tala de frutales, destrucción de irapayales, uso de tóxicos y explosivos para pesca, etc.)
- **Conflictos entre comunidades** y con foráneos por aprovechamiento de recursos clave



Pesca con tóxicos



Tala ilegal

- Situación de **degradación creciente del bosque**, sobre explotación de muchas especies de fauna y flora silvestres (bosque **"defaunado"** y bosque **"descremado"**)
- Colapso de las pesquerías
- Explotación de campesinos (sistema de habilitación, expolio de recursos comunales...)



OTRAS AMENAZAS

- **Informalidad**: imposibilidad de facto de moradores locales de aprovechar legalmente sus recursos naturales
- Invasión de **pescadores y extractores** foráneos, sobre pesca y pesca destructiva con grandes redes, explosivos y tóxicos (Thiodan)
- Amenazas de **invasión de la RNAM** por personas de Iquitos



CRISIS SOCIOECONÓMICA

Pobreza creciente a lo largo de la Amazonía

Los antes orgullosos y bien alimentados indígenas amazónicos, hoy pasan **hambre**

~ 50% de los niños en escuelas rurales padecen **desnutrición crónica y anemia perniciosa,**



¿QUÉ HA PASADO?

CAUSAS

- **Mayor eficiencia de herramientas modernas**
- **Demanda** desde las grandes ciudades de recursos escasos (mercados)
- **Incapacidad del Estado de controlar** (" a tres horas al centro no hay ley")
 - **Descalabro del sistema tradicional**
 - **Falta de reglas claras:** acceso libre a recursos enajenados de las comunidades indígenas, *régimen abierto o de libre acceso de los recursos*
- Nadie conserva ni maneja ("no invierte en terreno ajeno")
- **La "tragedia de lo común"**



LORETO, "BOSQUE CON GENTE"

- **El bosque**, el mayor capital de Loreto y de la gente de la RNAM
- **97%, bosques naturales**
- **La población de la RNAM vive en el bosque y del bosque y ecosistemas asociados:** ¡el 70% de ingresos de campesinos, y más del 90% de la ingesta de proteína animal, provienen de los recursos del bosque y el río...!



¡REVALORIZAR EL BOSQUE!

- ¡Necesidad de **recuperar la productividad** de los bosques y lagos de la RNAM, para producir bienes y servicios sosteniblemente!
- En la RNAM tenemos **58 mil hectáreas** de los **bosques más biodiversos del mundo**, y cientos de hectáreas de cochas: capacidad de producir gran cantidad de productos para autoconsumo y comercialización



ADÓNDE
LLEGAMOS Y
CÓMO

ENFOQUE:

Aprendiendo las lecciones del pasado

- En el pasado, uso \pm "sostenible" de los RR. NN. por parte de comunidades indígenas
- Relatos históricos de abundancia de fauna
- Recuperar las buenas prácticas tradicionales e **innovar con respeto y cautela**
- **Manejo comunal**



Estrategias de intervención: atacar las causas de sobreexplotación actual

- *Falta de controles culturales* ➔ **educación ambiental**
- *Falta de control comunal (extracción por foráneos) – régimen abierto* ➔ **titulación de territorios y fortalecimiento de organizaciones**
- *Uso de prácticas destructivas de cosecha* ➔ **planes de manejo adaptativo**
- *Enfrentar nuevas situaciones: tóxicos, motosierras, tractores forestales, armas de fuego, mercado (demanda)* ➔ **reglamentos internos, grupos de manejo**
- *Escasez creciente de recursos* ➔ **alternativas productivas y vinculación con el mercado**

DESARROLLO SOSTENIBLE RNAM

OPCIONES PRODUCTIVAS



FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES



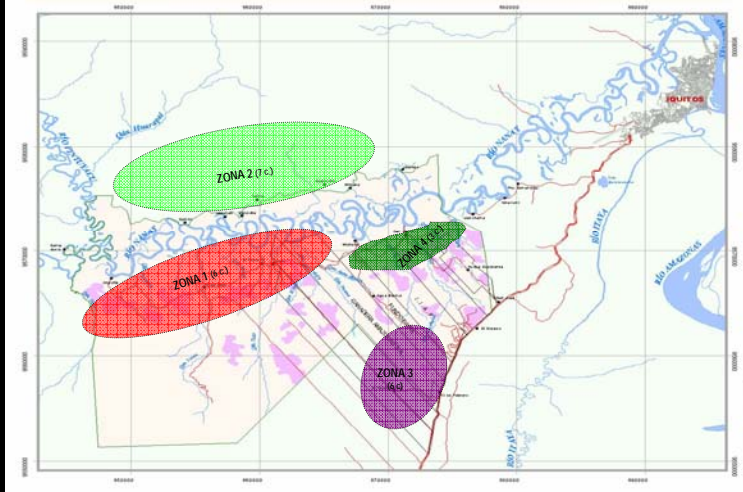
MANEJO COMUNAL DE ECOSISTEMAS TERRESTRES Y ACUATICOS

CAPACITACION, SENSIBILIZACION, DIFUSION

ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS ECONOMICAS SOSTENIBLES

FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL, INSTITUCIONAL Y LOCAL

MAPA DE LÍMITES DE LA ZONA RESERVADA ALLPAHUAYO - MISHANA



**RNAM
ZONAS
DE
TRABAJO**

Zona	Localización	Comunidades
Zona I	Margen derecha del Rio Nanay	-Anguilla, -15 Abril, El Porvenir, Yuto, Mishana, San Martin
Zona II	Margen izquierda del Rio Nanay	- Samito, Lagunas, Maravilla, Yarina, Shiriara, Ayacucho, Libertad
Zona III	Carretera Iquitos - Nauta	-Nueva Esperanza, 13 de Febrero, Paujil II, Yarana, Yuto
Zona IV	Comunidades de Jardín Botánico Arboretum El Huayo UNAP	-Puerto Almendras, Nina Rumi, Llanchama

ACTIVIDADES DE MANEJO DE LOS RECURSOS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES

- **Objetivo:**
- **Recuperar la capacidad productiva de los ecosistemas**
- **Conservar diversidad biológica**
- **Recuperar y usar sosteniblemente recursos clave para la economía local**

RECUPERACIÓN DE RECURSOS CLAVE

- El irapay, la madera redonda de varillales y los recursos pesqueros, **RECURSOS CLAVE PARA LA ECONOMÍA LOCAL**
- Se están recuperando de forma apreciable y son cosechados de forma mucho más sostenible
- **Planes de manejo adaptativo** de irapay, madera redonda de varillales, palmeras, fauna silvestre, cochas, tahuampas, fibras para artesanía, y peces ornamentales (en **12 comunidades**)



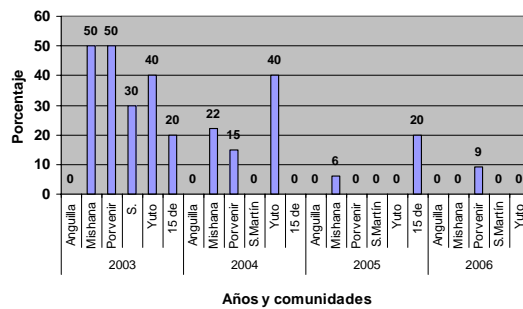
RECUPERACIÓN DE IRAPAY

Control de cosecha destructiva

Se está recuperando el recurso y se cosecha más sosteniblemente las hojas de irapay con la aplicación de planes de manejo adaptativo

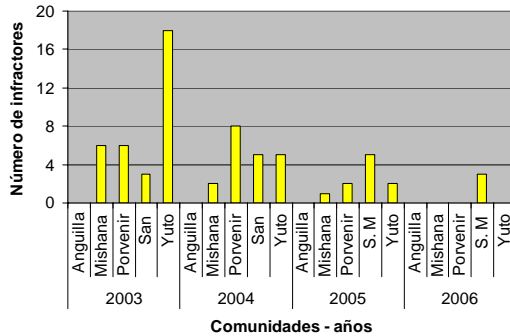


Porcentaje de familias que efectúan prácticas destructivas de cosecha de irapay



Disminución de otras amenazas: extractores ilegales de irapay

Índice de extractores ilegales de irapay en comunidades de la RNAM



¿CÓMO SE LOGRÓ?

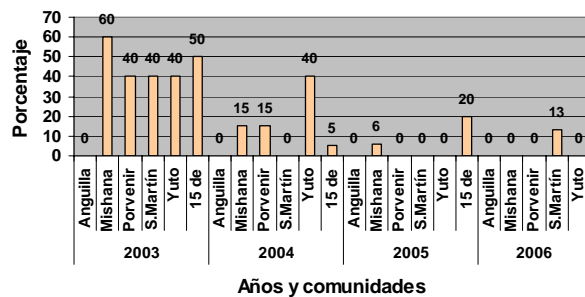
- Aplicación de planes de **manejo adaptativo** de irapay en aplicación en seis comunidades
- Comunidades **organizadas, con grupos de manejo y con reglamentos internos** para el manejo y protección del irapay
- Formalizados como **actividades menores** por el INRENA
- **Repoblamiento irapay (San Martín)**



RECUPERACIÓN DE VARILLALES

Con la aplicación de **planes de manejo adaptativo** los varillales se están recuperando y la población realiza una **cosecha mucho más sostenible**

Porcentaje de comuneros que efectúan malas prácticas para el recurso madera redonda



¿CÓMO SE LOGRÓ?

- Aplicación de planes de **manejo adaptativo** de varillales en seis comunidades
- Comunidades **organizadas, con grupos de manejo y con reglamentos internos** para el manejo y protección de varillales
- Formalizados como actividades menores el INRENA para San Martín, Mishana, Yuto, El Porvenir, 15 de Abril, Anguilla

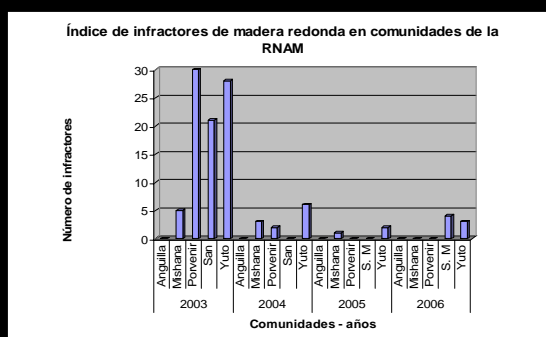


- **Investigación participativa de varillales: Anguilla**



Control de extractores ilegales de madera redonda

Evolución del número de infractores ilegales de madera redonda



RECUPERACIÓN DEL RECURSO PESQUERO

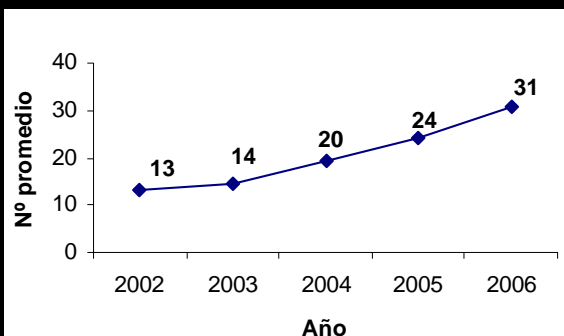
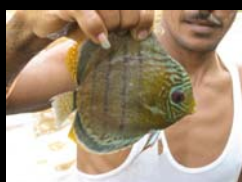


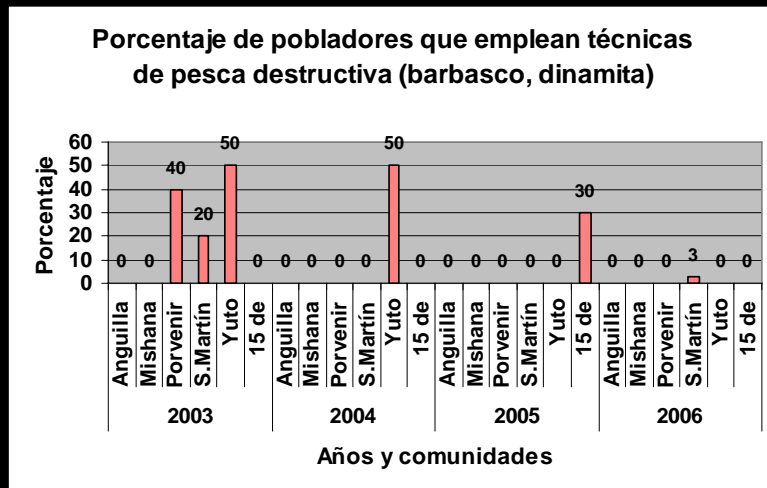
Figura 13. Número promedio de peces por faena pescados empleando diferentes técnicas de pesca en la RNAM

¿CÓMO SE LOGRÓ?

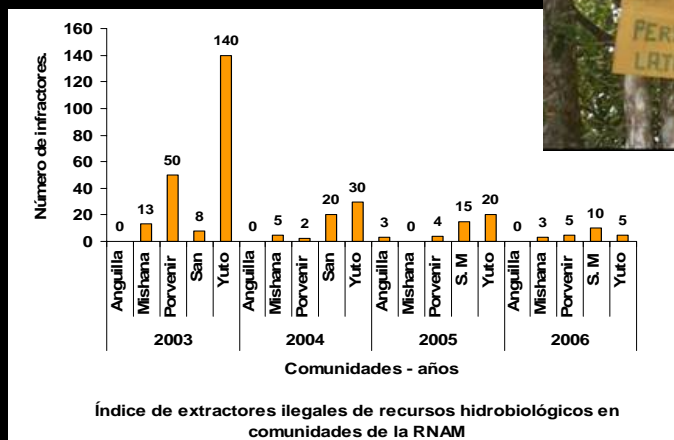
- **Planes de manejo de COCHAS y TAHUAMPAS** en seis comunidades (Libertad, Mishana, Lagunas, Samito, Shiriara, Yuto, Anguilla)
- Comunidades **organizadas, con grupos de manejo y con reglamentos internos** para el manejo y protección de cochas
- **Plan de manejo de PECES ORNAMENTALES:** Samito, Anguilla, Lagunas, Yuto



Control de técnicas destructivas de pesca



Disminución de pescadores ilegales



ACTIVIDADES PRODUCTIVAS SOSTENIBLES

- **Objetivos:** mitigación de la pobreza y de la presión extractiva de recursos naturales silvestres (flora y fauna)
- Acuicultura
- Cría de animales menores
- Artesanías
- Fitofármacos
- Chacras integrales
- Ecoturismo

Acuicultura

-81 socios capacitados en 19 comunidades

-29 nuevos estanques construidos - 11.4 Ha de espejo de agua

-Crianza de post – larvas de gamitana en San Martín

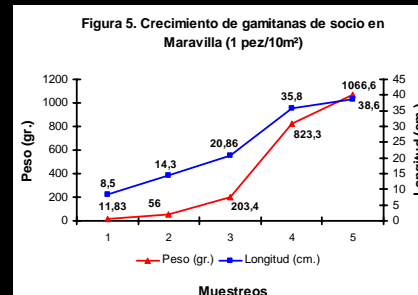
-Resultados alentadores con alimento de chacras y bosques y densidades bajas (1pez/5 m²)

-Veinte socios con más de 90 Kg. de pescado para autoconsumo o comercialización

-Nueve socios ya cosecharon y tres compraron sus alevinos



Estanque de Golber Pezo - Shirirara



Boquichico



Estanque familiar – 13 de Febrero



- Siembra de 70,000 alevinos del boquichico (*Prochilodus nigricans*) en 42 estanques

- Luego de 8 meses de cultivo se cosechó ejemplares hasta de 32 cm con 250 g de peso

PISCICULTURA ORNAMENTAL



INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA

Cultivo exitoso en cautiverio de varias especies ornamentales: *Severum corbata* "bujurqui corbata" *Cichlasoma spp.* (bujurqui)



Potamotrigon sp. "raya",

El precio es alto (4 soles por unidad) y representan una opción rentable para articulación con el mercado externo

Cría de animales menores



Sra. Lidia Cachique, Com. Yarina

Los 28 socios apoyados para crianza de aves criollas continúan con la actividad con buenos resultados.

De los 6 socios criadores de cerdos mejorados, 3 continúan a la fecha

Los criadores han comenzado a beneficiarse con ventas en el mercado local



Sr. Quevedo Murrieta, Com. Lagunas

Artesanías mejoradas de chambira



Aplicación de técnicas de crochet y macramé



S/. 5.00

S/. 20.00

ANTES

AHORA



S/. 35.00

Diapositiva 10

FITOFÁRMACOS



- 15 familias de 4 comunidades fortalecieron sus capacidades para mejorar la calidad y presentación de fitofármacos.

- Se apoyó con insumos, equipos e instrumentos para perfeccionar el proceso de elaboración de tinturas, pomadas y macerados

- Dos productores de fitofármacos, de Anguilla y Mishana, capacitados en Takiwasi (Tarapoto) e hicieron la réplica de lo aprendido.

Autoconsumo y comercialización a pequeña escala

Actividad agroforestal en la UPF



Comunidad 15 de Abril

73 familias enriquecieron sus bosques con especies forestales de alto valor como caoba, andiroba, moena, quillosira, etc.

Las familias persisten actualmente con el mantenimiento de las parcelas luego de 20 meses de la instalación

FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL

RETOMANDO EL CONTROL ... *territorio y recursos*

- Fortalecimiento de organizaciones para que generen su propia autonomía
- Fortalecimiento de capacidades: formar líderes y autoridades que marquen un camino
- Difusión de información e *inter aprendizaje*: la población conoce sus derechos y obligaciones

QUÉ HEMOS LOGRADO



- Mejoramiento de la gestión
- Empoderamiento local
- Participación comunitaria
- Cambio de actitud hacia el entorno ecológico
- Titulación



FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL

QUÉ HEMOS LOGRADO

- Mejoramiento del nivel de participación comunal en la gestión de la RNAM
- Fortalecimiento de las organizaciones locales, empoderamiento local
- Acceso al derecho a la propiedad: **Ocho comunidades con constancia de título**
- Fortalecimiento de las organizaciones locales (FRECOTENAMA y CONACCUNAY)
- Fortalecimiento de comités de protección y vigilancia
- Formalización de Juntas Directivas Comunales, gestión para el mejoramiento de los servicios de salud y educación,
- El Comité de Gestión se ha fortalecido y su desempeño ha mejorado



Educación ambiental

- Sin un **cambio de mentalidad** no se podrá cambiar los patrones de comportamiento, y sin un cambio de éstos, seguirá la sobre explotación y el mal manejo de los recursos naturales, y el crecimiento de la pobreza
- Es necesario **trabajar sobre todo con los niños y jóvenes**



¿Qué hemos logrado?

- Hoy la R. N. Allpahuayo – Mishana es mucho más conocida y respetada
Se imponen mentalidad de respeto y cuidado de los recursos de la biodiversidad y los conceptos de sostenibilidad



Frente Patriótico - Comunidades



¿Qué hemos logrado?

- Unos 2,000 escolares se educan, aprenden y valoran la diversidad biológica de la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana.
- Unos 3,500 pobladores locales reconocen los beneficios que obtienen de los recursos naturales, y asumen compromisos para su conservación y uso sostenible.
- Los **recursos naturales son utilizados más sosteniblemente** gracias a la educación y capacitación
- **Maestros de la RNAM capacitados:** hoy conocen y enseñan sobre los recursos naturales de la RNAM.
- En las instituciones educativas se construyen e implementan unidades de aprendizaje con temática relacionada con la RNAM.



¿CÓMO LO HEMOS LOGRADO?

Diagnósticos previos, participación en el aula, elaboración y producción de materiales informativos y educativos, "educación vivencial" (taricayas), materiales divulgativos, acompañamiento en el trabajo, asambleas comunales, charlas informativas, talleres de capacitación, visitas técnicas a la RNAM, pasantías a otras áreas naturales protegidas...



El bosque y sus interrelaciones



Monitoreo participativo

- Las comunidades realizan rutinariamente el monitoreo del impacto del manejo a través de las matrices de monitoreo comunitario
- El manejo se "adapta" de acuerdo a los resultados del monitoreo



Matrices de monitoreo comunitario de extracción ilegal de recursos elaboradas por comuneros – caso Porvenir

	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006
N° de extractores ilegales de:			
Irapay	08	-	02
Madera redonda	02	-	-
Madera aserrío	-	-	-
Pesca	02	-	04
Árboles maderables para leña	-	-	-
N° de unidades extraídas por los comuneros			
N° de crinejas	8000	-	8000
N° de palos redondos	3000	-	2000
N° de trozas de aserrío	-	-	-
Porcentaje (%) de personas en la comunidad que realizan prácticas destructivas de extracción de recursos			
Ungurahui	05%	-	-
Aguaje	-	10 %	-
Irapay	05%	-	-
Madera redonda	05%	-	-
Pesca (barbasco, bombas, honderas)	-	-	-
Tala de árboles maderables	-	-	-

Manejo, fortalecimiento, educación ambiental

¿DÓNDE FALLAMOS?

- **No respetar el ritmo de la gente en algunas líneas:** tratar de imponer “nuestras ideas y modelos”; algo ambiciosos en las metas
- **No conjurar a tiempo los riesgos y amenazas** (interferencias de foráneos-informales, insuficiente comunicación, ritmo de la gente, etc.)

Alternativas productivas

¿DÓNDE FALLAMOS?

- En la primera etapa del Proyecto se crearon entre ciertos comuneros algunas **falsas expectativas** respecto a las ofertas del proyecto, lo que creó cierto malestar
- Cierta número de productores **fallaron en adoptar las tecnologías** y buenas prácticas propuestas por el Proyecto

Manejo, fortalecimiento, educación ambiental

LECCIONES APRENDIDAS

- *Las comunidades conservarán la biodiversidad y manejarán los recursos sólo **si están convencidos de que esto les traerá beneficios***
- *Las comunidades cuidarán los recursos solamente **si los sienten "suyos" y realmente los controlan***
- *En Amazonía, la conservación y el manejo de los recursos de la biodiversidad sólo serán viables y sostenibles si la **protagonizan las comunidades locales***
- ***Mentalidades milenarias no se cambian en unos años: necesidad de educar a los niños...***

ALGUNAS LECCIONES APRENDIDAS

- *Necesidad de visión integral (ecosistémica y social); conexión entre problemas*
- *No imponer ni quemar etapas: equilibrio entre revaloración e innovación*
- *Lo que no nace de ellos en general no es viable: iniciativas locales*
- *Lo que no se adapta a las formas tradicionales de organización y producción no es viable ni sostenible*
- *La gente se involucra en las actividades en las que ve un beneficio claro e inmediato (no interés por cosas juzgadas "secundarias")*

LECCIONES APRENDIDAS (act. product.)

- **FALSAS EXPECTATIVAS:** para evitarlas, deben ser cuidadosamente precisados los alcances del proyecto con antelación, y calculada con cuidado la disponibilidad de recursos del proyecto de acuerdo a la población objetivo: **PRIORIZACION**
- Gradualidad y acompañamiento constante. El cambio de la mentalidad extractivista a una mentalidad productiva **es muy lento, ES UN PROCESO:** los productores deben ser seleccionados muy cuidadosamente
- En la combinación de los conocimientos tradicionales de los productores, **capacidad propositiva y de convicción** del promotor y los resultados de la experiencia (éxito y fracaso) está la clave del **MANEJO ADAPTATIVO**
- Es más sostenible el manejo de recursos silvestres donde estos abundan

RECAPITULACIÓN

- *La población rural amazónica puede mejorar sus condiciones socioeconómicas sobre la base del aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales*
- *La gestión comunal de los recursos no es una panacea, pero única salida viable actualmente, realista, sostenible y ética (respeto a derechos ancestrales de poblaciones locales) para la mayor parte del territorio amazónico peruano*

■ EXPECTATIVAS

- - Hoy existe en la población de la RNAM un moderado optimismo sobre el futuro sobre la base de la gestión comunal, el manejo y defensa de sus bosques y cochas, con el apoyo de proyectos como el Proyecto BIODAMAZ

■

Estrategias de sostenibilidad

- Proyectos: Corredor Nanay – Pucacuro, PROCREL
- Alianzas: INRENA, CEDIA, CARITAS – IQUITOS, MUNICIPALIDADES, SECTORES DE LA PRODUCCIÓN Y EDUCACION, CONAM, GOREL

Estrategias de sostenibilidad

- ENFOQUES:
 - Gradualidad: procesos de cambio largos y de baja intensidad
 - Consulta e información continua
 - Acompañamiento constante
 - Equilibrio: innovación – revalorización
 - Respeto a formas tradicionales
 - Investigación participativa
 - Incidencia en sus propias prioridades

¡GRACIAS!

Perlita de
Iquitos

*Polioptila
clementsi*

