



Proyecto Cultivando Diversidad Taller Regional Latinoamericano

Bogotá, 15-18 Septiembre 2001

Título de la experiencia: EXPERIENCIA DE MANEJO DE RECURSOS GENÉTICOS
AMAZÓNICOS POR INDÍGENAS DEL XINGÚ

Autores: Tuiarajup Kaiabi (ATIX) y Geraldo Mosimann da Silva (ISA)

País: BRASIL

Local: Parque Indígena del Xingú, Estado de Mato Grosso

Zona ecológica: transición – sabanas y bosques secos al sur y bosque amazónico al norte

Resumen:

En la región centro oeste de Brasil, la Asociación Tierra Indígena Xingú (ATIX), en colaboración con la Organización No-Gubernamental, Instituto Socioambiental (ISA), desarrollan desde 1998 un trabajo de recuperación del saber indígena milenario sobre el uso y conservación de la biodiversidad. La experiencia es llevada a cabo por los pueblos Kaiabi, Yudja, Suya e Ikpeng, que viven en el Parque Indígena del Xingú (PIX), un área de 2,8 millones de hectáreas localizada al nordeste del estado de Mato Grosso, Brasil. En esta región habitan 4.000 indígenas de 14 etnias, con distintas lenguas y culturas. A esta diversidad cultural se le suma una gran diversidad biológica, distribuida en zonas de bosque denso, campo, bosques de llanura, bosques de tierra firme y tierras negras arqueológicas.

En los últimos 20 años, una serie de factores han contribuido negativamente a la reproducción del conocimiento local y a la seguridad alimentaria de los pueblos indígenas que viven en el PIX. En el exterior del área del Parque, se registra una expansión de la actividad maderera y pecuaria; la agricultura mecanizada; la caza y la pesca extractiva. El aumento del contacto de los pueblos indígenas con no-indígenas ha modificado los patrones de alimentación e influido directamente en los sistemas de cultivo y en el uso de los recursos naturales en el PIX. Esta problemática de erosión cultural y de la biodiversidad agrícola se manifiesta claramente en las palabras de líderes de la etnia Kaiabi: *“nuestros ancianos se están muriendo, los jóvenes no saben más hacer la comida de sus antepasados y tampoco cuidan de nuestras semillas. Vamos a perder todo lo que tenemos”*.

Para enfrentar estos desafíos, la ATIX y el ISA han desarrollado desde 1998 un trabajo de rescate y promoción de la biodiversidad local. Las actividades de manejo de la biodiversidad agrícola local proveen la seguridad alimentaria, junto con la preservación de la cultura y la organización social, a través del debate y prácticas de conservación *in situ* de los recursos genéticos agrícolas. La capacitación de líderes y jóvenes indígenas es uno de los elementos centrales de la estrategia adoptada, que se traduce en un Programa de Formación de Agentes Indígenas para el Manejo de Recursos Naturales.

Contacto:

ATIX - Asociación Tierra Indígena Xingú

Av. Mato Grosso, 668 – Canarana, MT 78.640-000 BRASIL

ISA – Instituto Socioambiental – Sede São Paulo

Av. Higienópolis, 901 – Higienópolis – São Paulo, SP 01238-001 BRASIL

Tel.: (011) 3825-5544 Fax: (011) 3825-7861 Correo-E: gerams@socioambiental.org

ORGANIZACIÓN LOCAL

La Asociación Tierra Indígena Xingú (ATIX) es una organización civil autónoma sin fines de lucro, fundada en 1995. Su objetivo principal es actuar como instancia política de representación y lucha por los intereses y derechos de los pueblos aborígenes del Parque Indígena del Xingú (PIX). La ATIX se propone también apoyar el desarrollo de proyectos que promuevan la preservación cultural y el desarrollo económico de las etnias locales. La dirección de la ATIX está integrada por siete miembros (hombres), cuatro directores adjuntos y 12 asistentes, organizados en grupos de trabajo por temas: fiscalización de límites; artesanía, apicultura, transportes. Se encuentra en proceso de organización la forma de actuar del Grupo de Trabajo sobre Manejo de Recursos Naturales. En el caso del manejo local de la biodiversidad agrícola, la ATIX realiza, con el asesoramiento del ISA, la coordinación y organización de la participación de las aldeas, involucrando hombres y mujeres, adultos y jóvenes; delibera sobre las normas y el seguimiento del relevamiento de variedades de cada nación; toma decisiones en conjunto con la asesoría técnica, viabiliza políticamente la producción de material didáctico y de difusión; y participa en actividades de intercambio con otros proyectos de manejo de recursos naturales.

ORGANIZACIÓN ASOCIADA

El Instituto Socioambiental (ISA), una asociación civil sin fines lucrativos, fue fundada el 1994 por personas con formación y experiencia en la lucha por derechos sociales y ambientales. El Programa Parque del Xingú del ISA, existente desde 1995, procura como meta general la sustentabilidad política, cultural, socioambiental y económica del Parque Indígena del Xingú. El proyecto cuenta con el apoyo de la Fundación por los Bosques Tropicales de Noruega (Norwegian Rainforest Foundation – NRF), el Fondo Nacional del Medio Ambiente, del Ministerio del Medio Ambiente (FNMA/MMA), y el Fondo para Proyectos Pequeños (PPP/PPG7).

CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA

El Parque Indígena del Xingú (PIX), situado en la región noreste del Estado de Mato Grosso, Brasil, abarca el área delimitada por ocho municipios: Canarana, Querência, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Marcelândia, União do Sul, Vera y Feliz Natal. Fue creado por el gobierno federal en 1961, con una superficie de 2,8 millones de hectáreas. En la década de los 90, luego de la delimitación de las Tierras Indígenas Batovi y Wawy, la superficie aumentó hasta cerca de 2,9 millones de hectáreas.

El paisaje local muestra una gran biodiversidad. El PIX se encuentra en una región de transición ecológica entre las sabanas y bosques semidecíduos más secos al sur y el bosque umbroso amazónico al norte, presentando bosque denso, campos, bosques de llanura, bosques de tierra firme y tierras negras arqueológicas.

Junto con su diversidad biológica, el PIX presenta una gran diversidad social. La zona es habitada por cerca de 4.000 indígenas de 14 etnias, con distintas lenguas y culturas, distribuidos en más de 50 poblaciones. Internamente, se subdivide en dos regiones: el complejo cultural del Alto Xingú, o región del uluri, formado por nueve etnias; y el Bajo Xingú (o región norte), que congrega a las etnias que arribaron en períodos más recientes de la historia regional, como los Suya, Yudja y Kaiabi. Entre estas dos regiones se sitúa el Medio Xingú, donde están presentes los Ikpeng, los Trumai y otras etnias del Alto y el Bajo Xingú. Las tasas medias de crecimiento demográfico son elevadas para la mayoría de los pueblos del PIX.

La ATIX ha concentrado sus esfuerzos en la región norte del Parque, con participación directa de los grupos Kaiabi, Yudja, Suya e Ikpeng. Con el apoyo de los asesores, las estrategias de manejo local de la biodiversidad agrícola son discutidas con estos pueblos, en especial con los Kaiabi y los Yudja.

Los Kaiabi son un pueblo de la familia lingüística tupí-guaraní que, en su mayoría, cerca de 800 personas, vive actualmente en el PIX. Son eximios agricultores, capaces de realizar plantaciones con pluricultivos complejos y diversificados. Hasta la década del 50 vivían en una extensa franja de tierra entre los ríos Arinos, Tatuy y el Teles Pires medio, al oeste del río Xingú. La ocupación de sus tierras por extractores de caucho y empresas colonizadoras llevó al traslado de la mayor parte de la tribu hacia el PIX, por iniciativa de los hermanos Villas Bôas, que consideraban poder preservar de esta manera su integridad cultural. En la actualidad, un remanente de los Kaiabi habita una pequeña reserva ubicada en el río Tatuy y otra en el bajo curso del Teles Pires, en el estado de Pará. En el PIX, los Kaiabi se encuentran distribuidos en 12 aldeas, en la región del Puesto Diauarum, centro norte del Parque. Algunas son pequeñas aldeas, con una única gran familia, mientras otras son mayores, con más de 150 personas. Registran una alta tasa de crecimiento, que duplica la población cada 15 años.

Los Yudja, conocidos hasta poco tiempo atrás como Juruna, hablan una lengua aislada (familia Juruna) del tronco Tupí. Se

concentraba en la región del río Xingú bajo y medio, en donde integraban un complejo cultural con grupos de lengua cercana y rasgos culturales característicos (el cauim¹, la guerra y la caza de cabezas, el “cauinagem”² de los muertos, etc.). Las primeras referencias históricas sobre ellos se remontan al Siglo XVII y coinciden con el comienzo del genocidio indígena en esa región, proceso en el cual prácticamente todos los grupos de la familia Juruna desaparecieron sin dejar rastros. Desde entonces, los Yudja iniciaron las migraciones que los llevaron del medio y bajo hasta el alto Xingú, tres siglos más tarde. En la actualidad, los Yudja se concentran en tres aldeas del PIX: Tuba Tuba, Novo Pakissamba y Pequizal, con 170, 40 y 30 integrantes, respectivamente. Presentan una alta tasa de crecimiento, que ha duplicado la población en poco más de diez años.

Cada grupo posee un acervo milenario de conocimientos propios sobre la naturaleza y los procesos tecnológicos para transformarla en su beneficio. Cuando tienen interés en algún tipo específico de planta, los indígenas la buscan primero en su círculo familiar y luego recurren a personas más lejanas, en su aldea o en otras. Las semillas nunca se cobran, pero el que las recibe queda dispuesto a suministrar cualquier material que eventualmente se le solicite. Algunas plantas son recogidas de antiguas plantaciones, como el cará, la mandioca, el boniato y otras.

EL PROBLEMA

La demarcación de tierras realizada por el gobierno en la zona no incluyó una parte significativa de los territorios ancestrales de los pueblos que habitan el PIX, en donde se encuentran diversos recursos naturales utilizados por ellos. Este hecho resulta más grave para los grupos provenientes de otros lugares. La sedentarización de las aldeas y el confinamiento territorial intensificaron el uso de algunos recursos naturales estratégicos, entrando en conflicto con el modo tradicional de vida seminómada.

Diversas actividades realizadas actualmente fuera de los límites de la tierra indígena tienen reflejos negativos en la dinámica sociocultural y ambiental interna. La ocupación del entorno del Parque, acentuada en los últimos veinte años, privilegia la extracción maderera y la actividad pecuaria extensiva, lo cual implica importantes tasas anuales de deforestación. A lo anterior, se le agrega la agricultura mecanizada practicada en medianas propiedades, el “ecoturismo” y el turismo de pesca, ambos predatorios, así como la caza y la pesca que traspasa los límites del territorio del PIX.

El contacto creciente con los no-indígenas que viven en el entorno del Parque está generando intensos cambios culturales en las poblaciones del Xingú. Entre otros, los hábitos alimenticios han cambiado rápidamente, con una pérdida de la importancia relativa de su dieta tradicional. En consecuencia, los productos agrícolas tradicionales también pierden importancia, con una drástica reducción de la diversidad genética en las plantaciones y la introducción de materiales genéticos de los blancos, incluyendo híbridos.

Este aumento del contacto con los no-indígenas ha traído fuertes transformaciones en la economía de los pueblos indígenas. Los hábitos incorporados demandan acciones de las familias para suplir sus nuevas necesidades básicas de consumo, propiciando el desarrollo de actividades comerciales. Una faceta de este proceso es la intensificación del comercio de artesanías (una fuente muy importante de ingreso familiar), que tiene implicaciones directas sobre la recolección de algunos recursos naturales, inclusive de la fauna, antes regida por mecanismos socioculturales propios de cada etnia. Por otra parte, es evidente una creciente sedentarización de las aldeas, principalmente al borde de los ríos mayores, asociada con la facilidad de acceso a los servicios de salud y a otras instalaciones, como puestos de salud, escuelas, tiendas de dulces, administración de la TI, etc. En su conjunto, esto genera cambios en los patrones de utilización de los recursos y de las tierras en el interior del PIX.

Tradicionalmente, los pueblos del Xingú utilizan matorrales de tierras negras (granjas arqueológicas originarias de antiguas aldeas, de distribución escasa en el paisaje) para realizar sus plantaciones más exigentes en agua, materia orgánica y nutrientes. Los cultivos más resistentes a las inclemencias ambientales, como la mandioca, ocupan suelos menos fértiles, que existen en abundancia en la región. Con los cambios recientes, hay una tendencia al agravamiento de los problemas de seguridad alimentaria, debido a la pérdida de fertilidad de los suelos más aptos para la agricultura. Esto se debe a la disminución del tiempo entre siembras, con quemas más frecuentes y el agotamiento consiguiente de las áreas agrícolas, así como por la desvalorización relativa de la dieta tradicional, asociada con alteraciones en la diversidad genética de cultivos.

LAS ACCIONES

¹ Bebida fermentada hecha a partir de mandioca cocida.

² Sin traducción de la lengua original.

Las acciones de manejo local de la biodiversidad agrícola tienen por objetivo la seguridad alimentaria y la preservación de la cultura y la organización social a través del debate y prácticas de conservación *in situ* de los recursos genéticos agrícolas. El trabajo comenzó cuando líderes de la etnia Kaiabi expresaron su preocupación por la pérdida de sus semillas: “nuestros ancianos se están muriendo, los jóvenes no saben más hacer la comida de sus antepasados y tampoco cuidan de nuestras semillas. Vamos a perder todo lo que tenemos”. En 1996 se realizó un diagnóstico participativo del sistema agrícola Kaiabi y desde 1998 se efectúa un trabajo más sistemático por medio de la asociación entre la ATIX y el ISA.

Considerando el contexto local, la capacitación, principalmente de las nuevas generaciones, es un factor importante en la estrategia adoptada por la ATIX. La capacitación está dirigida a la gestión y el manejo de los recursos naturales, vinculando la reflexión y la práctica política con los aspectos socioculturales y las actividades técnicas. En el período de 1999 a 2000 se realizaron diversas actividades de formación de líderes, como el Programa Educativo Economía, Ecología y Cultura, desarrollado en aldeas Yudja y Kaiabi. En este programa se discutió qué es economía, las relaciones entre la economía indígena y la de los no-indígenas y sus implicaciones para el uso y manejo de los recursos naturales en un marco de crecientes cambios culturales.

En el mismo período, se desarrollaron módulos de Ciencia del Cultivo en las aldeas Kwaruja y Capivara Kaiabi, en donde viven descendientes directos de los líderes que trajeron las semillas para el Xingú, y también en las Tuba Tuba Yudja, reuniendo profesores y líderes de las tres aldeas de este pueblo. Con los Kaiabi, en particular, se promovió la reflexión sobre las estrategias locales de conservación de la biodiversidad agrícola, involucrando a líderes, profesores y a la comunidad. Este trabajo dio como resultado textos, dibujos y mapas, que están siendo utilizados en la elaboración de material didáctico destinado a las escuelas de aldeas, puestos indígenas y agentes ambientales indígenas. También se registraron criterios para la recuperación y el mantenimiento de la diversidad genética de los cultivos.

A fines de 2000 se realizó el primer Curso de Manejo de Recursos Naturales que, más allá de conceptos introductorios, abordó una experiencia práctica de plantío de la flecha verdadera (*Guadua* sp). Durante el curso, la dirección de la ATIX decidió establecer un grupo de trabajo sobre recursos naturales, que comenzó a funcionar en marzo de 2001.

Estos esfuerzos en la capacitación condujeron a la elaboración de un Programa de Formación de Agentes Indígenas para el Manejo de Recursos Naturales, que incorpora la valorización del conocimiento milenario indígena, manteniendo bajo control local las definiciones sobre la forma y el contenido. El programa está estructurado en módulos, contemplando aspectos prácticos y teóricos del manejo de los recursos naturales. El mismo se desarrollará a través de un conjunto integrado por cursos intensivos asociados con actividades prácticas locales, incluyendo una evaluación permanente de la pertinencia técnica y política de su ejecución. Para viabilizar su desarrollo, son promovidos por la ATIX y asesores, foros de seguimiento, discusión y evaluación en las aldeas.

En forma simultánea con la formación teórica, se realizaron diversas actividades prácticas con plantas de cultivo. Para los Kaiabi y los Yudja, se hicieron relevamientos de las variedades propias de las culturas agrícolas de cada pueblo. En el caso de los Kaiabi se hizo, a fines de 1999 y comienzos de 2000, un censo de la disponibilidad de materiales transmisibles en los cultivos de todas las aldeas del PIX y de la aldea Kururuzinho, en Ti Caiabi / Gleba Sul, estado de Pará. En estos relevos participaron líderes, profesores, agentes de salud y un director de la ATIX. El censo identificó 103 variedades de 15 tipos de plantas consideradas patrimonio ancestral por el pueblo Kaiabi. Es probable que parte de estos materiales no existan en otros lugares ni en bancos de germoplasma. El censo de la disponibilidad de materiales transmisibles mostró que hay cuatro pérdidas y cerca de un tercio de ellas amenazadas, con intensidad variable, como se muestra en el Cuadro 1. Aún que no se disponga ahora de las cifras exactas, es notorio que para la otras etnias, el número de variedades perdidas y amenazadas es significativamente mayor.

La ATIX apoya y busca cumplir activamente la decisión de las comunidades de no permitir la retirada del Parque de materiales transmisibles de cualquier especie, recomienda en general a la población indígena que no divulgue sus conocimientos a extraños y a no-indígenas. No obstante, hay momentos en que el juego de seducción y el poderío económico de personas de afuera hace que algunos materiales sean vendidos a bajo costo (carozos de pequi – *Cariocar* spp, por ejemplo). Los casos más contundentes y las precauciones son tratados en reuniones privadas en el ámbito de cada etnia, por medio de consultas entre líderes y/o en asambleas y otros foros políticos, según la gravedad de lo ocurrido. En caso de estudios de productos con potencialidad comercial, la asociación ha realizado acuerdos explícitos con no-indígenas, mediante contratos firmados con respaldo jurídico.

Cuadro1: Situación de las variedades étnicas de la granja Kaiabi en 1999/2000.

Cultivos	Nº de variedades Originales	Nº de variedades Perdidas	Nº de variedades amenazadas
Algodón	3	Cero	cero
Maní	21	1	8
Araruta	1	Cero	cero
Boniato	8	Cero	cero
Cará	15	Cero	8
Carauá	1	Cero	cero
cuias/calabazas	12	cero	3
habas y porotos	14	1 (?)	4
Jengibre	1	cero	cero
Mandioca	10	cero	2
Mangarito	6	1	2
Maíz	6	1	cero
Pimienta	2	cero	cero
Tabaco	1	cero	1
Urucum	2	cero	cero
Totales	103	4	28

Fuente: Inventario en las aldeas del Parque del Xingú y Kururuzinho, PA.

LOS LOGROS

Las acciones relatadas más arriba conducen a la valorización y el rescate de formas tradicionales de manejo de los recursos naturales, vinculadas con aportes tecnológicos adaptados localmente. En varias aldeas Kaiabi, los líderes y la comunidad han manifestado la necesidad de plantar el mayor número posible de variedades étnicas (jardines genéticos) en las granjas, almacenando en la aldea parte de la producción para garantizar su multiplicación en la zafra siguiente. Desde la zafra del año 2000 se ha conducido prácticas de siembra sistemática de materiales raros con el fin de multiplicar sus semillas. En la aldea Kwaruja Kaiabi esto se hizo para el maní, en donde cada variedad fue separada luego de la cosecha. Del total de 21 tipos nativos de esta planta, faltan seis que deben ser cultivados en el próximo plantío, con semillas que van a ser obtenidas en otras aldeas. En la aldea Tuba Tuba Yudja pasó lo mismo con la yuca, a partir del año 2001. En el plano general de las aldeas, es evidente un aumento de circulación de materiales para plantío.

Este movimiento incluye la perspectiva de crear oportunidades presentes y futuras de diálogo para el reconocimiento de los derechos intelectuales colectivos de los indígenas, incluyendo el pago y/o compensación a los indígenas por los servicios ambientales y culturales prestados al conjunto de la sociedad. Aunque los indígenas no conocen las convenciones y tratados internacionales sobre biodiversidad, es evidente el esfuerzo de los líderes para lograr la participación de los indígenas del Xingú en la formulación y gestión de políticas para la ocupación y el uso del entorno del Parque. Sin embargo, es incipiente aún el debate sobre políticas y mecanismos para la conservación *in situ* de los recursos naturales en general, y de la biodiversidad agrícola en particular.

Los resultados obtenidos hasta ahora son parciales y preparan el trabajo mayor, cotidiano, desarrollado por los líderes y los agentes de manejo de recursos naturales. Los módulos del Programa Ecología, Economía y Cultura generaron materiales que permitieron la elaboración de un libro didáctico llamado Ciencia del Cultivo, que está siendo validado en las aldeas. Elaborado exclusivamente con textos e ilustraciones de alumnos y profesores, el libro consta de nueve secciones, cada una acompañada de actividades pedagógicas para uso de los profesores y agentes de manejo ambiental:

- La importancia del estudio de la ciencia del cultivo.
- Historias y mitos, incluyendo un mapa y el relato de la llegada de las comidas de la cultura Kaiabi al Xingú.
- Cultivos y alimentos.
- El lugar de los cultivos.
- Nuestras plantas.
- Épocas, plantío y cuidados de los cultivos.
- Cuidados de las semillas.
- Plantas de cultivo amenazadas de extinción.

- Planificación del trabajo de manejo con las comunidades.

Además de este libro, se elaboró un Cuaderno de Trabajo de Campo, con una lista y las fotografías de las variedades étnicas relevadas en el censo realizado por el pueblo Kaiabi. El cuaderno va en su segunda edición. Aunque todavía está incompleto, ha sido usado intensivamente en las aldeas para la discusión de formas de manejo dirigidas a recuperar y conservar los recursos genéticos. Acompaña el Cuaderno de Campo un pequeño muestrario de semillas.

Tal vez la movilización generada por el proceso de trabajo con las plantas de cultivo sea el resultado más concreto alcanzado hasta ahora. La estrategia local más clara en este momento es fortalecer la capacitación de las nuevas generaciones, mientras un número relativamente pequeño de personas maduras se dedica a experimentar y encarar de modo más directo el rescate y la conservación de sus recursos genéticos y de su alimentación. La intensificación de la discusión de esta temática, en foros políticos y a través de las actividades de capacitación, ha mostrado poseer un efecto de difusión considerable. Son cada vez más frecuentes los debates entre los líderes y en algunas aldeas en torno a la intensidad de uso de las tierras negras, procurando una aceptación cultural de la experimentación de técnicas de manejo agroforestal para su recuperación.

EL FUTURO

No existen dudas de que el avance en el control local sobre la biodiversidad agrícola es una tarea compleja y que demanda tiempo. El contacto cada vez más frecuente de los indígenas con agentes económicos y sus medios de acción es un gran problema. Las sociedades indígenas del Xingú tuvieron contacto relativamente reciente con el dinero y todavía están aprendiendo a usarlo, tanto en el ámbito familiar como en su organización social más amplia. Esto genera dificultades que van siendo resueltas gradualmente. Una de las características del dinero es su poder de compra de bienes de consumo, ajenos a la cultura indígena. Un ejemplo es la cantidad de televisores en las aldeas, tentando con deseos de consumo y modos de vida alejados de la realidad local, no siempre alcanzables. La influencia de la TV sobre la población indígena todavía no ha sido suficientemente comprendida y resuelta.

En casas con personas que reciben algún tipo de remuneración, se observa también una alteración en los hábitos alimenticios, con aumento del consumo de harinas y dulces. Esto ha provocado una mayor incidencia de problemas de salud bucal y la simplificación de los sistemas de cultivo. Existe también una dificultad de aceptación cultural de los límites biológicos/ambientales en el uso continuo de algunos recursos naturales. Un ejemplo claro es la disponibilidad limitada de Tierras Negras para alimentar a una población en crecimiento y que se resiste a ocupar espacios interiores, lejos de la zona donde se encuentra la infraestructura básica. Estos cambios crean dificultades para un alcance mayor de las prácticas de rescate del saber local y la reproducción de las semillas y tubérculos de variedades nativas.

En este sentido, en el 2001, el Curso de formación de profesores indígenas inició un módulo sobre alimentación y nutrición, con un enfoque integrado entre biodiversidad agrícola y cambios de hábitos alimenticios, en el contexto político y cultural del Xingú.

A pesar de la convivencia pacífica por generaciones, las particularidades de cada pueblo generan aún dificultades para el diálogo interétnico pleno. Incluso con una asociación de larga data entre indígenas y asesores, el diálogo transcultural continúa siendo un desafío permanente.

Persiste el problema de cómo mantener colectivamente la base genética de los materiales rescatados, una vez que hay variedades que casi nadie cultiva, y los mecanismos culturales de difusión de esta información parecen no funcionar adecuadamente. Por lo tanto, es de suma importancia el desarrollo de iniciativas en localidades específicas, pero de alcance social amplio. Esto se da en la aldea Kwaruja Kaiabi, donde viven personas de una familia extensa y que se está totalmente comprometida a recuperar y distribuir sus semillas al mismo tiempo que promueve su culinaria tradicional. En otras palabras, ellos hacen el trabajo de curatoria de la colección de germoplasma de su pueblo. Ahora ellos están buscando un organismo financiador para desarrollar y gerenciar su propio proyecto.

Frente a estos desafíos y debido a los resultados alcanzados, el proceso de formación de agentes indígenas para el manejo de recursos naturales debe proseguir, incluyendo recursos genéticos y productos forestales no-madereros. De este conjunto de actividades surgirán libros de ciencia del cultivo específicos para las etnias Yudja, Ikpeng y Suyá. Cabe resaltar que lo ideal es que el libro producido sea reeditado en lengua indígena ya que, por diversos motivos, la primera versión se hizo en portugués.

Para el buen desempeño de los agentes, más allá de las actividades de capacitación y seguimiento, su trabajo debe recibir

aportes de las experiencias en curso en el propio Xingú y en otros lugares, a través de su inserción en redes e intercambios con otras tierras indígenas y experiencias afines. Se espera que de este proceso surjan personas que se conviertan en una referencia para los propios indígenas en la temática de la biodiversidad agrícola, que puedan motivar a sus parientes y promover el refinamiento de las estrategias para su manejo y conservación local.

Se considera que una buena manera de compartir la experiencia del Xingú es a través de la divulgación del libro didáctico sobre Ciencia del Cultivo. También, pretendemos mantener intercambios con otros pueblos que tengan una situación semejante con la nuestra para aprender unos de los otros.

LO APRENDIDO

La mayor lección aprendida se vincula con la esperanza. En el Xingú, la gente pasó de un sentimiento de pérdida irreparable a un trabajo concreto. El trabajo está todavía en el comienzo, los resultados son pequeños, sirven más bien para preparar el trabajo mayor. Pero hoy la gente cree que puede recuperar y conservar su patrimonio genético y cultural.

Las recomendaciones son: la unidad familiar, en su conjunto, y las mujeres en particular son las que cuidan las semillas, su dedicación garantiza la conservación de la biodiversidad agrícola. Sin ellas no hay trabajo. Lo mismo ocurre con la necesidad de integrar el saber de los ancianos, hombres y mujeres, en los programas de capacitación. Sin ellos la cultura se debilita.

Por fin, sabemos que solos perdemos fuerza en nuestro trabajo. Por ello, estaremos siempre listos a intercambiar conocimientos y experiencias con otros que tengan un trabajo similar y del cual podemos aprender y enseñar algo.