

TRATADO DE COOPERACION AMAZONICA

Secretaría Pro Tempore

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Proyecto RLA/89/026

Apoyo a la investigación botánica en los países del TCA

Informe Final Segunda fase (Mayo 1991 - Febrero 1992)

Documento SPT - TCA - ECU - 018

Quito, Ecuador 1992

«Expresar su apoyo unánime al Proyecto Botánica y solicitar a la Secretaría Pro Tempore que realice las gestiones necesarias para lograr su pronta aprobación por parte de los países miembros. Asimismo recomendar a la Secretaría Pro Tempore que sugiera a la III Reunión de Cancilleres, que se celebrará en Quito del 6 al 8 de Marzo del presente año, que exhorte al PNUD para que proporcione el financiamiento necesario para la ejecución total del Proyecto». (Acta Final, I Reunión de la CECTA, Bogotá, 20 - 23 de Febrero de 1989).

«Se resolvió apoyar la continuación del proyecto y solicitar a la Secretaría Pro Tempore y la Secretaría Ejecutiva de la CECTA se encarguen de la búsqueda de su financiamiento como una tarea prioritaria». (Acta Final, II Reunión de la CECTA, Quito, 17 - 19 de Abril de 1991).

La Secretaría Pro Tempore del Tratado de Cooperación Amazónica y el CONACYT desean expresar su agradecimiento al PNUD, por el financiamiento del proyecto, y a los coordinadores nacionales que hicieron posible cumplir con las actividades programadas.

RECONOCIMIENTO

Se deja constancia del más amplio reconocimiento a todos quienes hicieron posible llevar adelante las actividades de la II Fase del Proyecto de Botánica Amazónica, especialmente a la División de Programas Regionales del PNUD en Nueva York; a la OPS; a la oficina nacional del PNUD en Ecuador; a la Secretaría Pro Tempore del Tratado de Cooperación Amazónica, y en forma particular, a los ocho colegas Coordinadores Nacionales, sin cuyo concurso valioso no hubiera sido posible cumplir con esta honrosa encomienda que se me otorgó.

Gracias

Ing. Oswaldo Muñoz CONACYT

ANTECEDENTES

El proyecto Regional «Apoyo a la Investigación Botánica en los países del T.C.A» se ejecuta a partir del 10 de octubre de 1989, fecha en la cual el PNUD aprueba el financiamiento de la I Fase del proyecto en mención bajo la modalidad de «Proyecto Regional OPS».

Se materializa su ejecución luego de un amplio proceso de consulta y gestión que fue necesario para llegar a la concertación de aspectos técnicos y financieros para llevar adelante esta iniciativa regional.

Esta voluntad regional parte de la necesidad de poner en práctica los conceptos de cooperación inscritos en el Tratado de Cooperación Amazónica y especialmente de las recomendaciones emanadas con oportunidad del Primer Encuentro Científico Tecnológico, llevado a cabo en Belén en 1984.

Participan en el proyecto los ocho países de la cuenca amazónica, quienes de acuerdo con sus problemáticas particulares -entendiendo una responsabilidad conjunta ejecutan diversas actividades científico-técnicas relacionados con botánica amazónica.

El proyecto señala como estrategia «incrementar el conocimiento de los recursos vegetales de la región amazónica con la finalidad de establecer técnicas adecuadas de manejo para su explotación, en cuyo diseño se tendrá en cuenta la preservación del medio ecológico, dada la alta fragilidad de los ecosistemas de los bosques tropicales húmedos».

Para el efecto se plantea el desarrollo de actividades científico-técnicas que van desde la realización de eventos de capacitación a nivel de Post-grado, en los que participan botánicos e investigadores en áreas afines a la botánica amazónica; los cursos se identifican como necesidades de formación de recursos humanos en temas específicos que se orientan más bien a la consolidación de equipos de investigación que trabajen en la resolución de problemas concretos; pasantías en centros de investigación de las especies vegetales promisorias, y la creación de la base material básica para la estructuración de una red de información-comunicación, que permita poner en vigencia una de las formas modernas de cooperación científica-técnica.

Por recomendación del organismo auspiciante, PNUD, la ejecución de las actividades del proyecto se dividen en dos fases, de tal manera que la segunda fase se lleve a cabo, en tanto y en cuanto la realización de la primera, en su evaluación demuestre el pleno cumplimiento de su plan de actividades.

En tal sentido, en el desarrollo de la primera fase -bajo la Coordinación Regional de Colombia- se ejecutaron todas las acciones previstas: i) Curso Internacional de Fitoquímica I (Ecuador); ii) Curso internacional de Fitoquímica II (Perú); iii) Curso internacional de taxonomía de Fanerógamas (Brasil); iv) Curso internacional de agroecología (Perú); v) Curso internacional de Botánica Económica (Perú), y vi) Expedición botánica al Departamento de Pando, Río de Madre de Dios, regiones inexploradas (Bolivia). En esta fase se capacitaron 87 investigadores de los países del T.C.A.

Toda vez que se evidenció el cumplimiento de las actividades de la I Fase del Proyecto, la Coordinación Regional del Proyecto, esta ocasión bajo la responsabilidad de Ecuador, conjuntamente con la División de Programas Regionales del PNUD, y en coordinación con la Secretaría Pro Tempore del T.C.A., se elabora la «revisión de la I fase del Proyecto» y consecuentemente el planteamiento del esquema de la segunda fase que fundamentalmente persigue dar continuidad al conjunto de acciones que contemplaba el documento del proyecto aprobado.

No obstante existió y existe la voluntad de los países en proseguir con la ejecución del proyecto en su totalidad. Factores de índole financiero obligaron a restringir sustancialmente las actividades, a tal punto que nos vimos precisados a repriorizar las diferentes propuestas, de tal manera que se cumplan preceptos tales como: i) equidad en la distribución de los limitados recursos; ii) selección de las temáticas más representativas que sean de interés regional y tengan el mayor efecto multiplicador, y iii) madurez en la preparación de las actividades por parte de los países.

En tal sentido se propuso llevar adelante lo siguiente:

Actividades	país
Curso internacional de vegetación y ecología tropical con énfasis en métodos de investigación.	Bolivia
Curso Internacional de aplicación de métodos de resonancia magnética nuclear para análisis de productos vegetales.	Bolivia
Curso Internacional de taxonomía de algas de aguas continentales.	Brasil
Expedición Botánica a la Cuenca del Nangaritza.	Ecuador
Expedición Botánica al Alto Río Negro.	Venezuela

PROBLEMAS DE DESARROLLO Y PROBLEMAS INMEDIATOS

1. Problemas de Desarrollo

No obstante que la materia de análisis del presente informe es la II Fase del proyecto «Apoyo a la Investigación Botánica en los países del T.C.A.», el o los problemas de desarrollo que se identificaron en su primera fase, evidentemente son los mismos que se consideran en esta segunda, en virtud de que la acción impresa en las dos fases son complementarias e insuficientes para modificar sustantivamente la realidad, por lo que, al menos la problemática de desarrollo, viene a ser la misma que se plantea en el documento original, es decir, «Que una de las formas de lograr un desarrollo sustentable de la Amazonia se daría en función de un aprovechamiento integrado de los recursos botánicos, tanto probados como probables existentes en la región amazónica».

2. Problemas Inmediatos

2.1 Insuficiente número de investigadores en el área de botánica amazónica, y evidente necesidad de complementar y fortalecer la formación académica de los recursos humanos existentes para fortalecer la capacidad investigativa y de transferencia de conocimientos en el área señalada.

2.2 Insuficiente número de proyectos de investigación y desarrollo; de desarrollo tecnológico; de transferencia de tecnología y comunicación de conocimientos en temas dirigidos a concretar la viabilidad económica de especies vegetales ya conocidas en la región.

2.3 Insuficientes conocimientos científicos de la cantidad y variedad del recurso botánico de la Amazonia en general y en particular de aquellos que evidencien potencialidad económica en su utilización. Se habla en éste caso, específicamente de la necesidad de desarrollar expediciones botánicas y estudios básicos complementarios.

2.4 Escaso nivel de intercambio y cooperación científico-técnico en materia de botánica amazónica por parte de los países del T.C.A., en razón de la falta de infraestructura de información y comunicación.

RESULTADOS OBTENIDOS Y PROBLEMAS PLANTEADOS

1. Resultados

1.1 En la formación de recursos humanos

La segunda fase del proyecto, como se anotó anteriormente, se circunscribió al desarrollo de cinco actividades de las cuales tres constituyeron cursos de post-grado para la capacitación de recursos humanos en diversas áreas de la botánica amazónica.

1.1.1 Curso Internacional de sigas de aguas continentales

Este curso bajo la dirección del coordinador Nacional del Proyecto en Brasil, Dr. Luis Braga L. (anexo 1), se llevó a cabo en el departamento de Botánica del Campus de Pesquisa del Museo Paraense Emilio Goeldi de la Ciudad de Belén, Pará-Brasil, del 13 al 24 de mayo de 1991.

El curso se orientó a contribuir para que los países miembros del T.C.A. dominen el conocimiento de la flora ficológica amazónica permitiendo establecer la base para una política de mejor aprovechamiento de los recursos naturales vegetales de al región amazónica.

El evento contó con el auspicio del PNUD y la colaboración del Museo Emilio Goeldi, Universidad de Mato Grosso, Instituto de Botánica de Sao Paulo, y Consejo de Desarrollo Científico y Tecnológico.

El profesor titular fue el Dr. Carlos E. de M. Bicudo, del Instituto de Botánica de Sao Paulo. Se contó además con la participación de la Dra. Ermelinda de M. de Lamonica - Freire, de la Universidad Federal del Moto Grosso, Cuiabá, M.T, quien participó en calidad de profesora asistente

Al evento concurrieron 12 participantes representantes de Bolivia (2), Brasil (3), Colombia (2), Ecuador (2), Perú (2) y Suriname (1).

Es necesario anotar que, como referencia general para todos los cursos, se estableció una política rigurosa de selección nacional y regional de los participantes, exigiendo que quienes asistan a los eventos, deben estar laborando en actividades investigativas afines al tema del curso, en el esfuerzo de nuclear grupos de investigadores en tópicos de interés científico de la botánica amazónica.

1.1.2 Curso Internacional de aplicación de métodos de resonancia magnética nuclear para el análisis de productos vegetales

Este evento, bajo la dirección de la Lcda. Carmen Miranda, se llevó a cabo del 20 de mayo al 10 de junio (anexo 2) con un apoyo financiero relativamente reducido (\$ U.S. 5.000,00), en razón de que las gestiones realizadas por la Coordinadora Nacional del Proyecto en Bolivia, logró concretar un importante aporte financiero de otras fuentes alternativas.

La instrucción se impartió en los laboratorios del Instituto de Investigaciones Químicas de la Universidad Mayor de San Andrés y en las salas de conferencias de la Universidad Mayor de San Andrés en la Paz, Bolivia.

El objetivo del curso consistió en ofrecer a los participantes la capacitación en técnicas de manejo de resonancia magnética nuclear y de sus posibilidades, enfocando las experiencias más recientes de la correlación bidimensional (COSY, NOESSY, CH-COSY).

El evento fue auspiciado por el PNUMA, PNUD, ORSTOM, Centro Nacional de Investigaciones Científicas de Francia, y el Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia.

La tercera fase se llevó a cabo en las dependencias de la Estación Biológica de El Beni, en razón de que su ubicación brinda fácil acceso a las informaciones de bosques y sabanas.

Aparte del auspicio del PNUD para la realización del curso, se contó con el apoyo de LIDEMA (liga de Defensa del Medio Ambiente) y el Programa PL-480 (USAID).

Las instituciones organizadoras fueron: i) El Herbario Nacional de Bolivia; ii) La Estación Biológica de El Beni -Academia Nacional de Ciencias; Instituto de Ecología, y la Universidad Mayor de San Andrés.

Prestaron un apoyo importante el Missouri Botanical Garden - USA; Conservation International - Programa Bolivia. GTZ - Alemania, y (GTZ) - FRA, Convenio UMSA-Gottingen.

Lamentablemente a causa de la falta de presentación del informe técnico del evento, no se puede saber quiénes fueron los participantes del país sede, es decir Bolivia.

Los asistentes extranjeros fueron en un número de 9: Brasil (2); Colombia (2); Ecuador (1); Perú (2); Venezuela (2). Es de anotar, que originalmente estuvieron inscritos 2 delegados ecuatorianos, sin embargo, a último momento uno de ellos no pudo viajar por motivos de fuerza mayor.

1.2 En la ejecución de investigaciones aplicadas

Lamentablemente la falta de una definición estratégica, que ampliaremos más adelante, para la organización y ejecución de proyectos de investigación tecnológica y procesos de transferencia de tecnología al sector productivo, así como la falta de recursos financieros que permitan abordar este tipo de iniciativa, no dieron lugar a la resolución de este problema que consideramos es de su suprema importancia para materializar los resultados, los distintos esfuerzos financieros e intelectuales, que alrededor del tratamiento de la cuenca amazónica podrían hacerse.

Además, en el plan de trabajo planteado en la segunda fase no se consideró -precisamente por falta de recursos financieros-, por lo menos un conjunto de pasantías articuladas a proyectos ya en ejecución por parte de los países del T.C.A.

1.3.1 Expedición botánica a la Cuenca del Nangaritza (Ecuador)

La expedición (anexo 4) se realizó del 13 de octubre al 2 de noviembre de 1991. La región explorada está ubicada en la zona sur-oriental de la Amazonía ecuatoriana, cuya riqueza florística es poco o casi nada conocida, motivo por el cual se creyó necesario estudiar su potencial botánico, para definir sistemas de conservación y aprovechamiento adecuado de acuerdo a las características especiales.

Se propuso conseguir con este esfuerzo regional incrementar los conocimientos actuales relativos a la variedad y cantidad de recursos botánicos propios de la región, específicamente de aquellos que ofrezcan un potencial económico significativo.

En razón de tratarse de un compromiso internacional, en el que sobre todo debía garantizarse la integridad física de los expedicionarios, se realizó, con antelación a la fecha señalada, una expedición preliminar, con el objeto de conocer con anticipación el área de estudio de manera de ubicar los sitios de interés científico, así como de aquellos lugares que de alguna manera podrían constituir riesgos innecesarios. Además, se identificaron los puntos en donde instituciones fundamentalmente públicas podrían dar un apoyo logístico importante.

El auspicio del evento fue dado por parte del PNUD y en alguna medida el Herbario Nacional.

La organización estuvo a cargo de la Coordinación Nacional del Proyecto (Ing. Oswaldo Muñoz), la Subcomisión Ecuatoriana de Botánica Amazónica, el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador; la Universidad Central del Ecuador, el CONACYT, y el Ministerio de Defensa, entre otros.

La expedición contó con la dirección técnica del Ing. Walter Palacios, connotado botánico ecuatoriano.

Se contó con representantes de seis países amazónicos: Bolivia (1); Colombia (1); Perú (1); Venezuela (1); Ecuador (8)

1.3.2 Expedición botánica al Alto Río Negro.- (Venezuela)

Esta acción fue ejecutada en fechas del 31 de enero al 9 de febrero de 1992 (anexo 5)

El objetivo de la expedición igualmente estuvo orientado a incrementar los conocimientos actuales referentes a la variedad y cantidad de recursos botánicos de la región, con preponderancia de aquellas que evidencien mayor potencial económico en su utilización.

El evento contó con el auspicio del PNUD, de la Corporación Venezolana de Guyana (CVG-TECMIM), y la Gobernación del Territorio Federal Amazonas.

La organización estuvo a cargo de la UNELLEZ. Actuaron en la dirección los Doctores Gerardo Aymard, Nidia Coello, y Elisco Castellano. El Dr. Castellano es además Coordinador Nacional del Proyecto de Botánica Amazónica en Venezuela.

1.4 En el fortalecimiento de una red de información y comunicación

Al tener ya la base material mínima para iniciar el financiamiento de la Red Regional de Información Botánica Amazónica (RIBOTAM), se inició un proceso de consultas para tratar de articular dicha red.

Uno de los problemas más grandes con los que nos encontramos fue el de la heterogénea infraestructura de comunicaciones de los países del TCA, lo cual motivó en alto grado que no se logre arrancar el trabajo de la red.

Como acciones más representativas encaminadas a dar cumplimiento a ésta demanda, realizadas por el Coordinador Regional, podemos citar las siguientes:

a. Se propuso un programa de trabajo a PNUD Nueva York para organizar de manera itinerante la supervisión y capacitación (correo electrónico y micro Isis) en el manejo de los equipos. En ésta oportunidad se planteó que realizarán un viaje de trabajo un especialista en manejo de redes de comunicación y de sistema Micro-Isis, y el Coordinador Regional, a los ocho países, para ejecutar las labores señaladas, es decir, supervisión y capacitación. Lamentablemente no tuvimos respuesta.

b. Se envió un formulario a todos los Coordinadores Nacionales del Proyecto a fin de que envíen los datos básicos del lugar en donde se encuentra ubicado el equipo de comunicación-computación, así como la infraestructura humana y física con la que cuenta la entidad depositaria.

Además se requirió en el formulario indicado (anexo 6), que se informe la forma organizativa como se manejaría el componente nacional de la red.

De esta manera se pudo obtener los datos que a continuación detallamos.

País	Entidad	Persona responsable del equipo
Bolivia	Herbario Nacional de Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés Pusicanqui La Paz- Bolivia	Sra. Magda Elena
Brasil	Museo Paraense Emilio Goeldi Belem - Pará - Brasil	Dr. Luis Braga Lisboa
Colombia	Laboratorio de Morfología Vegetal, Departamento de Biología de la Universidad Nacional de Colombia Sede Santa Fe de Bogotá-Colombia	Dra. Indiana Bustos
Ecuador	Herbario Nacional del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales Quito-Ecuador	Ing. Miguel Moreno
Perú	Universidad Nacional de la Amazonia Peruana	Ing. Franklin Ayala
Venezuela	Herbario Port de UNELLEZ Barinas - Venezuela	Dra. Nidia Coello
Surinam	Guyana Universidad de Guyana, Faculty of Natural Sciences	Dr. Inarhit Ramdaes

C. Se realizaron trabajos de Coordinación con el Sr. Enzo Pugliatti de] PNUD Nueva York, lastimosamente no se ha avanzado lo suficiente para concretar una estrategia que permita materializar el arranque del funcionamiento de la Red.

1.5 En la prospectiva del Proyecto

En función de lo establecido en el documento de «revisión de la primera fase del proyecto y plan de actividades de la segunda fase», respecto de la preparación de una propuesta de continuación del proyecto en lo que podría calificarse como III fase del mismo, se elaboró, un documento en coordinación con la Secretaría Pro Tempore, en la cual se inscribía la necesidad de contratar la formulación de una nueva propuesta, que sea el resultado del reconocimiento de los límites y avances que ha logrado el proyecto, que modifique su orientación y finalmente una estrategia de trabajo colectivo, que permita asegurar la concreción de metas en beneficio de los países.

En aquella propuesta, señalábamos la necesidad de que se tome como referencia de trabajo, la ejecución de actividades integradas y nucleares en la resolución de problemas concretos, en beneficio de los países. Se pretendía llegar a la concertación regional para la ejecución de un proyecto de investigación, desarrollo tecnológico, innovación o transferencia, etc.

Alrededor de este problema concreto podrían generarse una serie de acciones tales como capacitación, investigación, difusión, etc., -de acuerdo a las necesidades de cada país- pero todas orientadas a la resolución de una problemática concreta, es decir a la consecución de una meta tangible.

En términos operativos, consideramos que la elaboración de ésta propuesta debió hacerse en el curso de la ejecución de la II fase del proyecto, en la medida que ya se tiene a disposición los elementos conceptuales que permitan analizar y plantear una nueva estrategia de trabajo, sin que necesariamente hayan terminado las actividades de la segunda fase. En respuesta a nuestro requerimiento, el PNUD informó que se debe esperar a la culminación de la II fase, para plantear una subsiguiente. Entendemos que en éste momento, toda vez que se han completado todas las actividades previstas en el proyecto (II fase), se podrían retomar tal iniciativa.

2. Problemas Planteados

2.1 En la formación de recursos humanos

a Los cursos de capacitación ejecutados, consideramos, fueron realizados en un número insuficiente. E Hace falta un seguimiento para observar la plena aplicación de los conocimientos impartidos en proyectos concretos. En general hay que mejorar la dinámica de tramitación del financiamiento para los cursos.

2.2 En la ejecución de investigaciones aplicadas

- No existieron recursos económicos para abordar esta necesidad.
- Deficientes recursos económicos para plantear un conjunto de proyectos organizados dentro de una estrategia regional.

2.3 En la generación de investigaciones básicas (Expediciones)

- Hace falta mejorar la dinámica de tramitación del financiamiento
- Hace falta incrementar el número de eventos.

2.4 En el fortalecimiento de una red de información y comunicación

- Existe una heterogénea infraestructura de comunicaciones en los países
- Hace falta la elaboración de un programa regional de generación de información.

2.5 En la prospectiva del proyecto

- No existió la autorización del PNUD para concretar la elaboración del evento sobre una tercera fase del proyecto.
- El PNUD decidió que el proyecto fuera involucrado en el Proyecto de Capacitación para el Aprovechamiento Sustentable de la Biodiversidad Amazonica (RLA /92/G32).

OBJETIVOS CUMPLIDOS O CUYO CUMPLIMIENTO ES

PROBABLE EN UN FUTURO

Consideramos que lamentablemente no existe ligazón suficiente entre el objetivo de desarrollo (es extraordinariamente amplio, es más bien un principio filosófico) y los objetivos inmediatos, por lo que es posible inferir el logro objetivos inmediatos sin que se cumpla el objetivo de desarrollo.

Dadas las condiciones especiales de limitación financiera del proyecto -razón por la cual no se ejecutaron el conjunto de actividades inscritas en el proyecto-, podemos indicar que se puede hablar de un cumplimiento estricto de los objetivos, en cuanto a la realización de las actividades que permitieron ser llevadas adelante en base a la disponibilidad de recursos financieros.

Pero si abordamos el análisis desde un punto de vista cualitativo -que entiendo debe ser el propósito del siguiente informe-, diremos que se cumplió el objetivo inmediato 1, es decir, respecto de la generación de una masa crítica a través de la capacitación de botánicos e investigadores de los países del T.C.A., como fruto de los cursos de post-grado que se han realizado en las dos fases del proyecto.

En lo que se refiere al objetivo inmediato 2, relacionado con la generación de investigaciones aplicadas, como se dijo, por lo menos en la segunda fase no estuvo programada ésta importante actividad.

En cuanto al objetivo inmediato 3, consideramos también, que se dio cumplimiento a tal requerimiento, debiéndose anotar que es imprescindible que la información generada en las expediciones tiene que ser necesariamente complementada con ensayos bromatológicos, fitoquímicos y agronómicos, para poder tener un producto de valor económico para la Amazonia.

Respecto del objetivo inmediato 4, pensamos que hay todas las posibilidades para que con un pequeño esfuerzo se llegue a concretar el funcionamiento de la Red Regional de Información de Botánica Amazónica (RIBOTAM), esto se podría lograr mediante un mecanismo de asesoría que detallamos en la parte de «recomendaciones».

Finalmente en lo que se refiere a la formulación de la III fase del Proyecto de Botánica Amazónica, que aunque este punto no está considerado como objetivo inmediato, al ser un aspecto muy importante, y lo que es más, está inscrito en la programación de la II fase, para fines del presente análisis, lo incorporamos como un objetivo inmediato -a objeto de presentar un esquema completo de las realizaciones de esta iniciativa-, respecto del cual diremos que está pendiente una respuesta por parte del PNUD para la concreción de la elaboración de una III fase del proyecto, que fundamentalmente modifique la estrategia de trabajo.

CONCLUSIONES Y LECCIONES EXTRAIDAS

Creemos firmemente que el Proyecto Regional «Apoyo a la Investigación Botánica en los Países del TCA», ha sido un gran avance en la ejecución de una iniciativa regional en el marco del Tratado de Cooperación Amazónica, toda vez que es la primera ocasión en que se incursiona en una voluntad colectiva, con características operativas.

No creo que se deba negar las grandes limitaciones que existieron en el proyecto, pero también hay que ser enfáticos en señalar que las realizaciones trascienden los problemas que hubieron de ser superados. Si se encontraron límites, se puede afirmar que reflejan precisamente la heterogénea realidad organizativa de nuestras naciones.

Creo, además, que los nexos de cooperación -amén de los logros puntuales que se anotaren en su oportunidad-, que se han generado en el transcurso del proyecto, es una justificación plena a este esfuerzo colectivo auspiciado por el PNUD.

Una lección que debe ser asumida con gran sabiduría por quienes de una u otra manera estuvimos involucrados en el proyecto, es aquella relacionada con la necesidad de hacer planteamientos concretos, lo cual no significa ser simplificadas o reduccionistas. Es necesario, entonces, llevar adelante proyectos regionales que partan de una conciencia y un entendimiento global de la problemática amazónica, pero que, precisamente, para modificar la compleja problemática de la cuenca se especifiquen las metas a las que se pretende llegar.

RECOMENDACIONES

1. Que el PNUD autorice la formulación de una III fase del proyecto, de acuerdo a lo manifestado en el Plan de Trabajo de la II fase, toda vez que existe el financiamiento y las condiciones.

2. En el caso de que llegue a la ejecución de la III fase- de lo cual tenemos gran optimismo-, es necesario que al Coordinador Regional independientemente de la persona-, se le otorgue mayores atribuciones administrativas, a fin de mejorar las diligencias propias de la coordinación de un proyecto de esta naturaleza. Pienso que luego de la aprobación de un plan general de inversiones, la administración de los recursos- aunque los valores necesariamente serían manejados por el PNUD- podría ser perfectamente administrados por el Coordinador Regional. Luego de la presente experiencia, se evidenció la necesidad de contar con un nivel de decisión inmediato, que permita resolver problemas que van surgiendo y que ameritan ser abordados con la urgencia del caso.

3. Es absolutamente necesario que el PNUD autorice llevar adelante cualesquiera de los mecanismos propuestos por la Coordinación Regional, o sea estudie otra alternativa, respecto de la puesta en marcha de la Red Regional de Información de Botánica Amazónica (RIBOTAM).

Para el efecto proponemos dos opciones:

3.1 Un seminario regional a donde asistirían los Coordinadores Nacionales y las personas que directamente están manejando los equipos. En ésta oportunidad se aprovecharía para impartir conocimientos sobre el manejo de redes de información, así como también, sobre el Sistema Micro Isis, de manera que se tenga una nueva actividad en el tratamiento de la información.

3.2 Un conjunto de 8 seminarios itinerantes que se darían en cada uno de los países del T.C.A., con el mismo contenido del numeral 3.1

Dr. Oswaldo Muñoz

Coordinador Regional II Fase

CONACYT - Ecuador