

ITAIPU BINACIONAL



DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Energía con Responsabilidad Socioambiental

**“Taller sobre Gobernanza para
la Gestión Integrada de
Recursos Hídricos”**

20/10/2011



**“Si tienes que lidar con el agua,
consulta primero a la experiencia,
despues a la razón.”** *Leonardo da Vinci*

Programa Cultivando Agua Buena

*Conectividad con la
problemática Global,
Local y del Agua*

**la naturaleza [*madre tierra*] muestra
todos los días, en los mas diferentes
puntos del planeta, CUALES DE
NUESTROS MODOS DE SER, HACER y
PRODUCIR SE VOLVIERON
INSUSTENTABLES**



**“ el planeta debe
ser nuestro principal
AMBIENTE DE
APRENDIZAJE ”**





Cada hora,

4 millones de toneladas de CO₂ son emitidas



Cada hora,

1.500 hectáreas de los bosques son taladas



Cada hora,
3 especies son extinguidas
(1.000 veces más rápido que los procesos naturales)

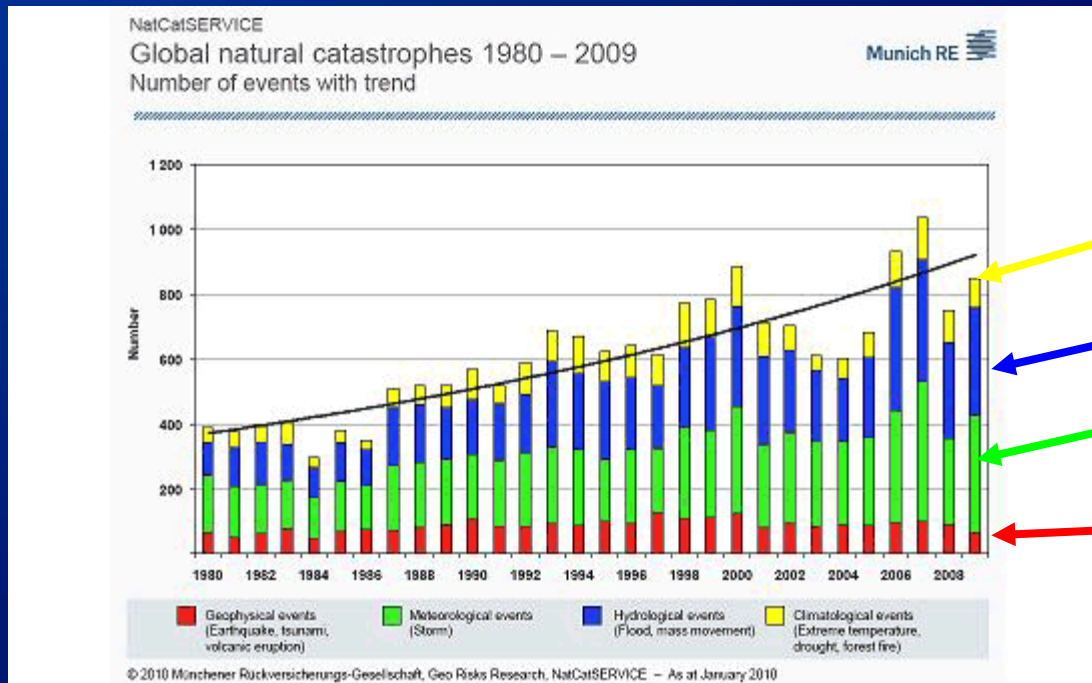


Nova Friburgo - RJ

São Paulo - 2011



INVESTIGACIÓN PRESENTADA EN RECIENTE FORO MUNDIAL SOBRE MEDIOS DE COMUNICACIÓN - BONN - Alemania




Eventos climatológicos

Eventos hidrológicos

Eventos meteorológicos

Desastres Naturales

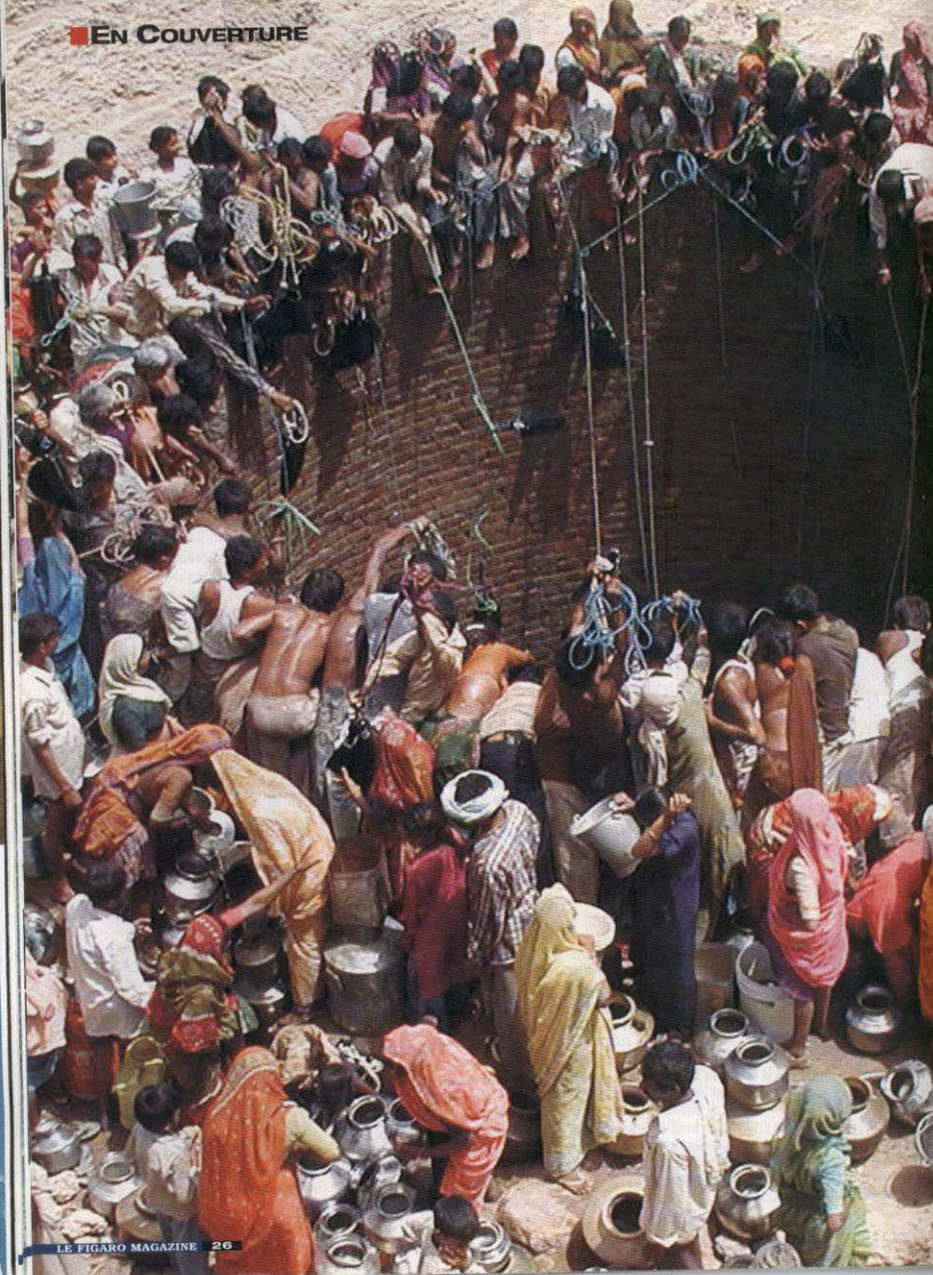
“Desde 1980 a 2009 la cantidad de desastres climáticos en el mundo aumentó de un promedio de 400/año a más de 800, mientras que el número de los desastres naturales (tsunamis, terremotos, erupciones volcánicas) se mantuvo por debajo 100/año en el mismo período”



Relatorio del Banco Mundial / 99 – Siglo XX vio guerras causadas por diferencias ideológicas, religiosas o por control de las reservas de petróleo y el siglo XXI podrá ser dominado por conflictos causados por la escasez de AGUA

HOY: 350 millones de personas en 26 países enfrentan la falta crónica de recursos hídricos

PREVISIÓN: en 30 años, el número saltará para 3 billones en 52 países



Mar Aral...



Na Índia...

“Sociedades no se sustentan cuando el medio ambiente sucumbe”

Rajendra Pachauri,
presidente do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e Prêmio Nobel da Paz 2008

**“Nuestros problemas de hoy
vienen de nuestras soluciones de
ayer”**

Peter Senge

**“El mundo no va a superar su
crisis actual usando el mismo
pensamiento que creó esa
situación”**

Albert Einstein

**“para o mundo temos que melhorar a nós mesmos,
individual e coletivamente. Construímos a
SUSTENTABILIDADE e implementamos CIDADES e VIDAS
SAUDÁVEIS-SUSTENTÁVEIS”**

REPONSABILIDAD COMPARTIDA

Gobiernos

Sociedad

Empresas públicas o privadas

Entidades / ONGs

Escuelas / Universidades

Ciudadanos / Ciudadanas

coperación < > comunidad < > compartir

interacción < > relacionamiento < > proceso

MISIÓN EMPRESARIAL

Anterior

Aprovechamiento hidráulico de los recursos hídricos del Río Paraná, pertenecientes en condominio a los dos países, desde, e incluso, el Salto Grande de Siete Caídas, el Salto del Guairá, hasta la desembocadura del Río Yguazú

Generar energía eléctrica de calidad, con responsabilidad social y ambiental, impulsando el desarrollo económico, turístico y tecnológico, sustentable, en Brasil y Paraguay

Planeamiento Estratégico Situacional

05.9.2003



FOCO: responsabilidad social y ambiental, nueva Ética del comportamiento empresarial



Itaipu
Missão ampliada
SUSTENTABILIDADE



Complexo turístico



**1 – Centro de
Hidro-Informática**

**2 - Centro de
Saberes y
Cuidados
Socioambientales**

**3 – Plataforma
Itaipupú de
Energías
Renovables**

**4 - Universidad
Corporativa Itaipu**

5 - Unila



Biblioteca y Auditórios

Salas de clase

Laboratorios

Incubadora
Tecnológica

Condominio
Empresarial

Panorama



Proyecto de Oscar Niemeyer para el campus de la UNILA / Divulgación Itaipú

Definido el proyecto arquitectónico de la UNILA

En reunión realizada en Foz do Iguaçu, en enero, fue definido el proyecto arquitectónico final del futuro campus de la UNILA. Con la presencia del director-general brasileño de Itaipú, Jorge Samek, del presidente de la CI-UNILA, Hêlgio Trindade, del equipo de ingeniería de la Itaipú, de representantes de la Universidad Federal de Paraná (UFPR) y del coordinador de proyectos del despacho de Oscar Niemeyer, Jair Valera, los participantes llegaron al consenso acerca de temas pendientes, como la adecuación de los espacios académicos, el edificio de la rectoría y el desarrollo de un proyecto de construcción con sustentabilidad.

El campus tendrá 130 mil m² de área, con un imponente edificio central separado en dos torres de 25 andares cada, donde funcionará la administración de la universidad, espacios culturales, consejos superiores, salas de profesores y los servicios de apoyo a profesores y estudiantes. Diferentes formas geométricas caracterizan el diseño que tiene seis bloques y la multifuncionalidad de los espacios.

En comparación con el proyecto presentado por Oscar Niemeyer en agosto de 2008, ha cambiado el edificio central, antes pensado con solo una torre; la biblioteca, a la que se ha añadido una planta más y donde, en la planta baja, va a funcionar el IMEA; el anfiteatro, al

que se ha aumentado la capacidad para 1500 personas; y el comedor universitario, donde habrá espacio de convivencia, de servicios y para asociaciones de estudiantes.

En la 8ª Reunión de la CI-UNILA, en marzo, el ingeniero Jorge Habbib (Itaipú) ha presentado a los miembros de la CI-UNILA la concepción final del proyecto arquitectónico. En el encuentro, el arquitecto Cyrilo Crestani, asesor de la CI-UNILA, relató la reunión a la que ha participado con el equipo de Niemeyer y los ingenieros de Itaipú, cuando fueron tratados los detalles del proyecto, como su utilización multidisciplinaria y multifuncional.

LANZAMIENTO DEL CENTRO DE SABERES Y CUIDADOS SOCIOAMBIENTALES DE LA CUENCA DEL PLATA



I Encuentro de Especialistas en Educación Ambiental de la Cuenca del Plata

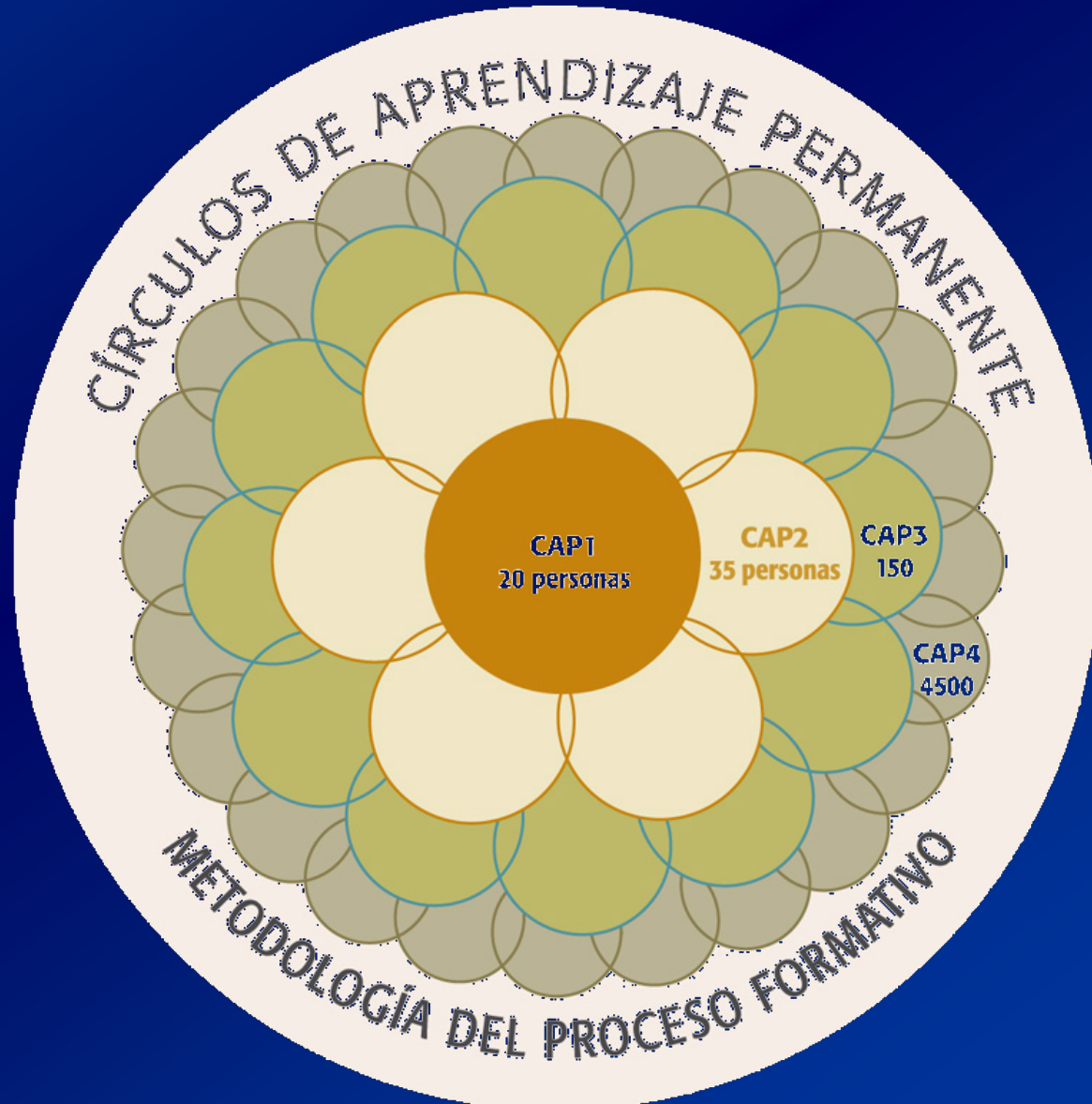
✓78 especialistas presentes

Círculos de Aprendizaje Permanente I y II en la Cuenca del Plata



Concepción metodológica de Círculos de Aprendizaje Permanente (CAP)

Creación de mandalas y redes de aprendizaje del territorio de la Cuenca del Plata





20 programas | 63 acciones | 2.146 aparceros

Implantado en la cuenca del Río Paraná 3:

- 8000km² de área abarcada
- 29 municipios abarcados
- 1 millón de habitantes
- 70 microcuencas trabajadas

Legitimación y Reconocimiento Externos

Compartir y Cooperar con Otras Regiones

Planificación, ejecución y evaluación colectiva

Monitoreo y Evaluación Ambiental

Recolección Solidaria

Joven Jardinero

Comunidad Indígena

Producción de Peces

Plantas Medicinales

Agricultura Orgánica

Agricultura Familiar

Biodiversidad

Infraestructura Eficiente Sanamiento en la región

Gestión por Cuencas

Educación Ambiental

¿Qué cambia? Valores y Actitudes

¿Cómo Actuar? De Modo Participativo por Comités Gestores (PDCA)

¿Dónde Actuar? En la Cuenca Hidrográfica (BR/PY)

Cultivando Agua Buena Para/Buena

Misión/Papel

Documentos Planetarios

Problemática Global/Local

A CARTA DA TERRA

Legitimación y Reconocimiento Externos

Compartir y Cooperar con Otras Regiones

Planificación, ejecución y evaluación colectiva

Monitoreo y Evaluación Ambiental

Recolección Solidaria

Joven Jardinero

Comunidad Indígena

Producción de Peces

Plantas Medicinales

Agricultura Orgánica

Agricultura Familiar

Biodiversidad

Infraestructura Eficiente Sanamiento en la región

Gestión por Cuencas

Educación Ambiental

¿Qué cambia? Valores y Actitudes

¿Cómo Actuar? De Modo Participativo por Comités Gestores (PDCA)

¿Dónde Actuar? En la Cuenca Hidrográfica (BR/PY)

Cultivando Agua Buena Para/Buena

Misión/Papel

Documentos Planetarios

Problemática Global/Local

A CARTA DA TERRA

Legitimación y Reconocimiento Externos

Compartir y Cooperar con Otras Regiones

Planificación, ejecución y evaluación colectiva

Monitoreo y Evaluación Ambiental

Recolección Solidaria

Joven Jardinero

Comunidad Indígena

Producción de Peces

Plantas Medicinales

Agricultura Orgánica

Agricultura Familiar

Biodiversidad

Infraestructura Eficiente Sanamiento en la región

Gestión por Cuencas

Educación Ambiental

¿Qué cambia? Valores y Actitudes

¿Cómo Actuar? De Modo Participativo por Comités Gestores (PDCA)

¿Dónde Actuar? En la Cuenca Hidrográfica (BR/PY)

Cultivando Agua Buena Para/Buena

Misión/Papel

Documentos Planetarios

Problemática Global/Local

A CARTA DA TERRA

Legitimación y Reconocimiento Externos

Compartir y Cooperar con Otras Regiones

Planificación, ejecución y evaluación colectiva

Monitoreo y Evaluación Ambiental

Recolección Solidaria

Joven Jardinero

Comunidad Indígena

Producción de Peces

Plantas Medicinales

Agricultura Orgánica

Agricultura Familiar

Biodiversidad

Infraestructura Eficiente Sanamiento en la región

Gestión por Cuencas

Educación Ambiental

¿Qué cambia? Valores y Actitudes

¿Cómo Actuar? De Modo Participativo por Comités Gestores (PDCA)

¿Dónde Actuar? En la Cuenca Hidrográfica (BR/PY)

Cultivando Agua Buena Para/Buena

Misión/Papel

Documentos Planetarios

Problemática Global/Local

A CARTA DA TERRA

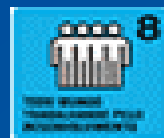
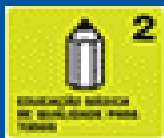


Fundamentos

Ética del Cuidado – quien ama cuida
Carta de la Tierra



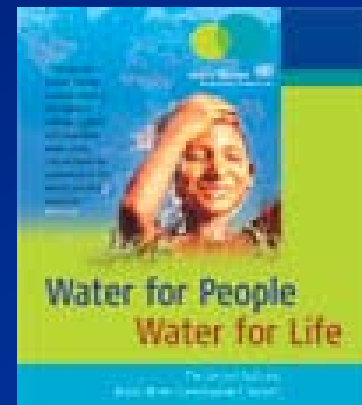
Metas del Milênio



Tratado de Educación Ambiental para
Sociedades Sustentables y Responsabilidad
Global

Agua para Todos,
Agua para la Vida

- Eco Rio 92
- Agenda 21 – Agenda 21 Local
- Protocolo de Kyoto
- Políticas Públicas del Gobierno
- Conferencia Nacional de Medio Ambiente
- Plan Nacional de Recursos Hídricos
- Pacto Global



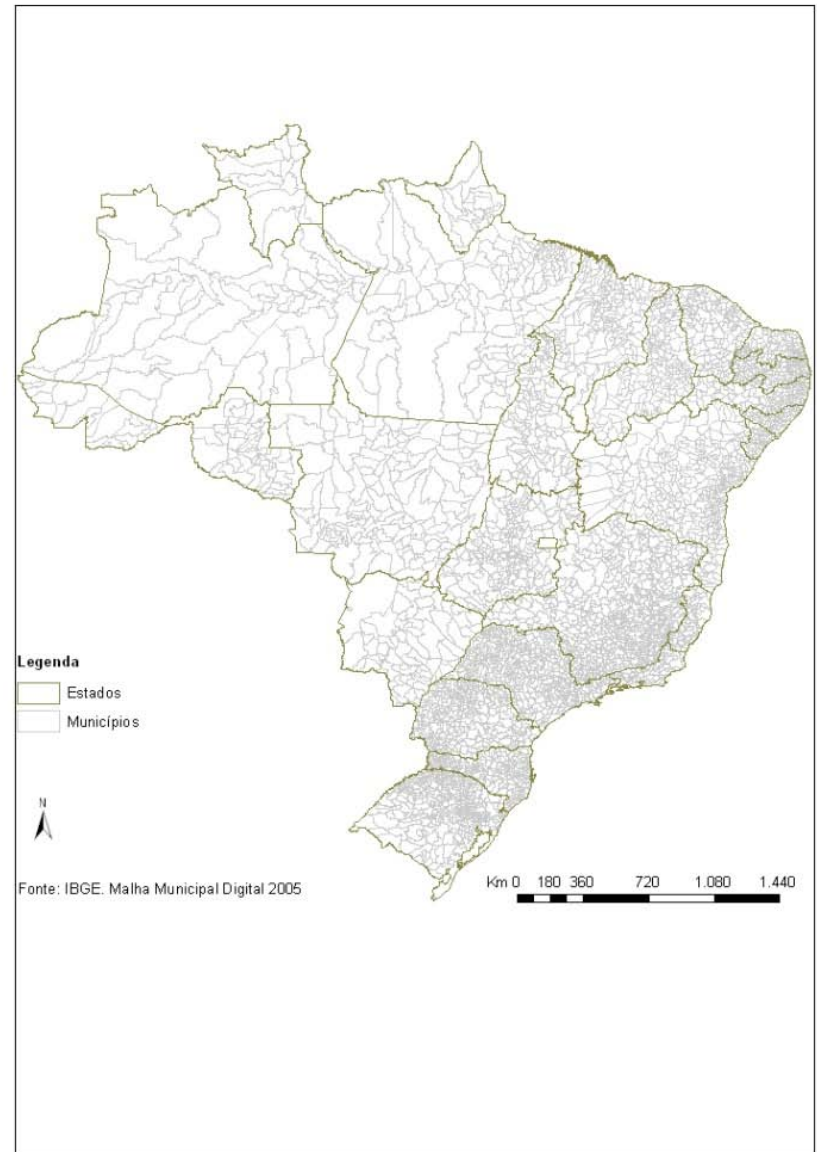


***Plano
Nacional
de Recursos
Hidricos***

Desafíos de la GIRH en Brasil

La Constitución Federal brasileña de 1988 establece que todas las aguas son públicas (el poder de dominio de los Estados, DF y de la Unión).

Los municipios no tienen dominio sobre el agua, pero depende de ellos la promoción adecuada ordenamiento territorial (avances legales: Estatuto de las Ciudades, el Plan Director Municipal, Ley de Saneamiento, etc.)



Política Nacional de Recursos Hídricos

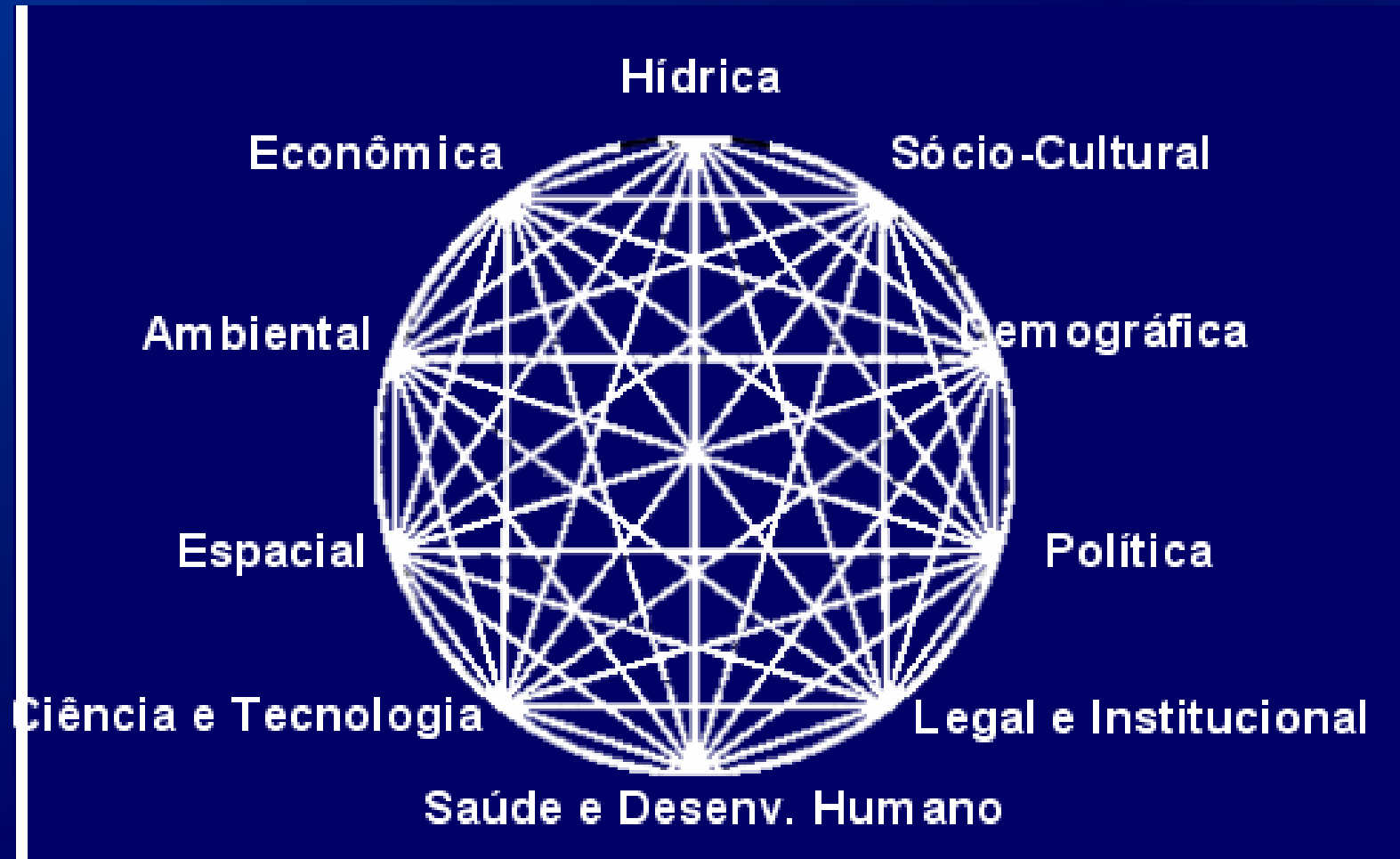
Fundamentos

(Art. 1 de la Ley 9433/97):

- ✓ el agua es un *activo de dominio público*;
- ✓ el agua es recurso natural limitado y lleno de valor económico, *social, cultural y ambiental*;
- ✓ el consumo humano y desedentación de los animales como usos prioritarios en tiempos de escasez;
- ✓ fomentar el *uso múltiplo*;
- ✓ la cuenca hidrográfica como unidad territorial para el planeamiento y la gestión;
- ✓ la gestión *descentralizada y participativa*.

Complexidad Sistémica – relacionamientos entre variables

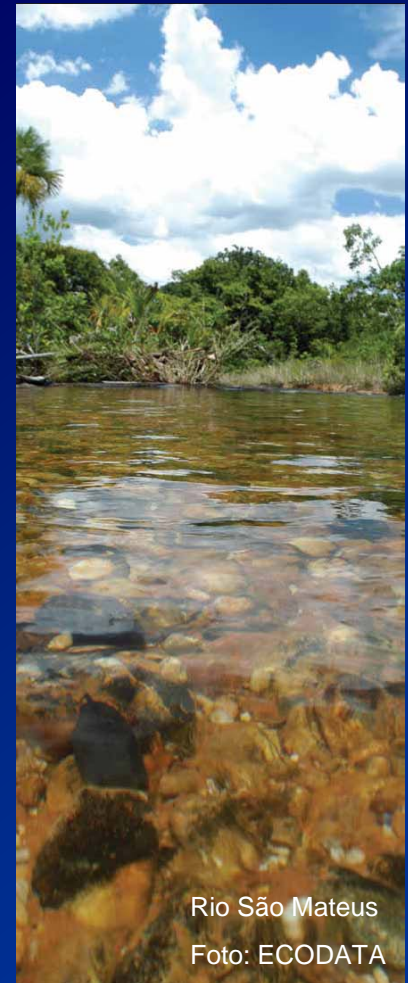
Variables de resultado



Objetivo Geral del PNRH



“Establecer un pacto nacional para el establecimiento de directrices y políticas públicas dirigidas a mejorar el abastecimiento de agua en cantidad y calidad, con la gestión de la demanda y teniendo en cuenta el agua como un elemento estructural para la implementación de políticas setoriales, desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la inclusión social”



Rio São Mateus
Foto: ECODATA



Análisis prospectivo - Reflexiones sobre las estrategias para la construcción del futuro

Maximizar las oportunidades + reducir al mínimo las amenazas

- *La amenaza principal*: combinación de gran expansión de las actividades económicas y urbanas con un sistema de gestión ineficiente de los recursos hídricos
- *Oportunidad principal* : crecimiento de la conciencia ambiental y la percepción de las partes interesadas de la importancia de los recursos hídricos como un elemento estructural de políticas específicas para el bienestar social

Termo de Referencia - PLAN DE LA CUENCA DEL RIO PARANÁ III -

ITAIPU BINACIONAL / SEMA / SUDERHSA / COMITÉ DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL PARANÁ 3

OBJETIVO: Apoyar la gestión de recursos hídricos en la Cuenca del Paraná 3 a través de la elaboración de un Termo de Referencia para la ejecución del Plan de Cuenca, así como la contratación y ejecución del referido Plan.

**PLAN ESTADUAL DE
RECURSOS HÍDRICOS
DEL PARANÁ**

PARA CUMPLIR NUESTRO PAPEL

ARTICULAR

COMPARTIR

ITAIPU
BINACIONAL

SUMAR
ESFUERZOS

DIVIDIR
RESPONSABI-
DADES

NUEVO MODELO DE GESTION

PLANEAMIENTO
ESTRATEGICO IB

Gestión
por Programas

Gestión
Participativa

Modelo de
Gestión
COMPONENTES

Gestión
de la
Información
Territorial

Gestión
Ambiental

A (Action)	P (Plan)
C (Check)	D (Do)

CICLO PDCA

✓ **VISIÓN SISTÉMICA DE LA
GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL
CON ENFOQUE EN LA
SOSTENIBILIDAD, JUSTICIA
SOCIAL Y AMPLIA
PARTICIPACIÓN
COMUNITARIA**

GESTIÓN POR CUENCAS HIDROGRÁFICAS

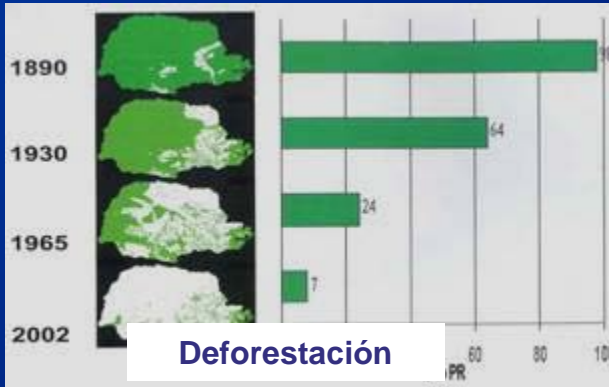
**LA NATURALEZA ES PLANEADA
EN CUENCAS, MICROCUENCAS E
SUB-CUENCAS...**

GESTIÓN POR CUENCA HIDROGRÁFICA

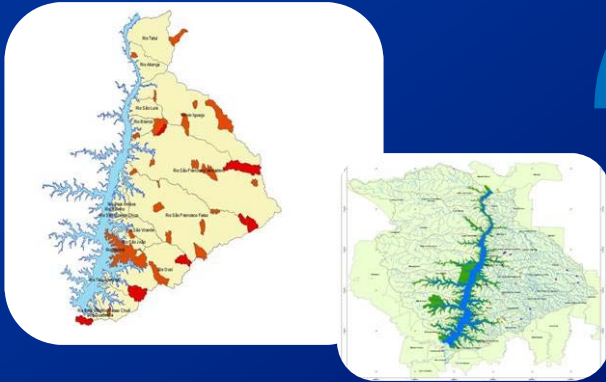


CUENCA DEL PARANÁ 3 { **1 MILLIÓN DE HABITANTES**
29 CIUDADES

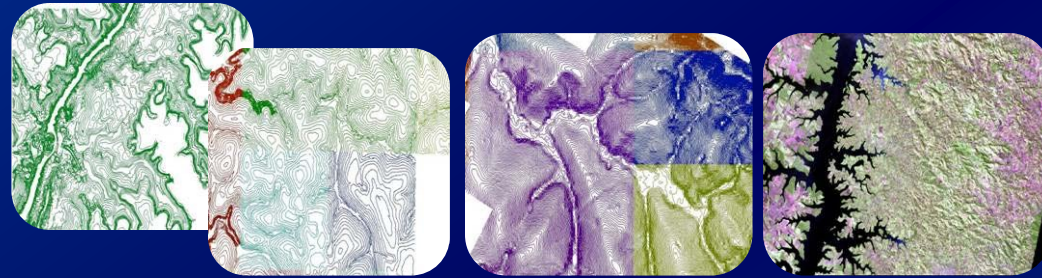
PROBLEMÁTICA REGIONAL



ETAPA 1 – Selección de la microcuenca



ETAPA 2 – Instrumentos de GT



Restitución

Restitución
LaserScanner

Satélite
LANDSAT

Planeamiento de las Acciones

ETAPA 5- plan de intervención en la cuenca

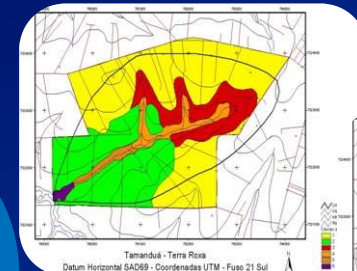
Acciones Colectivas e individuales

ETAPA 4 – plan de control ambiental

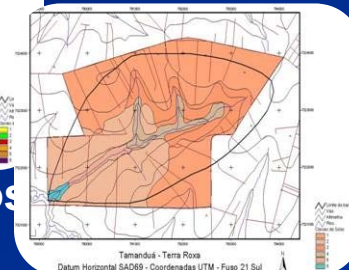


Diagnóstico ambiental
Levantamiento de pasivos ambientales

ETAPA 3 – Los estudios preliminares



Mapa de riesgos



Tipos de suelos de la región



**“Es una ley de la naturaleza:
Los hombres se
congregan donde las
aguas convergen.”**

Jacques Yves Cousteau - naturalista francés

GOBERNANZA INOVADORA

“Es un fenómeno *mas amplio* que gobierno.

GOBERNANZA se refiere a las actividades respaldadas en metas comunes y compartidas, que engloban las gubernamentales así como los mecanismos informales, de naturaleza no gubernamental, pero que solo funcionan si son acertados por la mayoría o, mas precisamente, por los principales actores”.

(Rosenau e Czempiel)

La importancia de los SOCIOS

- ✓ Una de las claves para el éxito del programa radica en el hecho de que ***no existe el individualismo*** en las acciones
- ✓ La participación popular en todas las etapas de su desarrollo está garantizado en los comités gestores, donde todos los segmentos de la sociedad están representados

ETAPAS DE IMPLANTACIÓN DEL PROGRAMA

En cada microcuenca seguimos la misma metodología



Selección de la Microcuenca



Sensibilización de la Comunidad



Formación del Comité Gestor



Talleres del Futuro




Contribuciones de socios



Pactos de las Aguas



Firma de los Convenios



Resultados / Acciones / Evaluaciones

COMITÉ GESTOR

EJEMPLO DE COMITÉ GESTOR EXTERNO



MONITOREO
Y
EVALUACION

INFORMACIÓN
Y
EVALUACIÓN
TERRITORIAL

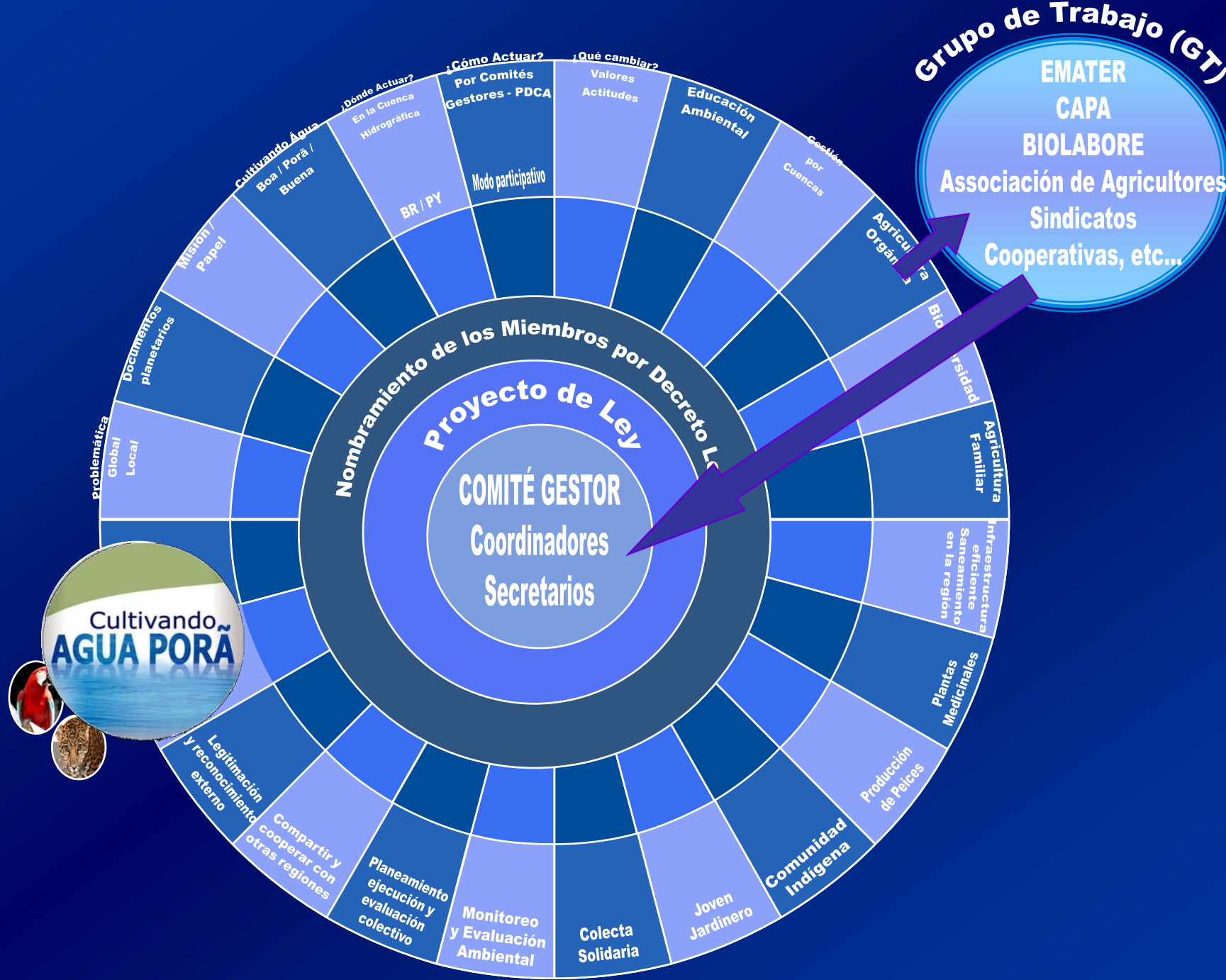
METODOLOGIA
Y
ESTRUCTURACION

MUNICIPALIDADES
(Céu Azul y Matelândia)
IBAMA / EMATER
IAP / SEAB / ONG
UTFPR y UNIVERSIDADES
COOPERATIVA LAR
MINISTERIO PÚBLICO
SINDICATO PATRONAL Y RURAL
ADENAN / IMPRENTA
ASOCIACIÓN DE MORADORES
REPRES. BOVINOCULTURA
Y AVICULTURA

OBRAS
Y
INFRA-ESTRUCTURA

EDUC. AMBIENTAL
Y
RESPONSABILIDAD
SOCIAL

TECNOLOGÍAS
Y ACCIONES
AMBIENTALES



COMITÉ GESTOR
 Coordinadores
 Secretarios

Proyecto de Ley
 Nombramiento de los Miembros por Decreto Ley

Grupo de Trabajo (GT)
 EMATER
 CAPA
 BIOLABORE
 Asociación de Agricultores
 Sindicatos
 Cooperativas, etc...



TALLERES DEL FUTURO

232 talleres

Muro de Lamentaciones



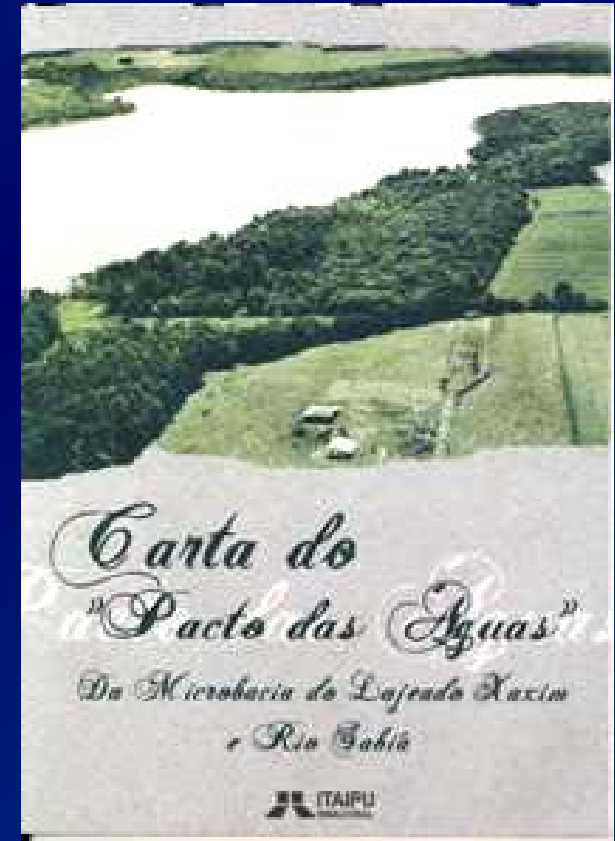
Árbol de la Esperanza



El Camino Adelante



CARTA PACTO DE LAS AGUAS AGENDA 21 LOCAL



**Pacto para melhoria de la calidad
de vida y de las aguas**

**52
Pactos**

- ✓ 25 realizados en 2005
- ✓ 18 realizados en 2007
- ✓ 03 realizados en 2009
- ✓ 06 realizados em 2010



**19.742
PARTICIPANTES**



ESPIRITUALIDAD DEL AGUA



ESPIRITUALIDAD DEL FUEGO

LA CARTA DE LA TIERRA EN LOS PACTOS DEL AGUA



ESPIRITUALIDAD DE LA TIERRA



ESPIRITUALIDAD DEL AIRE



ESPIRITUALIDAD DE LA PAZ



INTEGRIDAD ECOLÓGICA



JUSTICIA SOCIAL Y ECONÓMICA



RESPETO Y CUIDADO DE LA VIDA

PACTOS DE LAS AGUAS



Céu Azul y Matelândia



Santa Terezinha de Itaipu



Mundo Novo

Marechal Candido Rondon



Quatro Pontes



PACTOS DE LAS AGUAS

Missal



Foz do Iguaçu



Santa Helena



Medianeira



Guaíra



São Miguel do Iguaçu



Pato Bragado



Altônia



Itaipulândia



Entre Rios do Oeste



Mercedes



Santa Tereza Oeste



Terra Roxa



Maripá



São José das Palmeiras



Vera Cruz do Oeste



Cascavel



Toledo



Nova Santa Rosa



Ouro Verde do Oeste

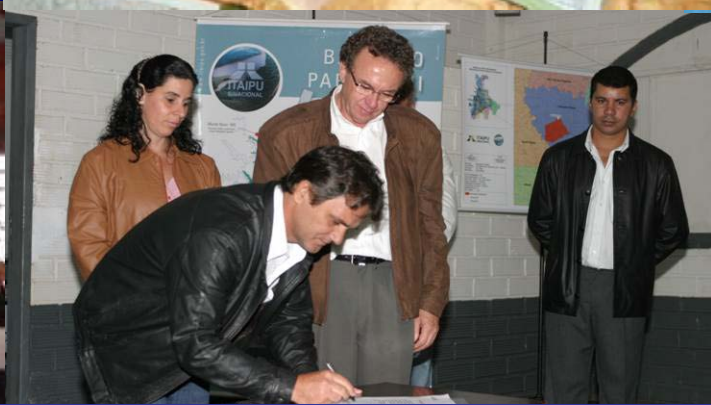


PACTOS DE LAS AGUAS

PASTEL COMEMORATIVO HECHO POR LA COMUNIDAD REPRESENTANDO LA MICROCUENCA







67 Convenios formalizados



483

Presentaciones del teatro "A Matita"



105

Colaboradores en la red interna de EA BR e PY



3.069

Personas atendidas en el Ecomuseu y Refúgio/año

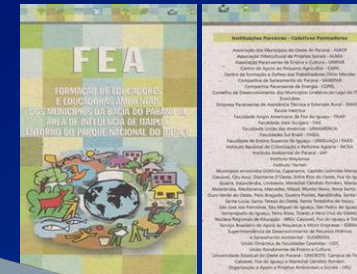
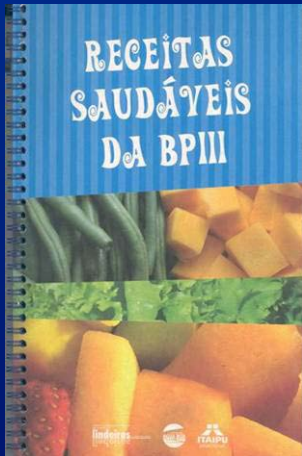


135.000

Alumnos beneficiados con el Libreto

EDUCACIÓN AMBIENTAL

11.400 Protagonistas EA en la CP 3



2

COLECTIVO EDUCADOR AMBIENTAL PARA LAS SOCIEDADES SUSTENTABLES



800 horas/catedra

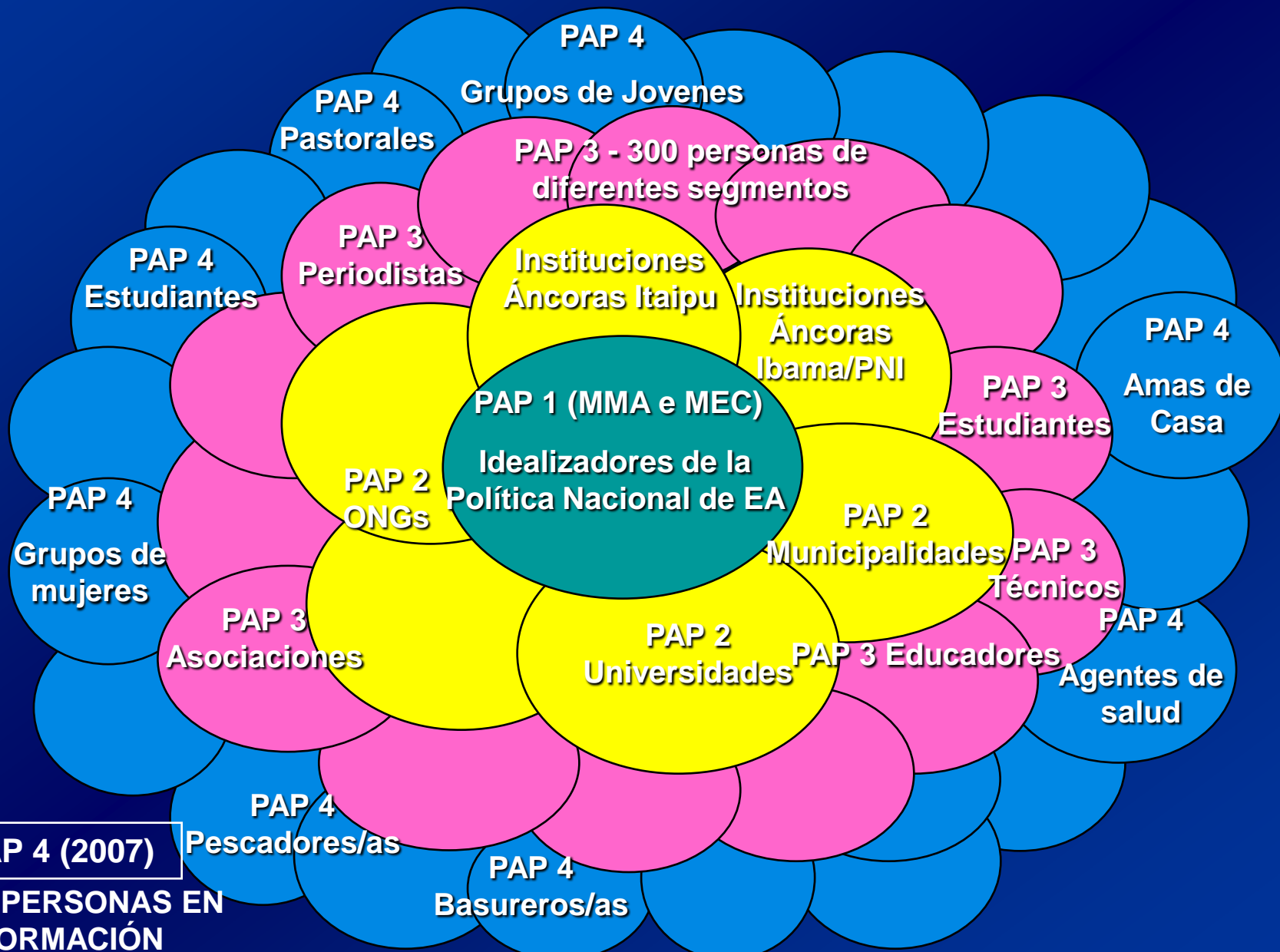
207 Educadores Ambientales / 34 Municipios alcanzados



LINHA ECOLÓGICA

PESQUISA – ACCIÓN – PARTICIPANTE (PAP)

Personas que Aprenden Participando



EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

Produção de materiais educativos “Cultivando Água Porã” (impressos e audiovisuais)

- ✓ Divulgação de las acciones socioambientales de ITAIPU
- ✓ Participación en la organización de eventos socioambientales
- ✓ Educomunicación Electrónica



Es necesario

Propagar la Cultura del Agua

**LO QUE SE HACE CON EL AGUA,
POR EL AGUA Y EN EL AGUA**

TALLER SOBRE LA CULTURA DEL AGUA



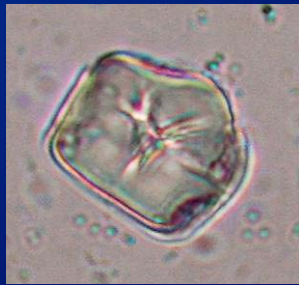
2006 < > 2011



CULTURA DEL AGUA

A background image showing a close-up of water splashing, with a central vertical stream of water and surrounding ripples and droplets, creating a dynamic and refreshing visual.

- ✓ **ES LA RELACIÓN QUE TODA SOCIEDAD TIENE CON EL AGUA**
- ✓ **ES LO QUE SE HACE CON EL AGUA, POR EL AGUA Y EN EL AGUA**
- ✓ **ES LA FORMA EN QUE SE RESUELVEN LOS CONFLICTOS DERIVADOS DEL USO QUE SE HACE DEL AGUA**
- ✓ **SON LOS SUEÑOS Y LA POESÍA DEL AGUA**



Cisto de *Acanthamoeba* sp



MONITOREO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

MONITOREO PARTICIPATIVO

BIOINDICADORES



✓ **sociedad c/ Fiocruz**

Organismos sensitivos	Organismos Intermediários	Organismos tolerantes
<p>Trichoptera Larvas de mariposa (orden Lepidoptera) que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Trichoptera (sin pupa) Larvas de mariposa que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Trichoptera (sin pupa) Larvas de mariposa que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Trichoptera (sin pupa) Larvas de mariposa que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p>	<p>Chironomidae Larvas de mosca (orden Diptera) que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Chironomidae (sin pupa) Larvas de mosca que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Chironomidae (sin pupa) Larvas de mosca que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Chironomidae (sin pupa) Larvas de mosca que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p>	<p>Rotifera Organismos que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Rotifera (sin pupa) Organismos que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Rotifera (sin pupa) Organismos que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p> <p>Rotifera (sin pupa) Organismos que viven en el agua y producen seda para sus pupas. Son muy sensibles a la contaminación del agua.</p>

657
voluntarios

50
microbacias monitoradas

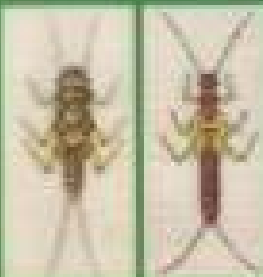


Capacitación de la población local en el monitoreo de la calidad del agua por la identificación de organismos acuáticos

Organismos sensíveis

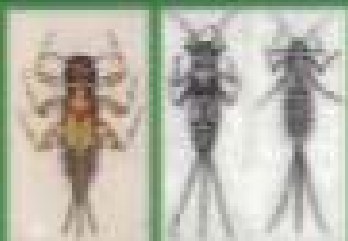
Plutelmata

2 caudas prominentes, antenas longas, pernas nos 5 pares.
Comprimento: 10-20mm



Ephemeroptera

3 caudas, brânquias no abdômen.
Comprimento: 10-20mm



Trichoptera (em parte)

Vivem em casulos de seda, folhas suaves.
Comprimento: 10-30mm



Megoptera

Micétilos grandes e trilobados nos laterais do corpo.
Comprimento: 10-20mm



Coleóptera

Pinas, corações e brânquias. Larvas são de formato variado.



Coleoptera

Algumas espécies são árticas e árticas. Uma das larvas mais resistentes em a forma de disco.



Organismos Intermediários

Odonata

São as libélulas.
Comprimento: 10-50cm
Algumas têm as asas grandes, pernas nos 5 pares, abdômen arredondado e lábio cobrindo as outras partes bucais.



Outras possuem corpo esguio, abdômen fino, brânquias em forma de folha e antenas longas.



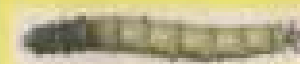
Trichoptera (em parte)

São de vida livre, variiformes, com garras no final do corpo, brânquias no abdômen e 5 pernas.



Diptera (em parte)

Ferralongos e outros.
Tem corpo variiforme sem cabeça distinta e sem pernas.
Comprimento: 10-40mm



Hemiptera

Percevejos aquáticos.
Formam o aparelho bucal semelhante a um bico.
Natuza "cruel" sobre a água.



Organismos tolerantes

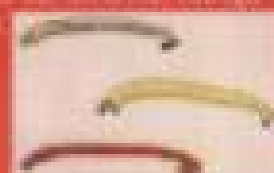
Mollusca

Desenvolvidos de água doce, há diversos tipos, mas em geral são organismos resistentes. Podem ocorrer de várias formas e tamanhos.
Algumas espécies podem transmitir doenças como o esquistossomose.



Cnidaria (em parte)

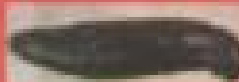
Medusas e hidras. Corpo variiforme, cabeça bem definida e falta pelo.
Algumas espécies de Chironomidae possuem hemiptera e têm o corpo variado.



Similares às borboletas. Têm um extrêmidade do corpo mais longa que o outro e um tipo de cabeça na parte posterior. Vivem livres e podem causar irritação direta com larvas e pupas.

Hydrata

Singamaptas. Corpo segmentado e 2 ventosas, uma em cada extremidade.
Comprimento: 5-40mm



Oligochaeta

São as minhocas.
Formam com as terras, mas vivem na água.
Corpo segmentado.
Comprimento: 5-30mm



MONITORAMENTO PARTICIPATIVO



Toledo

MONITORAMENTO PARTICIPATIVO

Objetivo:

Capacitar a população no monitoramento da qualidade da água por meio da identificação de organismos aquáticos



PROYECTO CISTERNAS – USO DEL AGUA DE LLUVIA

“Más que todo, un Proyecto Ecopedagógico”

- ✓ En implantación en las 29 municipalidades de la BP3
- ✓ 58 cisternas

Las pedagogías clásicas eran Antropocéntricas, o sea, el centro era el hombre, sus intereses sobre todo

La Ecopedagogía ofrece un nuevo sentido reeducativo en la lectura de la realidad social del ecosistema, ampliando el punto de vista, del ser humano para el planeta, más allá de géneros, especies y reinos, educación formal, no formal e informal.





HUERTAS ORGÁNICAS ESCOLARES



UNA POLÍTICA PÚBLICA DE REUSO DEL AGUA

Rural

Urbano

Industrial

Medio ambiente

Recarga de los acuíferos

Multicurso Agua Buena: Formar 720 Gestores / Gestión de Cuencas Hidrográficas

Promoción
Itaipu
Binacional y
Fundación
Roberto
Marinho

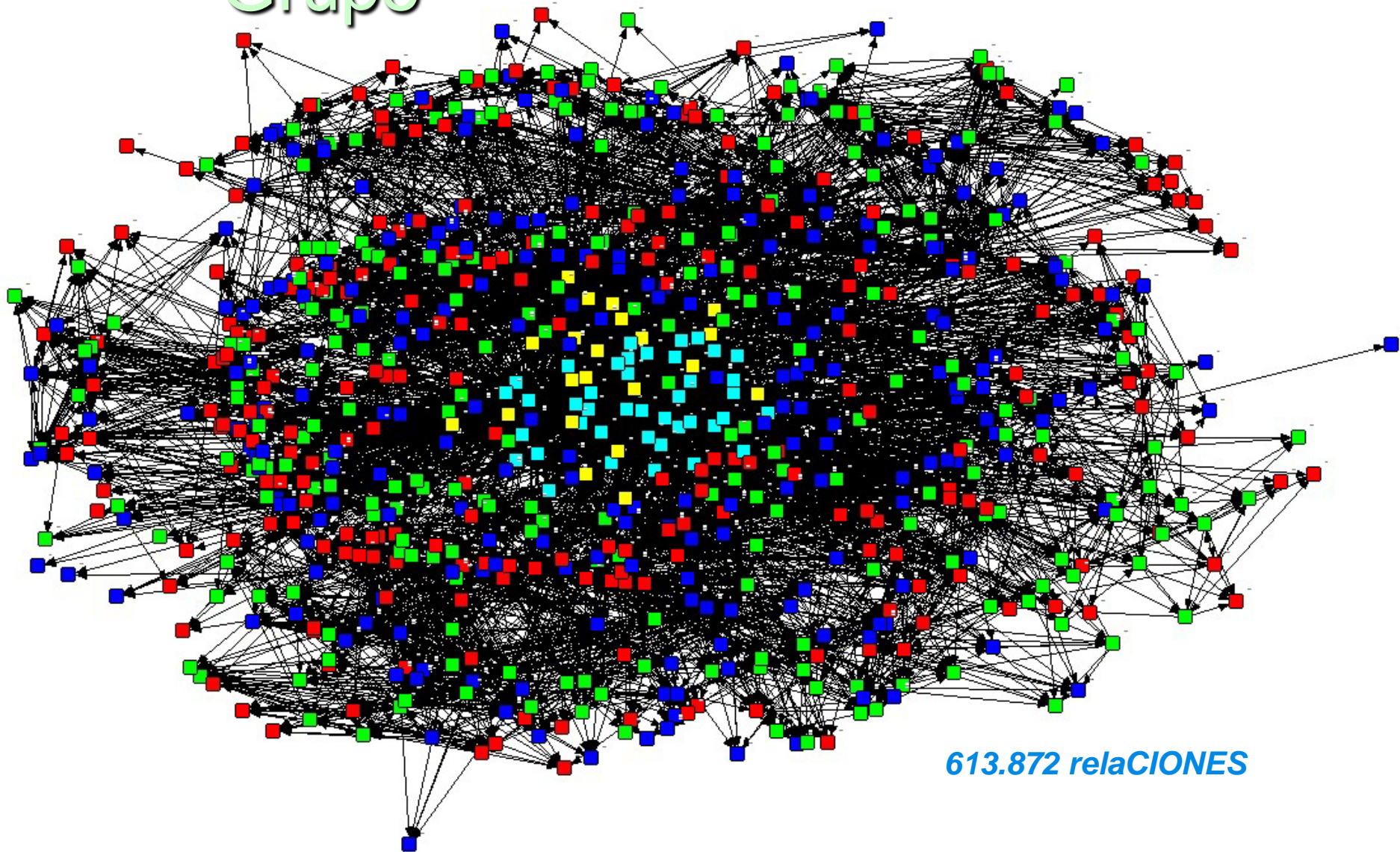


Objetivo: desarrollar capacidades para involucrar a las comunidades y para aplicar el modelo de gestión adoptado a través de Cultivando Água Buena en las microcuencas de la Cuenca del Rio Paraná 3

“ gestor: orquestador de personas y acciones”

Red : Interacciones Mensuales

Grupo



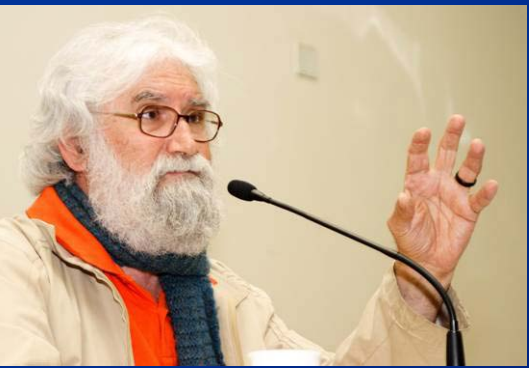
■ Líderes Comunitários ■ Mestres ■ Técnicos ■ Tutoresres ■ Funcionários Itaipu

**FRENTE
PARLAMENTARIA
REGIONAL AGUA,
VIDA Y
SUSTENTABILIDAD
DE LA CUENCA DEL
RIO PARANA III**

FRENTE PARLAMENTARIA (CONSEJALES) DE LA CUENCA RIO PARANÁ III

AGUA – VIDA – SUSTENTABILIDAD





**07 talleres de la Carta de la Tierra para
210 líderes del CAB
65 Talleres de la Carta de la Tierra para
profesores - 3000 participantes**

**117 comunidades de aprendizaje
2905 pessoas formadas em FEA**



**Charlas con el
teólogo Leonardo
Boff - 2000
profesores/as**

“Nosotros enfrentamos a un momento crítico en la historia de la Tierra, un tiempo en que la humanidad debe elegir su futuro...”





PASEOS DE LA SOSTENTABILIDAD - 2010

En las municipalidades de la CP3



Respeto a la vida como defende
la Carta de la Tierra













117
Abastecedores



Plantio Directo

445,71 t

**Destinación de envase
de agrotóxicos**



Terraceadores



Fertilización Verde



130
**Distribuidores de
desechos**

**GESTIÓN POR
CUENCAS
ACCIONES COLECTIVAS**



504,37 km
Caminos adecuados

7.243,44 ha
Conservación de suelos

587,5 h
Drenaje



2.562. 416
**Mudas plantadas en
las áreas protegidas**



1.053
**Productores y
técnicos capacitados**

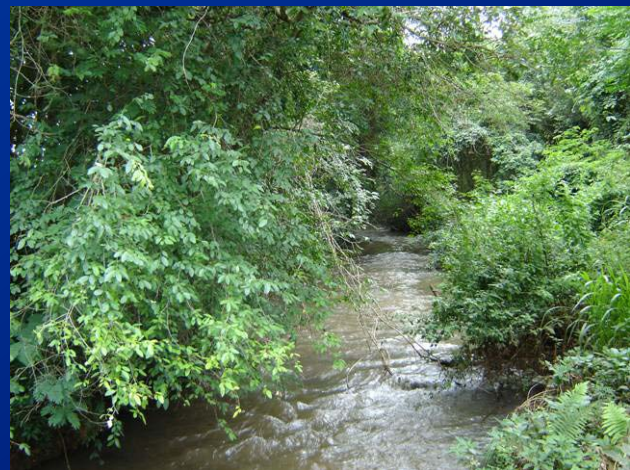


847,32 km
Cercas fornecidas



378,02 km
Colocación de cascotes

CERCAS DE PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN MARGINAL DE RÍOS



Ouro Verde do Oeste



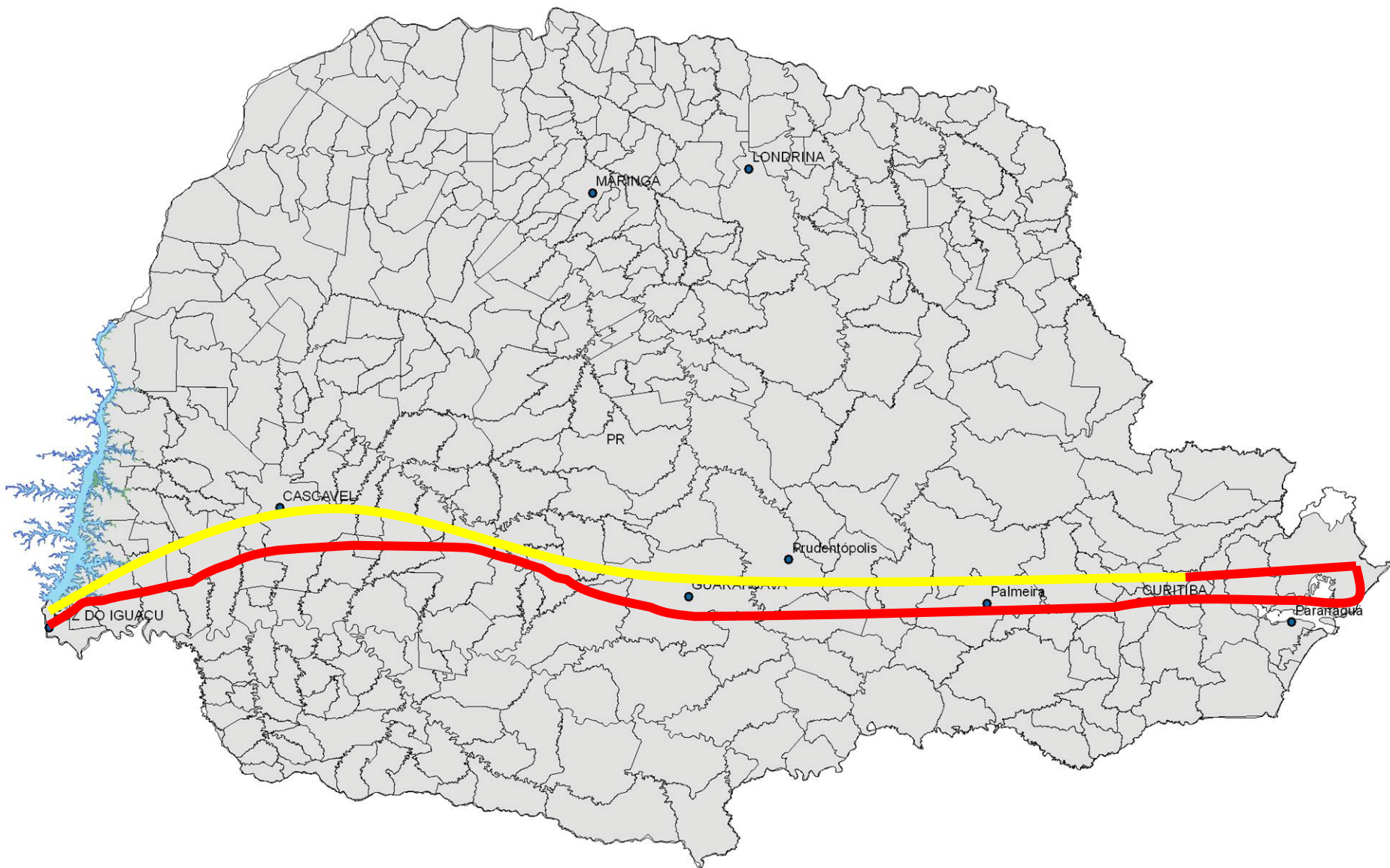
Marechal Cândido
Rondon

Itaipulândia

Protección hecha por la cerca



Itaipulândia



CERCAS DISPONIBILIZADAS



RECUPERACIÓN DE NACIENTE

Cascavel

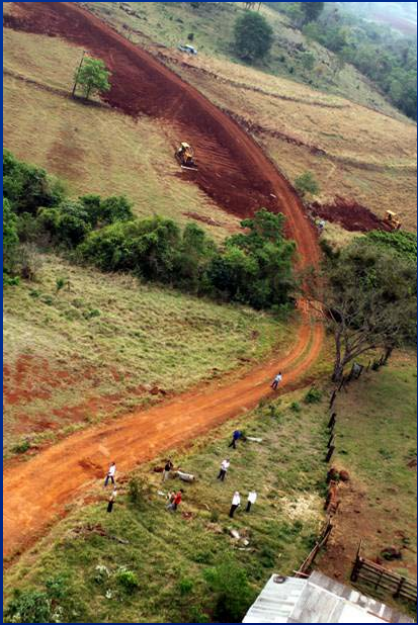




Terrazas



Caminos adecuados





Franja ciliar

BIODIVERSIDAD, NUESTRO PATRIMONIO

732.863,16t de Carbono Capturado por año

Area: 60.500 ha

Anchura mediana - 210 m

Largo - 2.900 km

43 millones de árboles plantados

**Total de areas protegidas + franja de
protección: 104.340 ha**



BIODIVERSIDAD, NUESTRO PATRIMONIO



34.222 ha
Manutención de las áreas protegidas

Mantenimiento y preservación de animales nativos

87
Especies
340
Ejemplares

RESERVAS Y REFUGIOS BIOLÓGICOS

43.840 ha

LIMOY – PY	14.332 ha
ITABO – PY	13.807 ha
SANTA HELENA – BR	1.483 ha
BELA VISTA – BR	1.908 ha
TATI YUPI – PY	2.245 ha
MBARACAYU – BI	1.356 ha
CARAPA – PY	3.250 ha
PIKYRY – PY	900 ha
JUÍ RUPÁ – PY	750 ha
YVYTY ROKAI – PY	3.809 ha



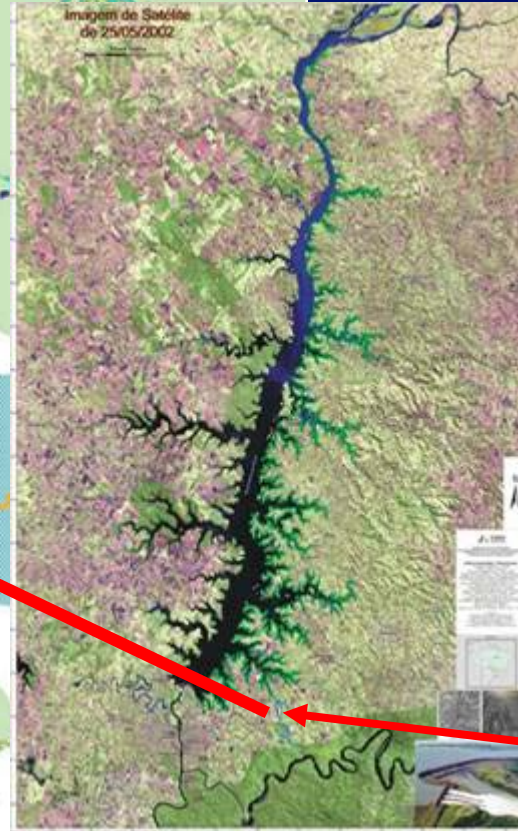
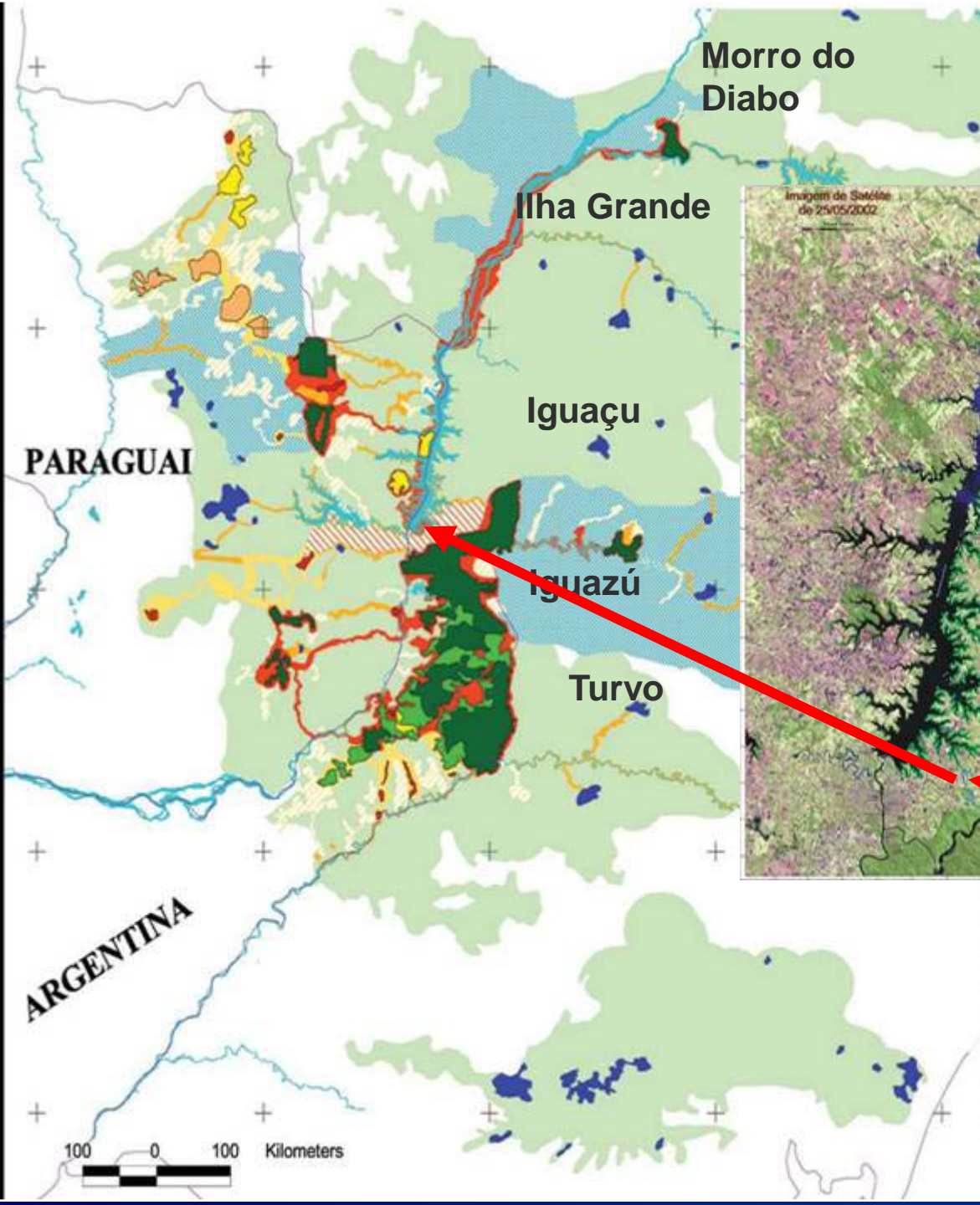
Programa de reproducción







Corredor de la Biodiversidad Trinacional



**Corredor de
la Biodiversidad**

TRAYECTO SANTA MARIA

Franja de Protección de Itaipu

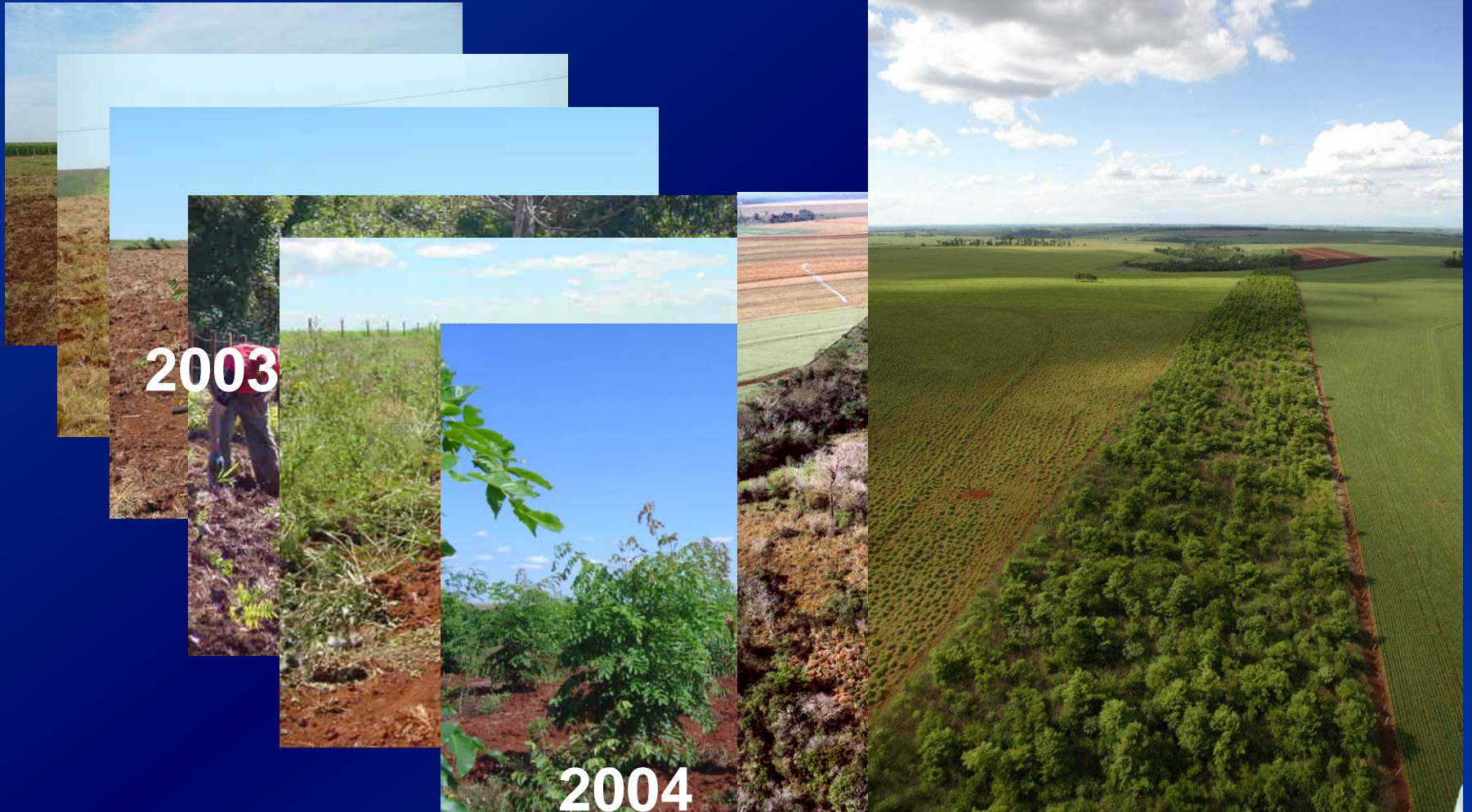
Parque Nacional del Iguazú



RPPN - Hacienda Sta. María (240 ha)

Corredor de
la
Biodiversidad

TRAYECTO SANTA MARIA



2003

2004

2005

2006

2007

**Corredor de
la
Biodiversidad**

TRAYECTO SANTA MARIA



Reserva Legal Coletiva do Assentamento Pedro Ramalho



Image © 2009 DigitalGlobe
© 2009 MapLink/Tele Atlas
© 2009 Google



datas das imagens: 9/Abr/2004 - 5/Mar/2007

23°59'48.80" S 54°18'18.19" O elev 277 m

Altitude do ponto de visão 9.02 km

Contorno da Mata Ciliar



BR 163

Image © 2009 DigitalGlobe
© 2009 MapLink/Tele Atlas



Datas das imagens: 9/Abr/2004 - 5/Mar/2007

23°59'38.38" S 54°18'55.52" O elev 274 m

Altitude do ponto de visão 4.98 km

Análise de Flora - espécies

Assentamento Pedro Ramalho, Mundo Novo - MS

Pioneiras/secundárias = 12

Secundárias 2 = 13

Primárias/secundárias 3 = 13

Total = 38

Fluxo de Fauna

Assentamento Pedro Ramalho, Mundo Novo - MS

Espécies existentes (que moram no local) = 2

Espécies que aumentaram = 3

Espécies novas = 4

Espécies avistadas = 6

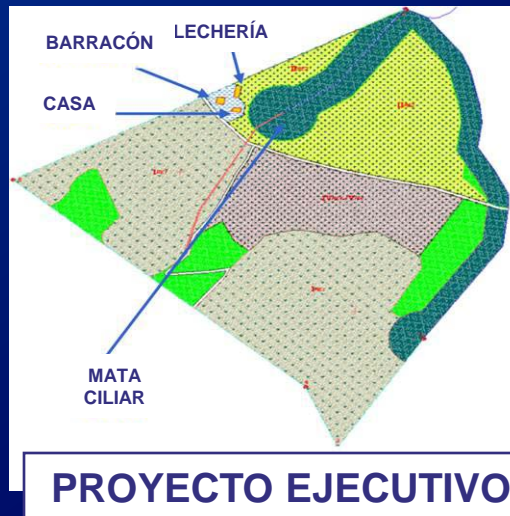
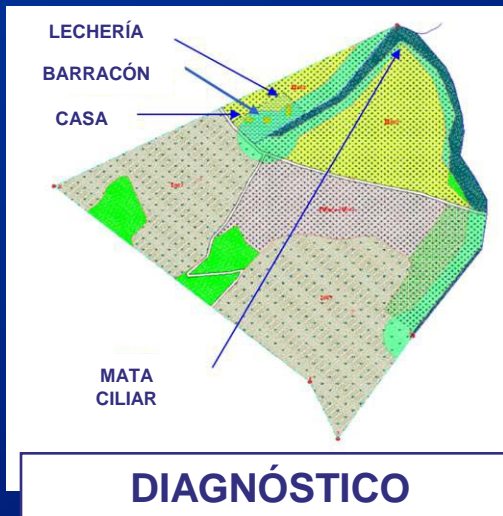
Total = 15

Produtos Coofamel - 2009



4.903

Diagnósticos
y proyectos
elaborados



2.530

En
elaboración

GESTIÓN POR CUENCAS - ACCIONES INDIVIDUALES

✓ Corrección de los pasivos ambientales



80% { IES
+ Coordinación

20% { Incubadas
+ CIH



INCUBADAS / PTI

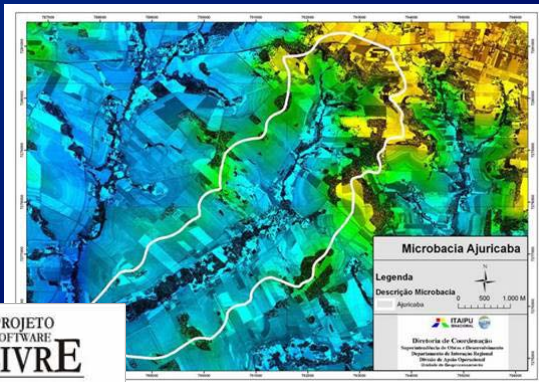
CONCEITO ASSESSORIA

PLANOTEC

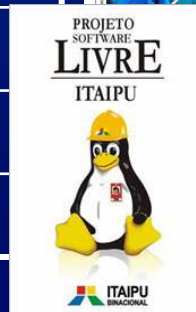
ECOP

FUTURA

PALMARES



Diagnóstico Final
da Microbacia



INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR

FUNTEF – MEDIANEIRA

FASUL – TOLEDO

PUC – TOLEDO

UNIOESTE – TOLEDO

UNIOESTE – MARECHAL CÂNDIDO RONDON

UNIOESTE – CASCAVEL

UDC – UNIÃO DINÂMICA CATARATAS

UNIAMÉRICA



http://sgabh.itaipu.gov.br/portal_sda/





Agricultura biológica



DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

5 EJES

- ✓ **RED DE ASISTENCIA TÉCNICA Y EXTENSIÓN RURAL**

- ✓ **APOYAR A LA ORG. DE LOS AGRICULTORES**

- ✓ **APOYAR Y INCENTIVAR EL DES. TECNOLÓGICO (PESQUISA & DESARROLLO)**

- ✓ **CUALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

- ✓ **COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING**



RED DE ATER

187

Agricultores orgánicos
en el inicio del
programa



967

Agricultores orgánicos con
asesoramiento técnico

26

Asesores técnicos
disponibilizados



60

Agentes de
extensión rural



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Construcción del laboratorio de
manejo biológico de plagas

15

Proyectos de
investigación y estudios
en agroecología



30

Propiedades de referencia



44

Unidades de Prueba
de Validez



2

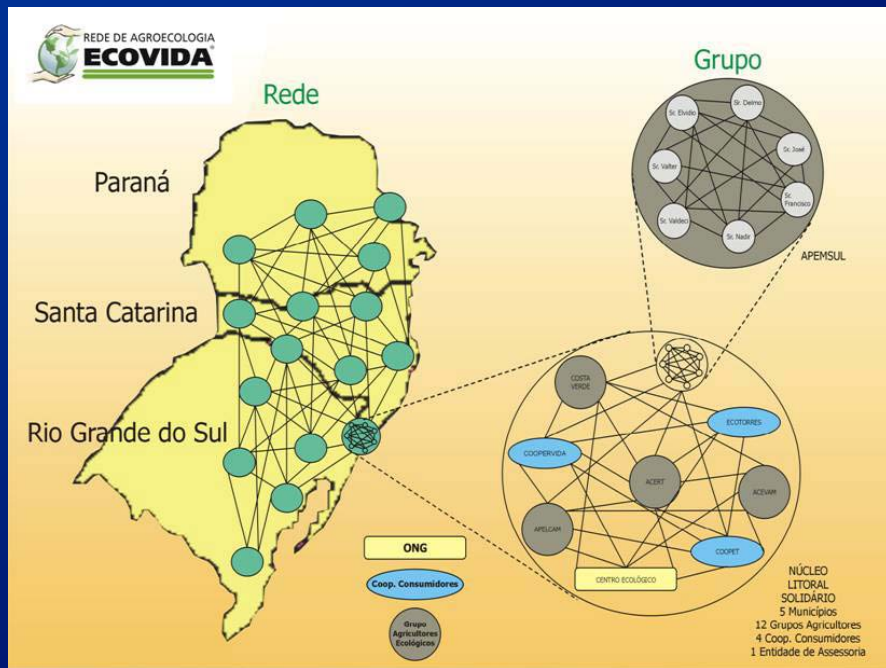
Cooperativas



- COOFAMEL
- COPERFAM

CERTIFICACIÓN PARTICIPATIVA

RED ECOVIDA



ESTAMPILLA DE CERTIFICACIÓN



AGROTRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS



10
agroindústrias familiares
atendidas

28
productos orgánicos

ORGANIZACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING



153
instituciones envolvidas



FERIA VIDA ORGÁNICA

16
Ferias realizadas
SIPAT, municipal y regional

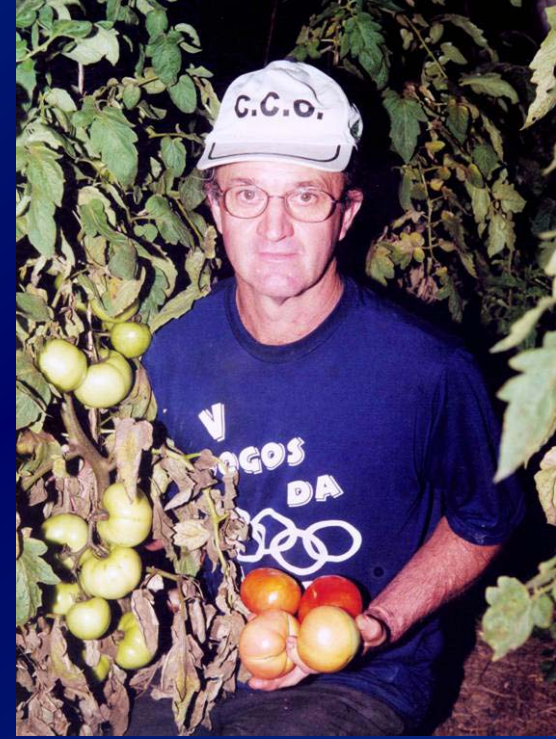
Más de **20.000**
participantes





AGRICULTURA FAMILIAR

**La sonrisa en la cara del agricultor es
nuestra mayor recompensa**







AGROINDUSTRIAS

19 AGROINDUSTRIAS

↳ 9 PROYECTOS IMPLANTADOS / IMPLANTACIÓN

10 PROYECTADAS (5 EM ASENTAMIENTOS)

12 CUIDADES
1.533 FAMILIAS BENEFICIADAS



- ✓ El mejor núcleo del Paraná (CACB – Confederación de las Asociaciones Comerciales y Empresariales de Brasil)
- ✓ Entre los 10 mejores núcleos de Brasil (4º lugar)

COPERFAM

Cooperativa Agroecológica y da Agricultura Familiar





GRANLAGO

Cooperativa de Plantas Medicinales

CADENA PRODUCTIVA



COOFAMEL

Cooperativa de productores de miel



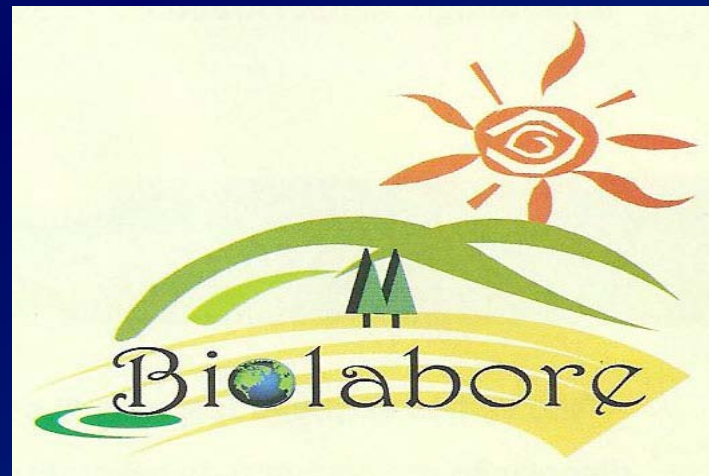
Otras Cooperativas

- **COOPERAFA** - Cooperativa Virtual de comercialización de la Agricultura Familiar;
- **COOPERCACHAÇA** - Cooperativa de Productores Artesanales de Cachaça
- **COOPERATIVA VENSER** - Cooperativa de Artesanía

COOPERATIVA DE SERVICIOS AGROECOLÓGICO

- BIOLABORE -

[hoy con 17 agrónomos
y técnicos agrícolas]





Cachoeira do Tio João



Turismo Rural en la Agricultura Familiar - TRAF

APOYO AL TURISMO RURAL



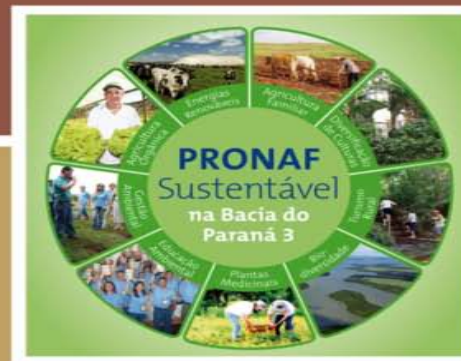
Circuitos "Paseos en la Natureza"



CURSO DE TURISMO RURAL NA BACIA DO PARANÁ 3

Com o objetivo de valorizar e fortalecer a agricultura familiar na região da BP3, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Itaipu Binacional e ADEOP promovem Cursos de Turismo Rural.

Os Cursos serão focados no desenvolvimento de ensino por competências, tendo como metodologias: workshops, atividades de experienciais ao ar livre (TEAL), atividades de estímulo e participativas.



A Programação está dividida em três módulos:

- Módulo I – Turismo Rural e suas Dimensões
- Módulo II – Planejamento e Organização da Propriedade
- Módulo III – Empreendedorismo Social

Público alvo: Pequenos produtores, jovens filhos de agricultores e técnicos envolvidos com a agricultura familiar e turismo.
Carga horária: 40 horas
Curso gratuito com ajuda de custo para locomoção, alimentação e hospedagem.



Para participação do seu município entre em contato conosco:
ADEOP – 3576-7478/7054 Tiago Nogueira ou Aracelli Bianchin
Email: ambiental@adeop.org.br , bianchin.aracelli@gmail.com



Ministério do
Desenvolvimento Agrário





157.753
mudas donadas

574 kg
Donación de Plantas
Secas para
PSF - Programa Salud
de la Familia

PLANTAS MEDICINALES



120
Huertas medicinales



7.508 capacitados



- ✓ Profesionales de Salud
- ✓ Agricultores
- ✓ Cocineras y Nutricionistas
- ✓ Asentados
- ✓ Quilombolas
- ✓ Indígenas

Laboratorio Fitoterápico



**Extracto seco de plantas
medicinales - Pato Bragado**



3.938

Kit's de uniformes



1.667

Basureros capacitados

COLECTA SOLIDARIA



1.638

Carritos



59

**Equipos
(prensas y balanzas)**

15

Asociaciones de Basureros



23

Bodegas en funcionamiento

650t / mes

CANTIDAD DE MATERIALES RECICLABLES COLECTADOS POR LOS BASUREROS QUE ESTÁN ORGANIZADOS EN ASOCIACIONES Y COOPERATIVAS, CON INFRAESTRUCTURA (BODEGAS) = MÁS DE 450 BASUREROS

DONACIÓN DE MATERIALES RECICLABLES DE ITAIPU PARA COAAFI – Cooperativa de los Agentes Ambientales de Foz do Iguaçu

Plásticos

Cartón

Papel

2005 – 80,21 ton

2006 – 84,22 ton

2007 – 63,85 ton

2008 – 83,84 ton

2009 – 105,44 ton

2010 – 103,33 ton

Aluminio – 490 kg



CARRITOS ELÉCTRICOS

✓ 100 Entregados



Desarrollados por la Plataforma Itaipú de Energías Renovables (PTI) en sociedad con la empresa Blest Engenharia - Curitiba



**Creación de la Asociación de Jardineros
ITAIPU/PTI**

20

**Jóvenes haciendo
curso**

220

Jóvenes graduados

JOVEN JARDINERO



Joven Jardinero en acción

**Proveedores de kits de
jardinería**



- ✓ Tekohá Añatete: 46 familias indígenas (300 personas) - Diamante D'Oeste
- ✓ Oco y: 134 familias indígenas (600 personas) - São Miguel do Iguazu
- ✓ Itamarã: 25 familias indígenas (120 personas) - Diamante D'Oeste

COMUNIDAD AVÁ GUARANI

- ✓ Incentivo a la producción
- ✓ 120 niños atendidos - Nutrición Infantil
- ✓ Proyecto Plantas Medicinales
- ✓ 88 casas entregadas con red eléctrica (IB y COHAPAR) y 45 casas en construcción
TOTAL: 125 casas
- ✓ 14.000 m saneamiento rural implantado
- ✓ 40 Tanques-red implantados
- ✓ 126 m pozos perforados



- ✓ 3.500 kg de arroz
- ✓ 1.000 kg de maní
- ✓ 1.200 kg de frijol
- ✓ Cultura de ananás / familiar
- ✓ Creación de pequeños animales / familiar
- ✓ Creación de 268 cabezas de ganado
- ✓ Creación de cerdos
- ✓ Producción miel medicinal



Mandioca orgánica - sociedad con la Cooperativa LAR
18 ha - 200 ton /año

COMUNIDAD AVÁ GUARANI PRODUCCIÓN



17.050 kg de calabaza



27.970 kg de melancia



138.922 kg de maíz

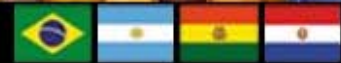


ARTESANÍA





ENCUENTRO
GUARANI



Febrero/2010

Encuentro de los Pueblos Guarani de la América del Sur

Aty Guasu Ñande Reko Resakã Yvy Rupa





Fortalecimiento de la cultura y la valorización regional Brasil / Paraguay



Firma del protocolo



PROGRAMA PRODUCCIÓN DE PECES – ACCIONES

- 1 - Apoyo a la acuicultura regional**
- 2 - Apoyo a la piscicultura en tanque terra**
- 3 - Acuicultura en areas Indigenas**
- 4 - Parque y areas acuicola**
- 5 - Pesquisas en Acuicultura**
- 6 - Banco de Germoplasma**
- 7 - Estación de Hidrobiologia**
- 8 - Rescates de Peces en las Unidades Generadoras**
- 9 - Adecuación de los puntos de pesca**
- 10 - Monitoreo de la pesca profisional y deportiva**
- 11 - Monitoreo de Ovos y Larvas**
- 12 - Canal de la Piracema y estudios de migración de peces**
- 13 - Monitoreo de la Biodiversidad de peces**
- 14 - Soltura de peces como educación ambiental**
- 15 - Apoyo a los eventos de pesca deportiva**
- 16 - Apoyo a los eventos de canoaje**

1
Banco de
Germoplasma



1000
Pescadores atendidos



Antes

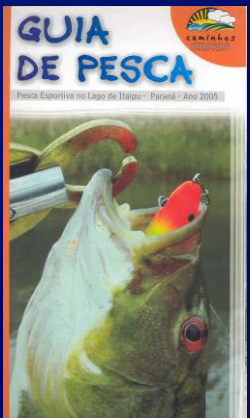
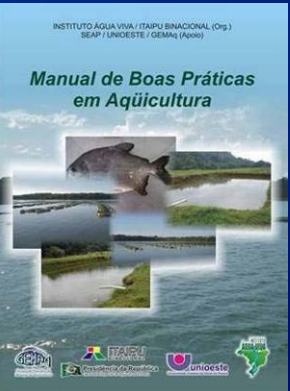
63
Autorização del IBAMA p/ puntos de
pesca y 15 listos



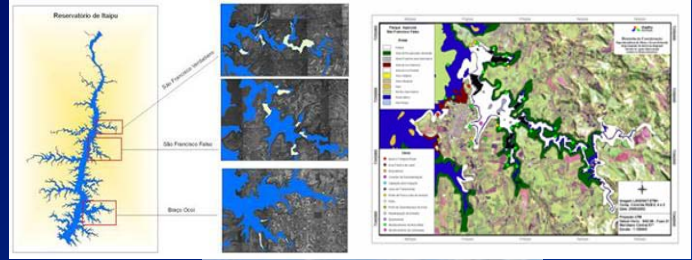
Después

PRODUCCIÓN DE PECES

18 Braços do reservatório estudados



PEIXE DESOSSADO NA
MERENDA ESCOLAR



3 Parques aquícolas
implantados e licenciados



- ✓ PRODUCCIÓN DE PECES
- ✓ AGROPECUARIA SUSTETABLE
- ✓ EDUCACIÓN AMBIENTAL
- ✓ PLANTAS MEDICINALES



INTERFAZ ENTRE LOS PROGRAMAS





Tanques-red



CANAL DE LA PIRACEMA Y ESTUDIO DE MIGRACIÓN DE PECES



Apoyo a eventos de canoaje



Estudio de migración de peces – Radiotelemetría



PRINCIPALES EVENTOS REALIZADOS

ENCUENTROS CULTIVANDO AGUA PORÃ



I CAB - 2003
Más de 1.000
participantes

II CAB - 2004
Más de 1.200
participantes

III CAB - 2006
Más de 2.300
participantes

IV CAB - 2007
Más de 3.300
participantes

V CAB - 2008
Más de 3.600
participantes

EVALUACIÓN AMBIENTAL Y COMUNITARIA



CULTIVANDO ÁGUA BOA+8
2003 a 2010

17 a 19 de
novembro/2010





CULTIVANDO ÁGUA BOA+8 2003 a 2010

17 a 19 de
novembro/2010



ITAIPU Binacional, Parceiros e a Bacia do Paraná 3 se engajam na Conferência Rio + 20



Rio
+20

UNCSD 2012

“Rio + 20 poderá marcar um ponto de virada nos assuntos globais, um momento em que a estabilidade ambiental seja transformada em realidade”

**ACHIM STEINER - Subsecretário Geral da ONU e Diretor
Executivo do PNUMA**

Encontro Preparatório para a Rio+ 20 *4ª Etapas REALIZADAS* - Lideranças dos Comitês Gestores da BP3 – maio 2011

Até agosto participaram mais de 14.500 pessoas



Jornadas Regionales Preparatórias Itaipu Binacional rumo à Rio +20



Jun/2011















**“O GRITO DE SOCORRO DO PLANETA ESTÁ NAS MUDANÇAS
CLIMÁTICAS, O MUNDO CHORA TRAGÉDIAS: MUDE AGORA!
FAÇA PARTE DESSA LUTA”**

Fabiana Rodrigues da Rocha - Sociedade Civil

Prefeitura Municipal
de Itaipulândia - Pr.

lindeiros

AGUA VIVA

ITAIPU
BRASILEIRA



**O "ALUGUEL" DO PLANETA DEVE SER "PAGO" COM AÇÕES
DO SER HUMANO, SEM COMPROMETER AS
PRÓXIMAS GERAÇÕES.**

Ivani Inês Dierinngs - Escola Municipal Criança Feliz

Prefeitura Municipal de
Marechal C. Rondon - Pr.

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO
MUNICIPAL
lindeiros
do LADO DE ITAIPU



Lecciones aprendidas

- ✓ Conexión permanente del local/global, con diálogo con los documentos planetarios – fundamento filosófico



- ✓ Conexión profunda con el cotidiano de las personas (sale de lo abstracto)



Lecciones aprendidas

- ✓ *El tiempo de la sensibilización* para entender por qué y dónde llegamos, y qué acciones tenemos que desarrollar (sin ser una acusación)



La importancia de los SOCIOS

- ✓ Una de las claves para el éxito del programa radica en el hecho de que ***no existe el individualismo*** en las acciones
- ✓ La participación popular en todas las etapas de su desarrollo está garantizado en los comités gestores, donde todos los segmentos de la sociedad están representados

Lecciones aprendidas

- ✓ El significado de la participación de la comunidad - la importancia de la construcción de mecanismos dinámicos para asegurar la participación popular
- ✓ La importancia del uso de metodologías que fomenten / fertilizem el ejercicio de la ciudadanía - la gente se convierte en "sujetos" de su historia
- ✓ La energía, la fuerza que tiene el sentimiento de pertenencia

La identificación con
su territorio
"Actores principales"



Lecciones aprendidas

- ✓ Diálogos de saberes en los comités gestores, colectivos educadores, etc.
- ✓ Comprensión de los diferentes “tiempos”/ritmos de percepción y acción de actores o segmentos



Pescadores



Indígenas



Catadores

Lecciones aprendidas

- ✓ A menudo echa a perder una buena idea para cuando al inicio de la exposición se habla de dinero
- ✓ Compartir los costos con los socios locales, la obtención de la entrada de recursos financieros o de bienes económicamente mensurables
- ✓ Fomentar la responsabilidad compartida en el diagnóstico y la búsqueda de la solución del problema, compartir recursos y acciones
- ✓ El valor de la confianza mutua



Límites de la sostenibilidad

- La fragmentación de las instituciones y la política de Estado que demuestran la *desarticulación política y administrativa* entre los distintos ministerios, los departamentos (que favorece el clientelismo y impidiendo la adopción de políticas integradas - que son clave de éxito de cualquier política socioambiental.
- Lo mismo sucede en las acciones de algunas empresas públicas o privadas y sus estrategias corporativas, así como Universidades, Centros de Investigación, etc.

Lecciones aprendidas

Límites de la sostenibilidad

- Además de todos los problemas conocidos, como los patrones de producción y consumo insostenibles, hay falta de políticas socioambientales más coherentes, distribuidas por varios departamentos del gobierno y de coordinación con los diferentes actores sociales y que realicen los cambios mensurables en el comportamiento colectivo

Lecciones aprendidas

- ✓ Validez de las política pública – así permite reducir significativamente las políticas por demanda o de emergencia - el programa prevé
- ✓ Ruptura de las estructuras fragmentadas/segmentadas

X

**Visión sistémica,
holística,
matricial**



POR QUE LLEGAMOS A LA CRISIS ?

V
/

mecanicista – reduccionista – inmdiatista -
linear – determinista - monocausalidad -
acumulativa – economicista / lucrativista

S

racionalidad economica

/

con logica de la separatividad

Ó

[PARADIGMAS DE LA CANTIDAD,
DE LA CONQUISTA Y DE LA
DOMINACIÓN]

N

✓ *CRECIMIENTO INFINITO*

✓ *PRODUCCIÓN ILIMITADA*

Nuevo Paradigma

- ✓ De calidad y del Cuidado
- ✓ De la complejidad / la Tela de la Vida
interdependencia > multidisciplinar >
transversal > visión sistémica > holística
- ✓ Nuevos valores, estilos de vida, actitudes
- ✓ De justicia social
- ✓ Democracia de alta
intensidad
- ✓ Modelo integrado de desarrollo



LOS PARADIGMAS
CUANTITATIVOS responsables
por el “progreso” de los últimos
150 años están superados y
sustituídos por los *PARADIGMAS*
CUALITATIVOS

DEL

PARADIGMA DE LA CONQUISTA

PARA EL

PARADIGMA DEL CUIDADO

TELA DE LA VIDA

“Eso nosotros lo sabemos. Todas las cosas son conectadas como la sangre que une una familia...”

**“E hombre no tejió la tela de la vida,
él es de ella solo un hilo.
Lo que él haga para la tela estará
haciéndolo a sí mismo”**

(Ted Perry, inspirado por el Jefe *Seattle*)



**“QUE NUESTRO TIEMPO SEA RECORDADO POR EL
DESPERTAR DE UNA NUEVA REVERENCIA HACIA LA
VIDA, POR UN COMPROMISO FIRME DE ALCANZAR LA
SUSTENTABILIDAD, LA INTENSIFICACIÓN DE LA LUCHA
EN BUSCA DE LA JUSTICIA Y DE LA PAZ Y POR LA
ALEGRE CELEBRACIÓN DE LA VIDA.”**



Carta de la Tierra





www.itaipu.gov.br

fone: (45) 3520-5724

fax: (45) 3520-6998

e-mail: nelton@itaipu.gov.br

www.itaipu.gov.py

fone: (595-021) 2481502

fax: (595-021) 2481545

e-mail: pedroman@itaipu.gov.py

www.cultivandoaguaboa.com.br

APARCEROS - TOLEDO

ITAIPU
PREFEITURA
PRODUTORES RURAIS
Associação Comercial e Industrial de Toledo – ACIT
Sanepar
BOMPEL-Bombonato Ind. E Com. De Calçados Ltda
Transportadora Bombonato
Sadia S/A
FIASUL
Banda Hora Nacional
GLOBOAVES
CEEBEJA

FASUL
UNIOESTE
UNIPAR
PUC PARANÁ
ECO CLUBE CIDADÃO AMBIENTAL
SINDICATO RURAL PATRONAL DE TOLEDO
ROTARY CLUBE DE TOLEDO – Integração
APS/ASSUINOESTE/AMST
TOYOTA – NISHI MOTORS VEICULOS LTDA
FUNET – Fundação Educacional Toledo
ALDEIA BETESDA
CONSTRUINDO O SABER

APARCEROS - TOLEDO

ESCOLA ALBERTO S. DUMONT

ESCOLA ANITA GARIBALDI

ESCOLA ANDRE ZENERI

ESCOLA ARSENIO HEISS

ESCOLA ANTONIO SCAIN

ESCOLA ARI ARCÁCIO GOSSLER

ESCOLA AMÉLIO DALBOSCO

ESCOLA CARLOS FRIEDRICH

ESCOLA CARLOS JOÃO III

ESCOLA BORGES DE MEDEIROS

ESCOLA DUQUE DE CAXIAS

ESCOLA EGON WERNER

ESCOLA NORMA BELOTTO

ESCOLA OLIVO BIAL

ESCOLA OSVALDO CRUZ

ESCOLA ORLANDO L. BASEI

ESCOLA TANCREDO NEVES

ESCOLA REINALDO ARROSI

ESCOLA SÃO FRANCISCO

ESCOLA SÃO LUIZ

ESCOLA HENRIQUE BROD

ESCOLA JARDIM CONCÓRDIA

ESCOLA JOSÉ P. BRUM

ESCOLA MIGUEL DEWES

APARCEROS - TOLEDO

COLÉGIO ESTADUAL ANTONIO JOSE REIS

COLÉGIO ESTADUAL ATÍLIO FONTANA

ESCOLA ESTADUAL AUGUSTINHO DONIN

COLÉGIO AYRTON SENNA DA SILVA

ESCOLA ESTADUAL BOA VISTA

ESCOLA ESTADUAL BOM PRINCÍPIO

COLÉGIO ESTADUAL CASTELO BRANCO

COLÉGIO ESTADUAL AGRÍCOLA

FAZENDO COM ARTE

FUNET

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PARA JOVENS E ADULTOS

COLÉGIO ESTADUAL DARIO VELLOZO

ESCOLA ESTADUAL AUGUSTINHO DONIN

ESCOLA ESTADUAL DEZ DE MAIO

ESCOLA ESTADUAL EDWINO SHERER

COLÉGIO ESTADUAL ESPERANÇA FAVARETTO COVATTI

COLÉGIO ESTADUAL FRANCISCO GALDINO DE LIMA

COLÉGIO ESTADUAL GERMANO RHODEN

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM EUROPA

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM GISELE

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM MARACANÃ

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM PORTO ALEGRE

COLÉGIO ESTADUAL JOAO ARNALDO RITT

COLÉGIO ESTADUAL JOAO CANDIDO FERREIRA

APARCEROS - TOLEDO

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM EUROPA

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM GISELE

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM MARACANÃ

COLÉGIO ESTADUAL JARDIM PORTO ALEGRE

COLÉGIO ESTADUAL JOAO ARNALDO RITT

**COLÉGIO ESTADUAL JOAO CANDIDO
FERREIRA**

**COLÉGIO ESTADUAL LUIZ AUGUSTO MORAES
REGO**

ESCOLA ESTADUAL NOVA CONCÓRDIA

**COLÉGIO ESTADUAL LUIZ AUGUSTO MORAES
REGO**

ESCOLA ESTADUAL NOVA CONCÓRDIA

COLÉGIO ESTADUAL NOVO HORIZONTE

COLÉGIO ESTADUAL NOVO SARANDI

ESCOLA ESTADUAL NOVO SOBRADINHO

ESCOLA ESTADUAL OURO PRETO

ESCOLA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS

ESCOLA PRINCESA ISABEL

ESCOLA SÃO PEDRO

ESCOLA SANTO ANTONIO

ESCOLA SÃO DIMAS

ESCOLA TOMÉ DE SOUZA

ESCOLA CANTINHO FELIZ

ESCOLA KARINE

ESCOLA CANTINHO DA ALEGRIA

ESCOLA SÃO LUIZ DO OESTE

ESCOLA ESTADUAL VILA IPIRANGA

ESCOLA SIRLEI MARIA LORANDI

APARCEROS - TOLEDO

ESCOLA CRESCER E APRENDER

ESCOLA PINGO DE GENTE

ESCOLA PEQUENO PRÍNCIPE

ESCOLA NONO GIACOMAZZI

ESCOLA PEQUENO POLEGAR

ESCOLA NONA GEMA

ESCOLA VÓ THARCILA

ESCOLA SESI

ESCOLA WASHINGTON LUIZ

ESCOLA WALTER FONTANA

SINDICATO DOS PROFESSORES

INCOMAR

INTENTUS

LA SALLE

LEDI MAAS

MICKEY E MINNIE

APADA

APAE

ASSEMUTO

CAIC

CORREIO

SINE

APARCEROS - TOLEDO

SEMA

SECRETARIA DA AGRICULTURA

SUDERSHA

MINISTÉRIO PÚBLICO

IAP

NÚCLEO REGIONAL DA SAÚDE

NÚCLEO REGIONAL DA EDUCAÇÃO

EMATER

Producción de Peces en Nuestras Aguas

Pescadores

unidos a

**IAP, IBAMA, UEM,
Unioeste, Emater,
Colonias de pesca
Z-13 Guaíra, Z-12 Foz do Iguaçu, São
Miguel do Iguaçu, Itaipulândia, Santa
Helena, Entre Rios do Oeste,
Marechal Cândido Rondon,
ITAIPU Binacional, Asociaciones de
Pescadores SEAP, Intendencia de las
municipalidades
de la Cuenca del Paraná 3**

Desarrollo Rural Sostenible

Agricultores

unidos

**ITAIPU Binacional
Consejo de Desarrollo
de los Linderos – AMOP – SEAB
EMATER/PR – IAPAR – CAPA
SEBRAE – UFPR – UNIOESTE
Universidad Tecnológica -
Instituto Maytenus -
Fundación Mokiti Okada
Asociación de Agricultores
MST / ITEPA - Intendencia de las
municipalidades
de la Cuenca del Paraná 3**

Plantas Medicinales

- **Agricultores**
- **Profesionales de la salud**

unidos a

SUSTENTEC, ABFIT (Asociación Brasileña de Fitoterapia), ACIENS (Asociación del Centro Integrado de Educación Naturaleza y Salud), YANTEN, UFPR, MDA, MS, Asociaciones, Universidades, Intendencias de las municipalidades de la Cuenca del Paraná 3, ITAIPU Binacional

Colecta Solidaria

Colectores

unidos

Movimento Nacional de los Colectores de Materiales Reciclables (MNCR), Asociación Nacional de “Carroceiros” y Colectores de Materiales Reciclables (ANCAT), ONG Instituto Basura y Ciudadanía, Ministerio Público del Trabajo, Asociaciones/Cooperativas de Colectores de Materiales Reciclables, BNDES, Eletrobras, Banco del Brasil y Caritas, Comité Interministerial de Inclusión Social de los colectores de Materiales Reciclables (MDS), Intendencia de las municipalidades de la Cuenca del Paraná 3, ITAIPU Binacional

Joven Jardinero

Jovenes

unidos a

**Guarda Mirin, Programa de Iniciación
y Fomento al Trabajo – ITAIPU
Binacional, EDUCARE, Fundación
Parque Tecnológico de Itaipu,
Facultad Anglo Americano**

Sostentabilidad da Comunidades Indígenas

Indígenas

unidos

Comunidades Indígenas Tekoha Añetete, Tekoha Itamarã e Añetete, da COAP (Centro de Apoyo Operacional de las Promotorías de Justicia de Protección a las Com. Indígenas), CAPA (Centro de Apoyo al Pequeño Agricultor), FUNASA y Pastoral de los Niños, EMATER, Asesoría de Temas Indígenas del Gobierno del Estado del Paraná, Asociación de los Jueces Federales del Brasil, Cooperativa de Artesanía de la Región Oeste y Suroeste del Paraná (COART), Programa Ñandeva, Escuelas Estadales Indígenas Añetete, Itamarã e Ocoy, Intendencia de las municipalidades de Diamante D'Oeste y São Miguel do Iguaçú, ITAIPU Binacional

Educación Ambiental

unidos a

Educadores

**Colectivos Formadores,
AMOP, ALMA, UNIPAR, CAPA**

**Centro de Formación y Defensa de los Trabajadores Chico Mendes, SANEPAR, COPEL, Consejo de Desarrollo de las Municipalidades Linderas, Ecoclubes, EMATER, Escuela Intentus, Faculdades (FAAFI / FAG / UNIAMÉRICA / FASUL / UNIGUAÇU / FAESI / UDC, UNIOESTE: Campus de Toledo, Cascavel, Foz do Iguaçu y Marechal Cândido Rondon), INCRA, IAP, Instituto Maytenus, Instituto Yanten, SEBRAE, SUDERHSA, Unión Rondonense de Enseñanza y Cultura, Intendencia de las municipalidades de la Cuenca del Paraná 3 más las municipalidades de Capanema, Capitão Leônidas Marques, Lindoeste, Santa Lúcia e Serranópolis do Iguaçu
ITAIPU Binacional**

Gestión por Cuencas Hidrográficas

Agricultores

unidos a

**IBAMA, IAP, Ministerio del Medio Ambiente,
EMATER, Ministerio de la Agricultura, IAPAR,
ANA - Agencia Nacional de las Aguas, FPTI,
Sindicato Rural, Universidades e Facultades,
Intendencia de las municipalidades
de la Cuenca del Paraná 3,
ITAIPU Binacional**

Inversión en programas socioambientales – año 2010

Programa Cultivando Agua Buena

Biodiversidad, Nuestro Patrimonio	U\$ 1.567.833, 51
Colecta Solidaria	U\$ 45.837, 50
Desarrollo Rural Sostenible	U\$ 576.935, 74
Educación Ambiental	U\$ 1.925.232, 11
Gestión por Cuencas Hidrográficas	U\$ 4.836.393, 14
Joven Jardinero	U\$ 28.606, 63
Monitoreo y Evaluación Ambiental	U\$ 445.893, 91
Plantas Medicinales	U\$ 308.674, 26
Producción de Peces en Nuestras Aguas	U\$ 156.501, 83
Sostenibilidad de las Comunidades Indígenas	U\$ 374.345, 57
TOTAL	U\$ 10.266.254, 20