



Fondo para el Medio Ambiente Mundial



**PNUMA**

Programa de las Naciones Unidas  
para el Medio Ambiente



**OEA**

Organización de los Estados Americanos

**PROYECTO PARA LA PREPARACION  
Y EJECUCION DE MECANISMOS DE DIFUSION DE  
LECCIONES APRENDIDAS Y EXPERIENCIAS, EN LA  
GESTION INTEGRADA DE RECURSOS  
HÍDRICOS TRANSFRONTERIZOS EN  
AMÉRICA LATINA Y CARIBE  
Proyecto DELTAmérica**

**Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas  
en los Proyectos de Aguas Transfronterizas  
Financiados por el GEF en  
América Latina**



Fondo para el Medio Ambiente Mundial



Programa de las Naciones Unidas  
para el Medio Ambiente



Organización de los Estados Americanos

**P**ROYECTO PARA LA PREPARACION  
Y EJECUCION DE MECANISMOS DE DIFUSION DE  
LECCIONES APRENDIDAS Y EXPERIENCIAS, EN LA  
GESTION INTEGRADA DE RECURSOS  
HÍDRICOS TRANSFRONTERIZOS EN  
AMÉRICA LATINA Y CARIBE  
Proyecto DELTAmerica

**Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas  
en los Proyectos de Aguas Transfronterizas  
Financiados por el GEF en  
América Latina**

## Presentación

Una de las condiciones requeridas por el GEF para el financiamiento a iniciativas de proyectos en sus áreas focales, es la condición de generar experiencia sobre temas de interés global que puedan ser transmitidas a otros países y utilizadas en otros proyectos. A su vez, uno de los resultados esperados del proyecto de porte medio DELTAmérica, fue identificar y analizar las experiencias y lecciones aprendidas en el caso de proyectos financiados por el GEF, destinados a trabajar sobre recursos hídricos transfronterizos en América Latina y el Caribe. El propósito del presente documento es presentar las experiencias destacadas y los análisis realizados sobre ellas con un enfoque muy amplio.

Con este propósito este documento integra:

- el trabajo encargado por el Proyecto DELTAmérica al Dr. Axel Dourojanni<sup>1</sup> para analizar, desde una mirada externa y experimentada los proyectos en Aguas Internacionales del GEF y otros proyectos que buscan avanzar en la gestión integrada de los recursos hídricos transfronterizos en América Latina.
- las experiencias y lecciones aprendidas presentadas directamente por los gerentes técnicos de los proyectos financiados por el GEF y,
- puntos de vista del personal a cargo del proyecto DELTAmérica y la experiencia y opiniones de personal responsable del seguimiento de los proyectos del GEF en el PNUMA, como agencia de implementación y del Departamento de Desarrollo Sostenible de la OEA (DDS/OEA), como agencia ejecutora de varios de proyectos analizados.

Los trabajos fueron coordinados por Gilberto V. Canali y Nelson da Franca, Coordinadores Técnicos del Proyecto Del-tamérica y por Jorge Rucks, Jefe de la División II del DDS/OEA. Finalmente se realizaron reuniones de trabajo entre los gerentes técnicos de los proyectos con financiamiento GEF, participantes todos cuyos nombres se presentan en el Anexo 1 de este documento.

Para preparar el documento se revisaron los Programas Operacionales en Aguas Internacionales del GEF, se analizaron los proyectos aprobados por el Fondo por medio del PNUMA, el PNUD y el Banco Mundial y, cuando fue posible, se realizaron visitas recorriendo la zona de cada proyecto. En las giras se mantuvieron reuniones y consultas con jerarcas y personal de las instituciones nacionales involucradas, así como con especialistas de las unidades técnicas de los proyectos y con sus beneficiarios.

Este documento es por lo tanto resultado del conjunto de esfuerzos realizados en diferentes momentos y por diferentes autores en la búsqueda de captar experiencias y lecciones aprendidas en la gestión integrada de los recursos hídricos transfronterizos de importancia global. Es un resultado diverso y rico, muchas veces parcial y necesariamente incompleto, dado lo amplio de la experiencia acumulada por los proyectos.

Sobre la base del análisis y la experiencia del conjunto de Proyectos GEF/AI ejecutados en América Latina, este documento muestra diferentes visiones, ángulos y perspectivas como forma de dejar al interesado sacar las conclusiones que permitan continuar enriqueciendo y facilitando sus esfuerzos. En la medida que el objetivo no ha sido evaluar lo realizado, sino extraer lecciones y buenas prácticas, las que se han demostrado valiosas en la búsqueda de alcanzar los objetivos, la amplitud de las visiones hacen a la riqueza de las experiencias.

---

<sup>1</sup> Dr. Axel Dourojanni, consultor contratado por el Proyecto DELTAmérica, con amplia experiencia y trabajos relativos a la gestión de los recursos hídricos en las Américas.

## Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas en los Proyectos de Aguas Transfronterizas Financiados por el GEF en América Latina

### Sumario

<b>Introducción</b>	1
<b>1. Marco Conceptual</b>	2
1.1. Conceptos y definiciones	2
1.2. Valoración de una “Buena Práctica” para lograr la meta de GIRH	2
<b>2. Naturaleza de los Proyectos GEF - Aguas Internacionales en America Latina</b>	4
2.1. Contexto, objetivos y observaciones generales acerca de los proyectos GEF	4
2.2. Los Programas Operacionales en Aguas Internacionales del GEF.	4
2.3. Visión sobre el GEF	5
2.3.1. Políticas y estrategias de implementación.	5
2.3.2. Secuencia Metodológica de los Programas Operacionales en Aguas Internacionales.	7
2.4. Síntesis de los proyectos en Aguas Internacionales del GEF, en América Latina.	12
2.4.1. Proyecto Cuenca del Río Bermejo	12
2.4.2. Proyecto PROCUENCA San Juan.	12
2.4.3. Proyecto Cuenca del Río Alto Paraguay/Pantanal	13
2.4.4. Proyecto Cuenca del Río San Francisco	13
2.4.5. Proyecto FREPLATA	14
2.4.6. Proyecto Sistema Acuífero Guaraní (SAG)	14
2.4.7. Programa Marco para la Cuenca del Plata.	15
<b>3.Experiencias y lecciones aprendidas en la preparacion de proyectos financiados por el GEF en America Latina.</b>	16
3.1. Experiencias y lecciones aprendidas en la aplicación de la metodología ADT-PEA en los proyectos en América Latina.	16
3.1.1. Cadenas Causales y Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) aplicados en América Latina.	18
3.1.2. Los Programas Estratégicos de Acción (PEA) preparados en América Latina	24
3.2. Algunas “lecciones aprendidas” en los procesos de preparación de proyectos del GEF en América Latina.	30
3.3. Conclusiones generales sobre los procesos de preparación de proyectos GEF en América Latina – visión de las instituciones y agencias ejecutoras.	34

<b>4. Experiencias, lecciones aprendidas y buenas practicas en la ejecucion de proyectos financiados por el GEF</b>	35	6.4 Conclusiones Generales sobre los Proyectos GEF financiados en América Latina – Visión del Consultor	66
4.1. Contribución de los Proyectos GEF en la GIRH, definición de buenas prácticas.	35	6.4.1. Lecciones aprendidas en la conducción de los proyectos	66
4.2. Recomendaciones sobre experiencias y lecciones aprendidas en la conducción de los Proyectos – visión del Consultor	36	6.4.2. Lecciones aprendidas en la distribución de los fondos de asistencia técnica en proyectos orientados a crear capacidades de gestión integrada de cuencas	67
4.2.1. La compatibilidad de intereses del Proyecto con las voluntades nacionales y locales.	36	6.4.3. Lecciones aprendidas sobre el “efecto costo-beneficio” de los proyectos apoyados por el GEF en America Latina	68
4.2.2. La adaptación a las condiciones locales.	36	6.4.4. Hipótesis que respaldan los proyectos GEF orientados a la GIRH	68
4.2.3. La articulación institucional e internalización de resultados.	37	6.4.5. Demandas que genera la situación de la gestión del agua y cuencas en los países	69
4.2.4. La transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades.	37	6.4.6. Obstáculos no superados para la gestión del agua y el manejo de cuencas	70
4.2.5. La participación directa de comunidades afectadas.	37		
4.2.6. La replicabilidad de los proyectos demostrativos.	38	<b>7. Recomendaciones</b>	70
4.2.7. La distribución balanceada de los fondos de asistencia técnica.	38	7.1. Recomendaciones a ser consideradas para el éxito de los proyectos de asistencia técnica para fomentar la gestión integrada de recursos hídricos y cuencas	70
4.2.8. La calidad de documentación y su amplia difusión.	38	7.1.1. Adaptación a las condiciones nacionales	71
4.2.9. La agilidad administrativa y orientación técnica.	38	7.3. Recomendaciones en cuanto a estrategias de diseminación de buenas prácticas. Visión desde la Coordinación del Proyecto DELTAmérica.	71
4.2.10. La fatiga de estudios sin aplicación práctica.	38	7.3.1. Reuniones de comisiones de congresistas – Leyes de Agua	72
<b>5. Experiencias, lecciones aprendidas y buenas prácticas en la inclusión social y la promoción de la participación pública en los proyectos GEF en America Latina.</b>	39	7.3.2. Reuniones de autoridades elegidas – Gestión de cuenca	72
5.1. El marco político y legal para la promoción de la participación pública.	39	7.3.3. Manual Práctico de Gestión	73
5.2. La Estrategia Interamericana para la Promoción de la Participación Pública en la Toma de Decisiones para el Desarrollo Sostenible (ISP).	42	7.3.4. Programas de postgrado en GIRH	73
5.3. Experiencias exitosas – visión desde los órganos y agencias ejecutoras de los Proyectos GEF.	42	7.3.5. Demandas de información	73
5.3.1. Diversidad y riqueza de los procesos de participación pública en AL. Escala de actuación y planes de participación pública adecuados a la escala.	43	7.3.6. Publicación de serie periódica	73
5.3.2. Continuidad y sostenibilidad de los procesos de gestión.	45	7.4. Recomendaciones en cuanto a estrategias de diseminación de buenas prácticas – Visión del Coordinador del Proyecto DELTAmérica	73
6. Lecciones aprendidas en la implementación de los proyectos – ejemplos y conclusiones	45	7.4.1. Sitios Web de la Red Interamericana de Recursos Hídricos y del IW:LEARN	74
6.1. Visiones desde los Gerentes de Proyectos GEF.	45	7.4.2. Biblioteca Virtual	74
6.2. Gobernabilidad e incorporación de los Proyectos	48	7.4.3. Premio RIRH de Buenas Prácticas	75
6.2.1. Sobre arreglos institucionales y de organización	48	7.4.4. Diálogos Interamericanos e Sub-Regionales sobre Gestión de Águas	75
6.2.2. Instrumentos Jurídicos	49		
6.2.3. Fortalecimiento institucional	50	<b>8. Actores</b>	77
6.2.4. Internalización y apropiación del Proyecto	52		
6.2.5. Sostenibilidad	54	<b>Anexos - Proyectos GEF que contribuyeron para la selección de lecciones aprendidas y mejores prácticas en LAC</b>	79
6.3. Involucramiento de la sociedad	56	1. Bermejo (Argentina y Bolivia)	80
6.3.1. Participación pública	56	2. PROCUENCA San Juan (Costa Rica y Nicaragua)	81
6.3.2. Comunicación	60	3. Pantanal/Alto Paraguay (Brasil)	82
6.3.3. Equidad de Género	63	4. São Francisco (Brasil)	83
6.3.4. Educación ambiental	63	5. FREPLATA (Argentina y Uruguay)	84
6.3.5. Replicabilidad	64	6. Sistema Acuífero Guarany (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay)	86
		7. Programa Marco de la Cuenca del Plata	88



## Introducción

Por iniciativa del Gobierno de Brasil y con el interés manifiesto de diferentes países de Latinoamérica y el Caribe (LAC), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), por intermedio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), aprobó un financiamiento destinado a ejecutar un proyecto de porte medio para la “Preparación y Ejecución de Mecanismos de Difusión de Lecciones Aprendidas y Experiencias, en la Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos en América Latina y Caribe”, al que se ha denominado DELTAmérica. Las partes acordaron que la SG/OEA actúe como agencia ejecutora internacional del Proyecto, a través de su Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS/OEA).

El objetivo del Proyecto es promover la relación entre las diversas acciones de gestión integrada de recursos hídricos transfronterizos en LAC, con base en las actividades desarrolladas en proyectos financiados por el GEF en sus programas operacionales en Aguas Internacionales, a fin de que las experiencias generadas puedan ser analizadas y evaluadas por actores clave de la sociedad y por las instituciones responsables de la gestión de estos recursos en cada país.

El abanico de situaciones analizadas partió por considerar los proyectos con financiamiento del GEF para las cuencas del Río Bermejo (Ar.-Bo.), Alto Paraguay-Pantanal (Br.), Río Sao Francisco (Br.) y Río San Juan (Cr.-Ni) así como los proyectos FREPLATA, para el Río de la Plata y su frente marítimo (Ar.-Ur.) y para el Sistema Acuífero Guaraní (Ar.-Br.-Py.-Ur.). También incluyó el análisis de las experiencias en las cuencas andinas de Puyango-Tumbes; del Lago Titicaca y del río Paute en el Ecuador y experiencias de gestión de recursos hídricos y cuencas de México, Chile y Perú, entre las principales. Antes de finalizar los trabajos se buscó incluir las recientes experiencias de preparación de proyectos derivadas de los aprobados por el GEF para las grandes cuencas de América del Sur: Plata y Amazonas, sobretudo del Programa Marco para la Cuenca del Plata, cuya preparación permitió extraer ricas experiencias y nuevos desafíos.

Sobre la recopilación y análisis de las buenas prácticas y lecciones aprendidas de estos proyectos, DELTAmérica se propuso apoyar el desarrollo de las políticas públicas que buscan incentivar la gestión integrada de los recursos hídricos en los países de América Latina y el Caribe.

## 1. Marco Conceptual<sup>2</sup>

El presente trabajo busca rescatar buenas prácticas y lecciones aprendidas de los proyectos en Aguas Internacionales<sup>3</sup> apoyados por el GEF en América Latina, con el objetivo de promover y fortalecer las políticas de gestión integrada de los recursos hídricos transfronterizos en la región de LAC. Por ello es importante partir de los conceptos en el uso de los términos que hacen al tema sobre el que se centra este documento.

### 1.1. Conceptos y definiciones

Para los fines del presente trabajo, se utilizaron los siguientes conceptos y definiciones:

- Experiencias exitosas: Conocimiento adquirido por medio de acciones diseñadas y ejecutadas de modo innovador, aportando elementos de cambio en relación al status quo e impulsando el avance en busca de mayor eficiencia, eficacia y efectividad. En términos de GIRH, estas experiencias se han basado en acciones relacionadas sobre todo con el contexto institucional, incluyendo análisis críticos del proceso político en implementación, descripción y análisis de las instituciones de recursos hídricos y sus articulaciones y análisis de programas y proyectos gubernamentales que buscan la conservación y cooperación en el aprovechamiento de los recursos hídricos.
- Buenas prácticas: acciones realizadas de modo continuado, que presentan resultados concretos y mensurables en las regiones de implementación, que son efectivos y sostenibles en términos ambientales y consistentes con la GIRH y que involucran la participación de la sociedad y de las autoridades locales.
- Lecciones aprendidas: recogen las dos categorías anteriores; permiten adquirir o acumular conocimiento respecto de cómo hacer o no hacer, para obtener éxito en la concretización de una necesidad o en respuesta a una demanda, para que sea aplicable a cada caso en particular.

Los tres conceptos están íntimamente relacionados, de forma que las experiencias exitosas pueden transformarse en buenas prácticas siempre y cuando obtengan, por vía de las lecciones aprendidas, carácter repetitivo y continuado.

### 1.2. Valoración de una “Buena Práctica” para lograr la meta de GIRH

Al referirse a las “buenas prácticas” o tratar de seleccionar las “mejores prácticas” para la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) y de las cuencas hidrográficas, el analista se enfrenta a varias situaciones.

Las *mejores prácticas*, en el sentido de contribuir efectivamente a mejorar la conducción de los procesos de gestión del agua y de las cuencas donde se captan, serían aquellas que tienen una razonable aceptación por parte tanto de los actores locales, como por parte de los técnicos que intervienen con información basada en la investigación y monitoreo de su efecto. En este entendido, para detectar tales prácticas se tienen que cumplir dos condiciones esenciales:

- Disponer de un *escenario* de lo que se quiere lograr con la GIRH y de la cuenca y, la contribución que pueda hacer cada práctica a este fin;
- Disponer de un *programa* que indique *qué?* y *cómo?* se debe hacer para alcanzarlo.

Es interesante comprobar que las experiencias acumuladas por los proyectos auspiciados por el GEF en LAC revelan que una buena parte de las llamadas *buenas prácticas* son aquellas que se obtienen al reconocer las iniciativas, muchas ya esbozadas o en franco proceso de evolución. Es decir, estas iniciativas en algunos casos fueron generadas como idea y tomadas como acción por variados actores locales tales como: usuarios de

los recursos hídricos, universidades, municipios, organismos no gubernamentales y también por instituciones gubernamentales.

De esta constatación inicial surgen las siguientes interrogantes que buscan ser respondidas en el transcurso del presente trabajo:

- Si un proyecto de cooperación técnica y financiera del tipo AI del GEF o similar, lo que hace es recoger las ideas e iniciativas locales y transformarlas en acciones concretas que se ejecutan adecuadamente<sup>4</sup> ¿Es una buena práctica porque satisface a los intereses de quienes la fomentaron? ¿O es una buena práctica porque responde a los criterios que la convierten en un medio que contribuye efectivamente a la gestión integrada de la cuenca o por lo menos del agua?
- ¿Cómo se puede saber si la ejecución de 6, 10 o 30 de varias diferentes prácticas nacidas de esta forma se pueden calificar de “*buenas prácticas*”, en el sentido de que contribuyen de la forma más eficaz y eficiente a la gestión integrada de los recursos hídricos y de la cuenca en donde se insertan, si aún no se ha formulado el Programa de Acción Estratégica para conocer el efecto que producen en la GIRH y el escenario deseado?
- ¿Qué criterios pueden ser pre-establecidos para determinar que la práctica cumple con aportar efectivamente a mejorar los procesos de gestión integrada de la cuenca o ser parte de los resultados deseados, si aún no se dispone de un escenario y de programa de acción estratégica que la incluya como acción deseada?
- ¿Como conjugar en un proyecto orientado a fomentar la GIRH todos los temas que se vinculan a la gestión ambiental en general, como son la protección de la flora y la fauna, sin perderse en el intento? ¿Es factible conjugar intereses de GIRH y de *gestión ambiental* integral, sin caer en una amplitud demasiado grande de iniciativas y por lo tanto de actores involucrados?
- Si de por sí la gestión del agua es gestión de conflictos y por lo tanto requiere de sistemas capaces de prevenirlos

o resolverlos ¿Qué sistemas de gestión deben dejar establecidos los proyectos apoyados por el GEF para solucionar, ya no sólo los problemas de gestión del agua, en sus estados natural y utilizada, si no también los problemas ambientales?

- ¿Se han establecido *indicadores* para hacer un monitoreo del efecto de la práctica en el largo plazo con el fin de valorar sus contribuciones al logro de metas o escenarios explícitos que señalen la imagen objetivo de una cuenca o un recurso hídrico integralmente gestionado?

Para que las llamadas buenas prácticas se articulen entre sí, cubran la cuenca, sirvan para prevenir situaciones no deseadas y logren contribuir a la GIRH, es entonces necesario elaborar *programas de acción* que sean capaces de coordinar su ejecución en la escala, cobertura y plazos adecuados. En ese sentido los proyectos auspiciados por el GEF apuntan a dicho propósito.

Las *lecciones aprendidas* en el ámbito de lo que podemos llamar un Proyecto GEF, se refieren tanto al esfuerzo finalista de mejorar la GIRH en la región y en el ámbito global, como también al proceso de preparación de la propuesta, la ejecución y la administración de las actividades del Proyecto. Esta continuidad y amplitud prevista es una de las características destacable de las posibilidades que ofrece el apoyo del GEF.

Dado que la intervención en el medio es parte de la evolución de la especie humana, se deben encontrar las fórmulas de convivencia entre seres humanos y de estos con su entorno. Esta conciliación daría por resultado un modelo negociado. Esto es lo que se puede denominar un modelo de compromisos.

Los proyectos GEF por lo demás no se limitan solamente a la gestión adecuada del agua si no que también incluyen al medio ambiente en general. La inclusión de estudios de acuíferos y de las franjas costeras y el estudio del efecto de las acciones en tierra sobre el mar, son temas de particular relevancia e importancia que hasta la fecha han sido

<sup>2</sup> Este capítulo se estructuró con base en el trabajo del consultor Axel Dourojeanni

<sup>3</sup> Se refiere a los Programas Operacionales del área focal “*Aguas Internacionales*” (AI) del GEF, que en el caso de los proyectos en aguas continentales se refiere a la categoría de “aguas transfronterizas”.

<sup>4</sup> Se supone que la captación de buenas prácticas obedece a criterios de selección previamente establecidos, como son su potencial contribución a la GIRH; pero, dado que también incluye acciones en beneficio, en general de la *gestión ambiental*, se hace más complejo determinar tales criterios.

poco tratados en gran escala y que los proyectos GEF están tratando con prioridad

Los proyectos GEF analizados apuntan a consolidar un sistema de gestión integrada de recursos hídricos y ambientales en cuencas seleccionadas, en ese sentido cumplen con su cometido. Es en la aplicación y aceptación de los modelos de gestión integrada que promueve el GEF que radica su buena relación costo efectividad. Los sistemas de gestión del agua también se conciben como mecanismos de solución de conflictos heredados, actuales y futuros.

## 2. Naturaleza de los Proyectos GEF - Aguas Internacionales en América Latina<sup>5</sup>

### 2.1. Contexto, objetivos y observaciones generales acerca de los proyectos GEF

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial –GEF, más conocido por su nombre y sigla en inglés, Global Environment Facility-GEF, fue creado en 1992 para ayudar a los países en desarrollo en el financiamiento de proyectos y programas para proteger el medio ambiente. El GEF otorga apoyo a proyectos en estrategias operacionales en relativas a: Biodiversidad, Cambio Climático, Aguas Internacionales, Degradación de Tierras, Capa de Ozono y Contaminantes Orgánicos Persistentes.

El GEF es una entidad financiera independiente cuyas agencias de implementación son el Banco Mundial (BIRF), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Los proyectos regionales, como son en general los relativos a aguas internacionales o transfronterizas, requieren normalmente de agencias de ejecución. En el caso del Proyecto DELTAmérica, como en varios de los proyectos

analizados en este trabajo, la agencia ejecutora ha sido la Secretaría General de la OEA (SG/OEA), que para ello por un lado actúa en convenio con los países beneficiarios y, por otro, con la agencia de implementación del GEF.

Entre los criterios del GEF para la selección de proyectos a ser financiados se incluyen los siguientes:

- Los proyectos deben ser impulsados por el propio país: El proyecto debe reflejar las prioridades nacionales. Para recibir financiamiento del GEF todo proyecto debe ser aprobado primero por el gobierno del país. La propuesta del proyecto debe ser aprobada por el oficial de enlace o “punto focal” del GEF en el país.
- El diseño del proyecto/la incrementalidad: En la propuesta del proyecto se debe explicar el problema; las consecuencias de no llevarlo a cabo, especialmente sin el financiamiento del GEF, y los logros que se alcanzarán a través de la participación del GEF en el proyecto. La diferencia entre las dos hipótesis (una con el financiamiento del GEF y otra sin él) se denomina “incrementalidad”.
- La posibilidad de reproducción: La experiencia recogida durante el proyecto debe poder transferirse a otros proyectos y países.

### 2.2. Los Programas Operacionales en Aguas Internacionales del GEF.

La Estrategia Operacional del GEF define tres Programas Operacionales (PO) en la esfera de **Aguas Internacionales (AI)**: PO No.8, sobre *Masas de Agua*; PO No.9, *Integrado sobre Tierras y Aguas que Abarca Esferas de Actividad Múltiples*; y PO No.10 relativo a *Contaminantes*. En el Cuadro 1<sup>6</sup> adjunto se indica para los proyectos analizados de América Latina; el tipo de PO del GEF dentro del cual ha sido enmarcado, de acuerdo con sus objetivos. Claramente los proyectos bajo el PO No. 9 predominan en LAC.

Cuadro 1

#### Proyectos del GEF analizados según Programa Operacional de Aguas Internacionales Al que corresponde

<b>Cuenca del Río Bermejo</b> (Argentina-Bolivia). Programa Operacional No. 9, <i>Integrado sobre Tierras y Aguas que Abarca Esferas de Actividad Múltiples</i> .
<b>Cuenca del Río Alto Paraguay – Pantanal</b> (Brasil). Programa Operacional No. 9, <i>Integrado sobre Tierras y Aguas que Abarca Esferas de Actividad Múltiples</i> .
<b>Cuenca del Río San Francisco</b> (Brasil). Programa Operacional No. 10, sobre <i>Contaminantes</i> . Demostrativo de actividades terrestres que degradan las aguas marinas.
<b>PROCUENCA San Juan</b> (Costa Rica – Nicaragua). PDF Bloque B: Programa Operacional No. 10, sobre <i>Contaminantes</i> . Demostrativo de actividades terrestres que degradan las aguas marinas. Proyecto Completo: Programa Operacional No. 9, <i>Integrado sobre Tierras y Aguas que Abarca Esferas de Actividad Múltiples</i> .
<b>Proyecto FREPLATA</b> (Argentina – Uruguay). Programa Operacional No. 8, sobre <i>Masas de Agua</i> .
<b>Proyecto Sistema Acuífero Guaraní</b> (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay). Programa Operacional No. 8, sobre <i>Masas de Agua</i> .
<b>Programa Marco para la Cuenca del Plata</b> (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay –CIC). Programa Operacional No. 9, <i>Integrado sobre Tierras y Aguas que Abarca Esferas de Actividad Múltiples</i>
<b>Programa Marco para la Cuenca del Río Amazonas</b> (Bolivia, Brasil, Ecuador, Colombia, Guyana, Perú, Surinam, Venezuela, OTCA). Programa Operacional No. 9, <i>Integrado sobre Tierras y Aguas que Abarca Esferas de Actividad Múltiples</i>

### 2.3. Visión sobre el GEF<sup>7</sup>

#### 2.3.1. Políticas y estrategias de implementación.

Si bien los proyectos GEF tienen por objetivo final contribuir a preservar el medio ambiente global, buscan para ello, en coincidencia con intereses de los países, contribuir a que sus gobiernos puedan mejorar sus sistemas de gestión ambiental. En particular los PO/AI se refieren a apoyar a los países en la gestión del agua, de las cuencas hídricas y de las zonas costeras y marinas. Respecto de las aguas transfronterizas (continentales), el razonamiento parece ser que se puede establecer un sistema de gestión de aguas por cuenca, que contenga los elementos necesarios para conducir los procesos de GIRH y del ambiente<sup>8</sup>.

En grandes líneas la metodología del GEF separa las etapas de preparación de un proyecto (ADT-PEA), de la de su ejecución (implantación y ejecución del PEA), las que cuentan con instrumentos bien diferenciados:

- el “Fondo para la Preparación de Proyectos” (Project Development Found – PDF), con tres bloques de capacidades financieras diferentes que definen objetivos y procedimientos específicos (bloques A, B y C) y,
- los fondos asignados para la ejecución del “Proyecto Completo”, una vez que es aprobado el documento de proyecto resultante de la preparación.

Con relación a los proyectos del PO/AI#9, los más requeridos por los países de Latinoamérica, el GEF apunta a consolidar un sistema de gestión integrada de recursos hídricos y ambientales en cuencas críticas, seleccionadas y, en ese sentido, cumplen con su cometido. En este caso, habrá que tomar en cuenta que el proyecto GEF tiene siempre más facilidad de éxito si el país donde se interviene coincide con las intenciones de los gobiernos de gestionar el agua por cuencas y mejor aún si sus leyes de aguas apuntan a ese objetivo.

<sup>5</sup> Si bien el Proyecto DELTAmérica cubrió todos los Estados miembros de la OEA de América Latina y el Caribe, el análisis realizado, por su orientación hacia las aguas transfronterizas, no incluyó proyectos en los países del Caribe insular.

<sup>6</sup> El Cuadro 1 identifica cada proyecto por su área geográfica o sigla por el cual se lo conoce. Su nombre oficial completo se incluye, para cada uno de ellos, en el Anexo 1, donde se presenta una ficha con las características sobresalientes de cada proyecto.

<sup>7</sup> Visión propuesta por el consultor Dr. Axel Dourojeanni.

<sup>8</sup> De acuerdo con el consultor, en general no queda aun claro en los proyectos evaluados en América Latina, si estos tienen como objetivo sólo la GIRH o bien la “gestión ambiental integrada”. Ese dilema es común en todos los proyectos de “desarrollo”, “manejo” o “aprovechamiento” de agua y cuencas en la región de América Latina y el Caribe y es muy complejo discernir como tratar este asunto. No es que no se deben tratar los temas ambientales en forma integral u holística. El dilema es como organizarse para lograrlo. Este dilema se encuentra también en la definición de los roles de las instituciones encargadas del medio ambiente y de los roles las instituciones encargadas de gestionar sólo el agua, sobre todo para su aprovechamiento.

En términos generales, los proyectos sobre aguas transfronterizas financiados por el GEF siguen un esquema similar, el que incluye como resultado un análisis diagnóstico transfronterizo (ADT), para la identificación de los problemas ambientales prioritarios y un programa estratégico de acción (PEA), con las medidas básicas requeridas para resolver los problemas identificados. A estos, se suma el compromiso por parte de los países interesados de aplicar las medidas propuestas, así como la documentación sobre la participación de los grupos interesados en el proceso<sup>9</sup>.

Dado que la intervención en el medio es parte de la evolución de la especie humana, se deben encontrar las fórmulas de convivencia entre seres humanos y de estos con su entorno. Esta conciliación daría por resultado un modelo negociado. Esto es lo que se puede denominar un “modelo de compromisos”. Este modelo a su vez se podría desdoblar en dos partes<sup>10</sup>:

- El de la *organización perfectamente operativa*, que sería capaz de guiar todas las intervenciones en una cuenca y el agua para lograr la gestión integrada de la misma;
- El de la *cuenca y el agua perfectamente intervenidas* que sería la resultante de las intervenciones hechas en forma adecuada y que darán como resultado una convivencia armónica entre el ser humano y su entorno, equidad y crecimiento económico.

Con relación al primer escenario (de la *organización perfectamente operativa*). Los proyectos que buscan alcanzar metas de gestión integrada del agua y las cuencas apuntan, más que todo, a establecer primero un escenario de *gestión perfectamente operativo*, por lo menos en teoría. Dicho “escenario de gestión ideal” se basa en una serie de principios aceptados como los necesarios para lograr la GIRH y que se sustentan en fuentes aplicables a proceso de gestión con participación de numerosos actores.

Entre las varias recomendaciones para que un sistema de gestión sea *perfectamente operativo* se tiene por ejemplo

que debe ser participativo, transparente, asertivo, que pueda rendir cuentas de sus avances, que sea integral en su enfoque, que tenga el mejor costo-efectividad, que sea flexible y que sea ejecutable o factible. Esto significa que:

- los procesos de gestión deben incluir mecanismos que permitan la participación efectiva de los actores en la toma de decisiones y en los compromisos que se asumen;
- las evaluaciones y aprobaciones a los planes y aplicaciones del mismo, deben hacerse con procedimientos pre-establecidos y por lo tanto conocidos por todos y que todos los elementos de los procesos de gestión deben ser comprendidos por los actores;
- los procesos deben además tener objetivos claros, ser consistentes y ser conducidos en tiempo y dentro de marcos de trabajo pre-establecidos;
- los tomadores de decisión de los gobiernos deben ofrecer razonamientos claros del porque deciden hacer algo, sobre todo en lo que respecta la conservación de la naturaleza;
- contra los deseos de quien decide, debe existir la posibilidad de recurrir a un arbitraje si algunos de los actores no están de acuerdo con la decisión tomada;
- la responsabilidad en la evaluación y decisión en la construcción de infraestructuras debe cubrir toda la duración del proyecto (diseño, construcción, operación y entrega), los responsables de los proyectos deben responsabilizarse de los compromisos que adquirieron en el momento de su aprobación;
- las decisiones deben tomarse con la mejor información disponible, todos los factores relevantes deben ser considerados en la toma de decisiones, si hay incertidumbres deben hacerse análisis de riesgos y sensibilidad, así como tomar las precauciones para enfrentar situaciones no previstas;
- los procesos deben alcanzar sus metas pero imponiendo la opción del menor costo con el máximo beneficio,

deben ser capaces de generar propuestas que varíen en alcance, tipo, impacto y complejidad;

- la flexibilidad es deseable en términos de formas para evaluar y gestionar los procesos; se debe tener más de una opción para alcanzar los fines que se hayan propuesto; y,
- los procesos para lograr la GIRH deben conducirse reconociendo las preocupaciones de la comunidad, las realidades comerciales y de inversión, las mejores tecnologías utilizables y las incertidumbres inevitables.

Con relación al segundo escenario (de la *cuenca y el agua perfectamente intervenidas*). Los proyectos han utilizado dos opciones: por un lado, solucionar conflictos entre usuarios y de éstos con el medio, a medida que estos conflictos se presentan y, por el otro, determinar cuáles acciones técnicas parecen ser más conciliadoras entre el uso y la conservación del medio. En consecuencia, las acciones apuntan a seleccionar ciertas intervenciones (llamadas *mejores prácticas* o *buenas prácticas* de carácter técnico) que parecen ser mejores que otras y a la formulación de planes para aplicarlas.

Bajo este escenario, unas prácticas son *buenas* porque: corrigen errores de intervención pasada (como recuperar áreas degradadas por la minería, la erosión, la pérdida de hábitat) y ayudan a evitar estas intervenciones negativas aplicando las adecuadas y evitan que a futuro se originen situaciones negativas si solo se aplican *buenas prácticas*.

Si se sigue ese patrón de aplicación de *buenas prácticas*, sin asociarlos a un plan de cobertura de toda la superficie de la cuenca y de largo plazo, significa que las acciones que promueven los proyectos de gestión de cuencas son reactivas, pero no cubren ni en superficie ni en detalle todo lo que se debería hacerse.

Se ha indicado que los proyectos GEF, por lo demás, no se limitan solamente a la gestión adecuada del agua, sino que también incluyen al ambiente en general.

La inclusión de estudios de acuíferos y de las franjas costeras y el estudio del efecto de las acciones en tierra sobre el mar son temas de particular relevancia e importancia que hasta la fecha han sido poco tratados en gran escala<sup>11</sup> y que los proyectos GEF están tratando con prioridad.

Si se acepta la idea que los problemas ambientales son de naturaleza social y económica, se apuesta a que con una mejor organización de la sociedad se puede mejorar las condiciones de intercambio de ésta con el medio ambiente. Por ello los modelos de referencia enfatizan la importancia de la participación, de la gobernabilidad, de la democracia, del capital humano y en general refieren a las formas y a la capacidad de gestión del ambiente.

### 2.3.2. Secuencia Metodológica de los Programas Operacionales en Aguas Internacionales.

En términos generales, los proyectos aprobados por el GEF para LAC dentro de los PO de AI, tratan sobre aguas transfronterizas de carácter continental y marino-costeras. En todos los casos han seguido el esquema metodológico propuesto por el GEF, que incluye como resultado un PEA, con las medidas básicas requeridas para resolver los problemas que se han identificado mediante un ADT.

Las características y resultados esperados de los PO/AI # 8 y 9 del GEF, tienen en común la “prestación de asistencia para realizar el ADT y obtener un PEA que incluya las medidas básicas y necesarias para aplicar un enfoque integrado con respecto a la ordenación de tierras y recursos hídricos. Pero asimismo, ayuda a financiar el costo incremental de la asistencia técnica, el fortalecimiento de la capacidad, cierto número de demostraciones y algunas inversiones necesarias para abordar los problemas transfronterizos de alta prioridad, así como para promover el uso de nuevos métodos científicos e innovaciones tecnológicas apropiadas en el área de la gestión”.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Programas Operacionales del GEF, 1997.

<sup>10</sup> Esta propuesta del Consultor se basa en varias fuentes, siendo la principal las que se obtienen de las experiencias del Murray Darling Basin de Australia, en particular de Mary Maher, Jon Nevill y Meter Nichols “Achieving river integrity through integrated river management (IRM) and integrated catchment management, (ICM) legislative frameworks”, International River Symposium., August 29-31 2001 Brisbane, Australia.

<sup>11</sup> Jairo Escobar “La contaminación de los ríos y sus efectos en las áreas costeras y el mar” (LC/L.1799 P), Serie Recursos Naturales e Infraestructura No 50, Comisión Económica para América latina y el Caribe, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, noviembre de 2002.

<sup>12</sup> Programas N° 8 y 9. Estrategia Operacional del GEF.

Al aprobar y requerir un proyecto al GEF, los países interesados tomaron el compromiso de aplicar las medidas básicas y adicionales previstas, de confirmar la participación de los grupos interesados en la identificación de las medidas básicas y adicionales previstas y de la participación de la comunidad en el proyecto, así como de formular indicadores y otras medidas<sup>13</sup> de acuerdo con cada uno de los tres PO en AI del GEF.

El papel de los proyectos GEF, entre otros, es el de contribuir a que los gobiernos en cuyos países se ejecutan, puedan ir mejorando sus sistemas de gestión del agua y de las cuencas. El razonamiento parece ser que es posible establecer un sistema de gestión de aguas por cuencas, que contenga los elementos necesarios para conducir los procesos de GIRH y del ambiente<sup>14</sup>.

#### **Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (ADT) y Cadena Causal**

De acuerdo a la definición que sobre el ADT se hace en el curso del GEF/IWLern<sup>15</sup>, *“el ADT es una evaluación objetiva, no negociada, que utiliza la mejor información científica que se verifica disponible para analizar el estado del ambiente y la ruta causal de su degradación. El análisis es llevado delante a manera de un corte intersectorial, focalizado en los asuntos transfronterizos sin ignorar las preocupaciones y prioridades nacionales. Provee la base para la preparación del PEA, que permite preparar acciones específicas (políticas, legales, reformas institucionales o inversiones) que pueden fácilmente ser adoptadas por los países en un contexto multinacional armónico para atender las mayores preocupaciones ambientales priorizadas, y en el largo plazo restaurar o proteger una masa específica de agua o ecosistema transfronterizo<sup>16</sup>”*.

No obstante esta definición del ADT que excluye lo subjetivo o negociado, la práctica de los ADT preparados en los proyectos en LAC muestran un enfoque alternativo, sin perder su base esencialmente científica, pero que hace del proceso de su preparación un instrumento a la vez altamente participativo, utilizado para identificar primero y priorizar luego los problemas que afectan a una región o cuenca en particular. Bajo este concepto alternativo el ADT es el resultado del análisis científico de las preocupaciones ambientales compartidas que son percibidas por los actores involucrados en la protección y uso sostenible de un cuerpo o corriente de agua transfronterizo. De forma que el ADT se caracteriza por la justificación científica y técnica que se les da a los problemas de carácter transfronterizo, según son percibidos por los diferentes actores involucrados con una preocupación ambiental que trasciende las fronteras nacionales.

A través de un análisis de cadena causal, se realiza un estudio metódico y progresivo de las relaciones entre los problemas identificados y sus causas raíces subyacentes. El ADT se fundamenta en el análisis de causa-efecto que permite relacionar manifestaciones físicas, químicas y bióticas del problema ambiental, con causas y efectos que pueden ser de esa misma naturaleza o de origen social, económico, institucional o político. Esta base constructiva permite establecer las normas de consulta y participación y construir una base de conocimiento común que favorece la participación amplia, activa y efectiva de múltiples actores con distintos intereses, y niveles de educación y conocimiento.

El concepto de “cadena causal” ha existido por muchas décadas, aunque llamado con otros nombres, tales como, análisis de causa - efecto o análisis de redes. El Análisis

de Cadena Causal (ACC) fue propuesto originalmente en el marco de las metodologías utilizadas por el GEF por el Proyecto Global de Evaluación de Aguas Transfronterizas – GIWA, del PNUMA/GEF. Su propósito fundamental es identificar las relaciones significativas de causa – efecto de un proyecto o acción(es) (escenario) y sus impactos económicos, sociales y ambientales. A través del análisis de la cadena de causas que generan una preocupación (problema), se realiza un estudio metódico y progresivo de las relaciones entre los problemas identificados y sus causas raíces subyacentes, buscando conocer cuáles son las causas inmediatas y su carácter, cuáles las causas que están en el origen de los problemas, así como también las barreras a superar para resolver los mismos. Este método es de gran utilidad en el análisis de sistemas grandes y complejos y puede ser usado en diferentes grados de agregación y detalle, dependiendo del contexto y requerimientos de la situación.

El Análisis de Cadena Causal y los resultados del mismo se presentan en forma de un diagrama de cadena, llamado “diagrama de causa-efecto” que facilita la comprensión de los temas a ser enfrentados y sus posibles soluciones. Este muestra cada sección de causa-efecto y su orden lógico de causalidad, distinguiendo aquellos que son significativos de los que no lo son<sup>17</sup>. La explicación de la cadena causal se deriva del razonamiento teórico, de la percepción que los actores claves tienen de las mismas y de la interpretación de expertos a partir de la evidencia derivada de los estudios existentes.

#### **Programa Estratégico de Acción (PEA)**

Las directrices para los PO/AI # 8 y 9 fueron establecidos por el Consejo del GEF en su Estrategia Operacional para aguas internacionales. Si bien no existe una convención única sobre aguas internacionales (transfronterizas en el caso de las aguas continentales), que surja de guía, como es el caso de otras esferas de actividad del GEF, hay una

compleja red de convenciones y programas de acción que podrían servir inicialmente de base para guiar la colaboración entre los países. Los programas operacionales en la esfera de las aguas internacionales constituyen un marco de planificación para el diseño, la ejecución y la coordinación de diversos grupos de proyectos del GEF sobre recursos hídricos y cuerpos de aguas internacionales que pueden generar beneficios concretos para el ambiente mundial<sup>18</sup>.

De forma que la preparación del PEA corresponde a una fase fundamentalmente de planificación, durante el cual se definen las prioridades de acción, se preparan las actividades a ser realizadas a través de un proceso que involucra los actores claves y se facilita la concertación entre aquellos involucrados en su ejecución y entre los países beneficiarios. Esta fase, asimismo, debe establecer las condiciones técnicas, financieras e institucionales necesarias para ejecutar al programa que se acuerda.

Siguiendo las definiciones propuestas por IWLern para los PO del GEF en AI, el PEA *“es un documento de política negociado, que debe identificar las reformas políticas, legales e institucionales y las inversiones necesarias para atender problemas transfronterizos prioritarios. Es endosado a los niveles más altos, establece claras las prioridades de acción necesarias para resolver los problemas transfronterizos que fueron identificados en el ADT. La preparación del PEA es un proceso cooperativo entre los países participantes. El PEA identifica los problemas prioritarios, reconoce las causas sectoriales y la cadena causal de los problemas. El PEA propone las acciones necesarias para resolver los problemas prioritarios y debe ser acordado sobre la base de asistencia técnica, fortalecimiento de las capacidades o proyectos de inversión preparados.”*

Los programas propuestos normalmente incluyen un conjunto de proyectos priorizados y los criterios utilizados para priorizar, así como un plan para su implementación, que considera la participación de los actores y el marco legal e institucional asociado.

<sup>13</sup> Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Programas Operacionales del GEF, 1997.

<sup>14</sup> En general no queda aun claro, en los proyectos evaluados en toda América Latina y el Caribe, si estos tienen como objetivo solo la GIRH o si tienen como objetivo la “gestión ambiental integrada”. Ese dilema es común en todos los proyectos de “desarrollo”, “manejo” o “aprovechamiento” de agua y cuencas en la de la región y es muy complejo discernir como tratar este asunto. No es que no se deben tratar los temas ambientales en forma integral u holística. El dilema es como organizarse para lograrlo. Este dilema se encuentra también en la definición de los roles de las instituciones encargadas del medio ambiente y de los roles las instituciones encargadas de gestionar solo el agua, sobre todo para su aprovechamiento.

<sup>15</sup> IWLern, sigla en inglés por la que se conoce la Red de Aprendizaje e Intercambio sobre Aguas Internacionales, financiada por el GEF a cargo de sus tres agencias de implementación: PNUMA, PNUD y BIRE.

<sup>16</sup> Traducción al español del texto original en inglés que se encuentra en la página web de IWLern (<http://www.iwlearn.net>)

<sup>17</sup> En los documentos elaborados por los proyectos GEF y conducidos por PNUMA/OEA se presentan cuadros muy bien estructurados sobre las deducciones obtenidas aplicando esta metodología.

<sup>18</sup> GEF. Programa Operacional N° 9

El objetivo principal de un PEA es disponer de un programa de gestión integral para una cuenca o masa de agua, ajustado a sus características y particularidades, y orientado a proteger o mejorar la utilización del recurso hídrico de importancia para el ambiente global, de manera tal que permita avanzar hacia un desarrollo económico y social sostenible. El Cuadro 2 muestra el proceso típicamente seguido para la elaboración de los PEA en los proyectos analizados.

En lo que respecta al estudio realizado, todos los proyectos GEF analizados disponen de un PEA, o están en proceso de elaborarlo. En estos Programas, el escenario deseado es más implícito que explícito. Parece evidente que todas las prácticas seleccionadas apuntan a mejorar la GIRH pero no es tan evidente como se vinculan entre sí, dada su variedad, ya que apuntan a una gestión del agua pero también del ambiente en general.

El PEA incluye así un conjunto de acciones estratégicas substanciadas en proyectos priorizados y planes de trabajo, incluyendo los criterios utilizados para priorizarlos, y

el plan para su implementación. Considera y propone los actores y el marco institucional asociado a su ejecución. Su objetivo es siempre colaborar en forma incremental con los países, los que deben asociarse o están ya asociados, para disponer de un programa de gestión integral para una cuenca o masa de agua de importancia global. Los programas son ajustados a sus características y particularidades y orientados a mejorar el uso del recurso hídrico de manera que permita alcanzar un desarrollo económico y social sostenible.

Un PEA fruto de un proyecto GEF bajo los PO/AI normalmente descansa en seis elementos de trabajo principales:

- Un conjunto de acciones estratégicas generales que actúan directamente sobre los temas transfronterizos prioritarios y sus causas.
- Un conjunto mayor o menor, según los casos, de proyectos pilotos de carácter demostrativo.
- Estudios básicos o específicos de carácter científico o técnico, que fundamentan y orientan la acción en los temas priorizados.

Cuadro 2	
Identificación de Etapas en las Experiencias de Preparación de los Programas de Acciones Estratégicas (PEA) <sup>19</sup> . Proceso ADT-PEA	
<b>Etapas 1.</b>	<b>Instalación del Proyecto.</b> 1.1. Actividad: La constitución y primera reunión del cuerpo político superior del proyecto 1.2. Actividad: Constitución de la Unidad Técnica,
<b>Etapas 2.</b>	<b>Programación: Elaboración del Plan Operativo o de Preparación (implementación) del Proyecto.</b>
<b>Etapas 3.</b>	<b>Preparación del ADT</b> 3.1. Paso I: Identificación de los ejes temáticos del ADT y preparación del ADT preliminar 3.2. Paso II: Validación social del ADT (preparación del ADT participativo). 3.3. Paso III: Identificación de Sitios de Intervención Prioritaria, Línea de Base General y Preparación del documento del ADT definitivo. 3.4. Paso IV: Validación pública del ADT definitivo y aprobación.
<b>Etapas 4.</b>	<b>Preparación del PEA.</b> 4.1. Actividad: Definición de la Estructura y Contenidos (acciones estratégicas) de la Propuesta del Programa 4.2. Actividad: Gestión de Socios (Asociaciones y co-financiamiento). 4.3. Actividad: Preparación de Proyectos, Planes y Componente del PEA. 4.4. Actividad: Preparación de la línea de base del PEA. 4.5. Actividad: Integración del PEA preliminar y Elaboración del Documento de Proyecto GEF-PEA. 4.6. Actividad: Cálculo de los Costos Incrementales del GEF-PEA. 4.7. Actividad: Preparación del Marco Lógico GEF-PEA. 4.8. Actividad: Validación y aprobación del PEA y del Documento de Proyecto GEF-PEA.

<sup>19</sup> Este trabajo se refiere básicamente a las experiencias PNUMA-OEA y Banco Mundial-OEA de preparación de Programas de Acción Estratégica.

- Un plan de participación pública.
- Un plan de monitoreo y evaluación del programa y, sus beneficios
- Un plan de ejecución del PAE.

En los casos de proyectos analizados en LA, los proyectos pilotos y los estudios básicos proveen información complementaria para la formulación de las propuestas técnicas. En particular los proyectos pilotos demostrativos ilustran metodologías y técnicas, desarrollo de instrumentos de gestión innovadores, arreglos institucionales y enfoques participativos. Proveen una evaluación de costos y verifican la factibilidad de replicarlos a lo largo del sistema hidrográfico. Permiten una estimación más

precisa de las inversiones de base y costos incrementales necesarios para la ejecución del PEA. Además, brindan una valoración más precisa de los grupos meta o beneficiarios. Los estudios básicos son en general llevados a cabo por universidades, instituciones de investigación no gubernamentales; en tanto se verifica que los proyectos demostrativos se orientan a ser ejecutados por actores sociales organizados, ONG, o gobiernos locales e instituciones de gobierno, las cuales en muchos casos lo hacen en colaboración entre ellos, estableciendo las bases para el desarrollo de los arreglos institucionales para la ejecución del PEA. El Cuadro 3 ilustra sobre los resultados y tipo de actividades previstas en los programas operacionales de Aguas Internacionales del GEF.

Cuadro 3	
Resultados Esperados de los PO/AI del GEF PO #8 sobre “Masas de Agua” y PO #9 “Integrado sobre Tierras y Aguas que abarca esferas de Actividad Múltiples”	
• un análisis diagnóstico transfronterizo (ADT), exhaustivo encaminado a identificar problemas ecológicos multinacionales de alta prioridad relativo a los bienes y servicios que los recursos hídricos brindan a la sociedad y el ambiente	
• un programa de acción estratégico (PEA), que incluirá las medidas básicas y adicionales necesarias para aplicar un enfoque integrado con respecto a la ordenación de tierras y recursos hídricos, en primera instancia y, con otras áreas programáticas como cambio climático, biodiversidad o degradación de la tierra.	
• el compromiso, por parte de los países interesados, de aplicar las medidas básicas y adicionales previstas (contrapartidas y endosos),	
• confirmación de la participación de los grupos interesados en la identificación de las medidas básicas y adicionales previstas y de la participación de la comunidad en el proyecto,	
• asociaciones con otros esfuerzos y financiamientos (co-financiamiento) con finalidades consistentes con los objetivos del PEA.	
• la aplicación de medidas relativas a la ordenación integrada de tierras y recursos hídricos que tienen costos incrementales y que pueden generar beneficios ambientales de escala mundial en varias esferas de actividad y	
• la formulación de indicadores relativos a los proyectos sobre AI y a medidas que se adopten tras su finalización (indicadores de procesos, de reducción del estrés y del estado del ambiente) y un Plan de Monitoreo y Evaluación.	

Resultados esperados	
Tipos de actividades Programa OP. #8	Tipos de actividades Programa OP. #9
• Componente de cuencas transfronterizas	• Componente de degradación de tierras.
• Componente de grandes ecosistemas marinos.	• Componente relativo a pequeños estados insulares de desarrollo.
• Actividades indicativas para fortalecimiento de la capacidad o para proyectos de inversión.	• Componente relativo a proyectos que abarcan esferas de actividad múltiples.

## 2.4. Síntesis de los proyectos en Aguas Internacionales del GEF, en América Latina.

Se presenta a continuación una síntesis de los proyectos apoyados por el GEF en cuencas y cuerpos de agua transfronterizos en LAC, hasta su Tercera Reposición de Fondos (año 2006). Para su ordenamiento se ha utilizado un criterio secuencial cronológico, de acuerdo a su aprobación por el GEF, ya que en muchos de los casos la experiencia de uno ha apoyado la preparación de los siguientes. Se los identifica por el nombre de la cuenca o cuerpo de agua objeto del proyecto. Una ficha detallada de cada uno de ellos se incluye en el Anexo 1 con sus nombres completos.

### 2.4.1. Proyecto Cuenca del Río Bermejo

El objetivo principal de este proyecto consiste en ayudar a los gobiernos de Argentina y Bolivia a abordar las causas fundamentales de los principales problemas ambientales que afectan a la Cuenca del Río Bermejo, con énfasis sobre sus manifestaciones transfronterizas más relevantes: erosión, transporte y deposición de sedimentos en la cuenca binacional y en el sistema hídrico de los ríos Paraguay-Paraná-Plata y, al mismo tiempo promover el desarrollo sostenible en su Cuenca.

El proyecto preparado mediante un PDF inicial, dio lugar a la elaboración y luego a la ejecución de un Plan Estratégico de Acción, al que se denominó: *PEA Bermejo*. Se trata del primer PDF B aprobado para un proyecto del GEF dentro de un Programa Operacional de Aguas Internacionales en América Latina y fue asimismo el primero que alcanzó exitosamente el financiamiento de un proyecto completo del GEF para ejecutar el PEA preparado. Se encuentra actualmente en ejecución, con finalización prevista para el año 2007. Estos factores lo constituyen en un caso de especial interés por la experiencia realizada desde el proceso de planificación, pasando por su concertación y alcanzando su ejecución práctica.

El *PEA Bermejo* ha sido concebido en dos etapas, un PEA de Corto Plazo que debe catalizar un PEA de Largo Plazo. El PEA de Corto Plazo está estructurado en los siguientes cuatro Componentes:

- I- Desarrollo y Fortalecimiento Institucional para la Planificación y Gestión Integrada de Cuenca.
- II- Prevención, Protección y Rehabilitación Ambiental.
- III- Desarrollo Sostenible de los recursos Naturales.
- IV- Concientización y Participación Pública, y Replicabilidad.

Dentro de estos Componentes se ejecutan 34 proyectos o acciones, nueve son ejecutados por Bolivia, once por Argentina y los restantes 14 son de ejecución binacional. Las acciones son llevadas adelante por un amplio abanico de instituciones y organizaciones de los ámbitos nacional, provincial, departamental y municipal, de acuerdo a la estructura jurídica de cada país. Asimismo, participan en la ejecución organizaciones de la sociedad civil (OSC), contratistas individuales y empresas, así como universidades. El proyecto es ejecutado bajo la responsabilidad de la Comisión Binacional para la Cuenca Alta del Río Bermejo y Grande de Tarija (COBINABE), que ha firmado más de 40 Acuerdos de Cooperación Recíproca con diferentes entidades, tanto del sector público como privado, OSC e Instituciones Académicas y de Ciencia y Técnica. La agencia ejecutora regional es el DDS/OEA en apoyo a la COBINABE y el PNUMA es la agencia de implementación del GEF.

### 2.4.2. Proyecto PROCUENCA San Juan.

El objetivo del Proyecto es la formulación de un Programa de Acción Estratégico (PEA), para la gestión integrada y el desarrollo sostenible de la cuenca del río San Juan y su zona costera, en acuerdo entre el Gobierno de Costa Rica, a través del MINAE y de Nicaragua, a través del MARENA. Cuenta con el apoyo del DDS/OEA como agencia de ejecución y del PNUMA como agencia de implementación del GEF. El proyecto llevó adelante exitosamente la preparación de un PDF B y ha finales del año 2005 culminó la preparación del PEA, al que se le conoce como *PEA-PROCUENCA San Juan*. Este Programa se propone: “asegurar la disponibilidad de bienes y servicios que los recursos hídricos proveen a los ecosistemas y al desarrollo social y económico de la misma, a fin de satisfacer demandas presentes y futuras según lo acuerdan las partes

*involucradas. Ello se propone mediante la ejecución de las siguientes actividades”:*

- I- Actualización del Diagnostico Ambiental Transfronterizo
- II- Desarrollo de 13 *Proyectos Demostrativos*
- III- Ejecución de 8 *Estudios Básicos* (7 binacionales y 1 nacional)
- IV- Implementación de 15 talleres de participación pública

Las actividades involucraron las municipalidades de la Cuenca, centros académicos y universidades de ambos países trabajando conjuntamente, organizaciones campesinas y no gubernamentales e instituciones sectoriales varias de los Gobiernos de Costa Rica y Nicaragua. Los principales problemas que busca resolver el *PEA-PROCUENCA San Juan*, dentro de una concepción integral que impulsa el desarrollo sostenible de la Cuenca, es la protección de sus cuerpos de agua, en particular del mayor reservorio de agua continental de Centroamérica: el lago de Nicaragua o Cocibolca, así como las aguas y la morfología del propio río San Juan y de su zona costera sobre el Mar Caribe, afectada por modificaciones físicas y biológicas debido a los incrementados volúmenes de sedimentos.

### 2.4.3. Proyecto Cuenca del Río Alto Paraguay/ Pantanal

El propósito planteado para el Proyecto fue fomentar el desarrollo sostenible de la Cuenca a través de la implementación de actividades estratégicas identificadas en el Plano de Conservación de la Cuenca del Alto Paraguay – PCBAP y elaborar un PEA para la Gestión Integrada del Pantanal y de la Cuenca del Alto Paraguay. Fue ejecutado por la ANA de Brasil con el apoyo del DDS/OEA como agencia ejecutora y con el PNUMA actuando como agencia de implementación del GEF. El Proyecto fue estructurado en 6 Componentes:

- I- Calidad del Agua y Protección Ambiental
- II- Conservación del Pantanal
- III- Degradación del Suelo
- IV- Participación Pública

- V- Estructura Organizacional
- VI- Programa de Gestión Integrada.

Estos componentes engloban 44 actividades, clasificadas en: 9 estudios para complementar el ADT; 18 proyectos demostrativos y 17 proyectos-piloto. Las actividades fueron coordinadas para proporcionar las condiciones necesarias para la preparación del PEA para la Gestión Integrada de la Cuenca. En su ejecución han participado 32 coordinadores locales, involucrando directamente 4 instituciones federales, 2 agencias estatales, 3 municipales y 5 ONGs, además de la participación de más de 250 instituciones en los eventos y actividades del proyecto. El objetivo final del PEA es proteger el mayor humedal del mundo, el Pantanal, rico en especies endémicas, afectado y amenazado por la incrementada erosión de sus cuencas altas y por la consecuente sedimentación del humedal. El Pantanal actúa como un enorme reservorio de agua que evita mayores inundaciones a las que ya se producen aguas abajo, al confluir las aguas del río Paraguay con las del río Paraná en la Cuenca del Plata.

### 2.4.4. Proyecto Cuenca del Río San Francisco

El propósito propuesto para este Proyecto fue preparar un Programa Integrado de Gestión de la Cuenca del Río San Francisco, en Brasil, que atienda los problemas generados en la cuenca y en la zona de influencia oceánica-costera, por los cambios ocurridos en el uso del suelo y en la dinámica hídrica del Río San Francisco, por la construcción de grandes presas hidroeléctricas en su curso. Su objetivo final es fomentar el desarrollo sostenible de la cuenca y su zona de proyección oceánica-costera y enfocando las causas raíces de su degradación actual de carácter tanto, físico, biológico, químico como institucional. Esta degradación se ha constatado que es progresiva, afecta el conjunto de la Cuenca y es factor asimismo de la degradación física y biológica de la zona costera-oceánica atlántica por la que se proyecta hacia las aguas internacionales. El Proyecto ha sido estructurado en 4 Componentes:

- I- Análisis Ambiental de la Cuenca del Río San Francisco y su Zona Costera

- II- Participación Pública y de los Actores
- III- Desarrollo de la Estructura Organizacional
- IV- Desarrollo del Programa de Gestión Integrada de la Cuenca del Río San Francisco y su Zona Costera.

Los Componentes engloban 28 actividades, coordinadas de tal forma que proporcionan las informaciones y generan las condiciones para la preparación del PEA para la Gestión Integrada de la Cuenca y de la Zona Costera afectada por las actividades terrestres. La ejecución directa de las actividades del proyecto está coordinada por 4 instituciones federales, 3 agencias estatales, 4 Universidades y 4 ONGs, además de la participación de más de 450 instituciones en los eventos y actividades del proyecto.

Brasil, con el apoyo incremental del Proyecto, busca revitalizar la cuenca del río San Francisco, en partes fuertemente degradadas, afectadas por la escasez de aguas tanto superficiales como subterráneas y, al mismo tiempo busca recuperar al propio río San Francisco, que se encuentra regulado y compartimentado a través de un sistema de presas operado fundamentalmente para la producción de energía y riego. El uso actual del río y esta compartimentación ha significado que los sedimentos queden atrapados junto a los nutrientes, los que antes alcanzaban la costa y las corrientes oceánicas, y las cuales hoy son erosionadas y empobrecidas. El Proyecto fortalece la institucionalidad orientada a la gestión de la Cuenca y la aplicación de la Ley de Gestión de Aguas de Brasil, así como ha sido un instrumento de apoyo para la creación de su Comité de Cuenca, de carácter integrador. El proyecto es ejecutado por la ANA, con apoyo del DDS/OEA como agencia de ejecución y el PNUMA es la agencia de implementación para el GEF.

#### 2.4.5. Proyecto FREPLATA

El propósito del Proyecto es formular una propuesta de Programa de Acción Estratégica para la protección del medio acuático del Río de la Plata y su Frente Marítimo, los dos espacios a los cuales se aplica el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo, suscrito por la República Argentina y la República Oriental del Uruguay en 1973. Las principales actividades desarrolladas son:

- I- Elaboración del Análisis Diagnóstico Transfronterizo
- II- Elaboración del Programa de Acción Estratégica
- III- Capacitación y fortalecimiento institucional para la puesta en práctica del PEA

Los entes involucrados en su ejecución son la Comisión Administradora del Río de la Plata, la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo y las agencias gubernamentales de ambos países con competencia relevantes para la protección del medio acuático en el Río de la Plata y su Frente Marítimo. El proyecto constituyó un Comité de Coordinación, cuya función es coordinar, entre las autoridades binacionales, nacionales y locales, las propuestas y actividades acordadas. En este Comité están representados los organismos de los países que tienen competencia para establecer normas de protección del medio ambiente, ya sea en el Área del Proyecto o en espacio adyacente y vinculado a la misma. Su agencia GEF de implementación es el PNUD.

#### 2.4.6 Proyecto Sistema Acuífero Guaraní (SAG)

El propósito del Proyecto es apoyar a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay a elaborar e implementar un marco institucional coordinado para gestionar y preservar el SAG para las generaciones actuales y futuras. El proyecto se encuentra estructurado en siete componentes:

- I- Expansión y consolidación de las bases del conocimiento científico actual del SAG
- II- Desarrollo e implementación coordinada de un marco de gestión del SAG
- III- Fomento a la participación pública y la educación ambiental
- IV- Seguimiento, evaluación y difusión de los resultados del Proyecto
- V- Desarrollo de medidas para la gestión de las aguas subterráneas en las áreas críticas (4 Proyectos Piloto)
- VI- Consideración del potencial para la evaluación de la energía geotérmica
- VII- Coordinación y gestión del Proyecto; 9 proyectos del Fondo de Universidades; 24 proyectos del Fondo de Ciudadanía.

El Consejo Superior de Dirección de Proyecto se define como el órgano de mayor jerarquía del Proyecto, en el se involucran directamente tres instituciones de cada país responsables por las áreas de: recursos hídricos, medio ambiente y relaciones exteriores. La ejecución nacional se orienta y coordina por medio de cuatro Unidades Nacionales de Ejecución de Proyecto (UNEP), a cargo de las instituciones gestoras de recursos hídricos y en las que de acuerdo a criterios nacionales de integración participan instituciones usuarias, entidades de la sociedad civil y universidades. Por medio del aprovechamiento de fondos específicos, 17 entidades académicas se encuentran desarrollando proyectos de investigación y 24 entidades de la sociedad civil se encuentran realizando proyectos de difusión junto a la ciudadanía. Para este proyecto la agencia de implementación del GEF es el Banco Mundial, es ejecutado por el DDS/OEA por medio de una Secretaría General con sede en la ciudad de Montevideo.

Este proyecto preparado con un PDF Bloque B se encuentra en ejecución y genera una experiencia fundamental al ser el primer proyecto en aguas subterránea transfronteriza que financia el GEF.

#### 2.4.7. Programa Marco para la Cuenca del Plata.

El propósito del proyecto en su fase de preparación (PDF bloque B) es preparar un Programa para asistir a los Gobiernos de la Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay en la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca del Plata y en su relación con los efectos de la variabilidad y el cambio climático, con vistas al desarrollo económico y social ambientalmente sostenible y a través del fortalecimiento institucional del Comité Intergubernamental Coordinador de los países de la Cuenca del Plata (CIC). Durante su preparación, finalizada durante el año 2005, se preparó un macro ADT que integró consideraciones y trabajos de los diversos proyectos pre-existentes apoyados por el GEF en la Cuenca del Plata e integró sus acciones en un Programa Marco de Acciones Estratégicas (PMAE). Mediante este se propone ejecutar cuatro nuevos proyectos prioritarios y cuatro proyectos piloto con carácter demostrativo. Las actividades por medio de las

cuales se elaboró el macro ADT y el PMAE y que generaron la experiencia de su preparación, fueron:

- I. Asociación de esfuerzos y arreglos para la preparación del Proyecto y Fortalecimiento del CIC para la Preparación del Proyecto.
- II. Participación Pública (PP), Educación y Comunicación.
  - Información para la Preparación del Proyecto.
  - Implementación del Mapa Digital como herramienta de mapeo institucional.
- III. Predicción de Impactos de la Variabilidad y el Cambio Climático en la Hidrología.
  - Alerta Hidrológica y Definición del Sistema de Predicción.
  - Diseño y Plan de Implementación del Sistema de Predicción y Gestión Hídrica.
- VII. Fortalecimiento de una Visión Común y Análisis Diagnóstico Transfronterizo.
  - Visión para el Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Plata.
  - Elaboración del Macro Análisis Diagnóstico Transfronterizo
- VIII. Elaboración del PMAE
  - Propuesta para la Consolidación del CIC.
  - Acciones estratégicas de Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
  - Agua Subterránea.
- IX. Proyectos Piloto para la Gestión en Áreas y Temas Críticos.

Como resultado de la Preparación la estructura y contenidos del Programa de Acción Estratégica para la Cuenca del Plata (PMAE Project Brief) para la Etapa 1 de cinco años incluye los siguientes Componentes:

- I. Fortalecimiento Legal e Institucional
- II. Consolidación de las Capacidades para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y la Sustentabilidad de la Cuenca.
- III. Proyectos Pilotos y Demostrativos.
- IV. Promoción de la Participación Pública, Educación y Comunicación.
- V. Monitoreo y Evaluación del Proyecto.

El Programa propuesto parte de un enfoque integrado del ciclo hidrológico para la gestión del agua en la atmósfera, el suelo y el subsuelo, en el ámbito de la Cuenca del Plata. Se centra sobre dos problemas críticos que caracterizan a esta macro cuenca: las incrementadas inundaciones y las persistentes sequías que la afectan. Se concretó mediante la activa participación de las instituciones y organizaciones involucradas y los actores interesados en las diferentes áreas de acción trabajadas, incluyendo a instituciones y organizaciones de usuarios del recurso. El PMAE fue preparado por el CIC con el apoyo del DDS/OEA como agencia ejecutora y con el PNUMA como agencia de implementación del GEF. Son asimismo partícipes y asociados a la iniciativa el FON-PLATA, con una cooperación técnica al CIC; la OMM mediante un convenio de cooperación con el CIC, el Ministerio del Ambiente de Italia, a través de la OEA, en los estudios integrales del agua subterránea en la Cuenca, e ITAIPU Binacional en una asociación privada para el desarrollo de un proyecto prioritario. El proyecto cuenta con co-financiamiento del CONICYT de Argentina para la preparación de un Mapa Digital integrado de toda la cuenca del Plata.

### 3. Experiencias y lecciones aprendidas en la preparación de proyectos financiados por el GEF en America Latina.

#### 3.1. Experiencias y lecciones aprendidas en la aplicación de la metodología ADT-PEA en los proyectos en América Latina.

Por sobre las definiciones básicas presentadas en el Punto 2.3.2, cada proyecto GEF en AL ha debido realizar su análisis relativo a las aguas transfronterizas partiendo situaciones que les son propias y únicas relativas a:

- sus realidades político-institucionales, marcos legales y las condiciones económicas, sociales y ambientales sobre las cuales le corresponde actuar,
- valores culturales y conocimientos científicos y técni-

- cos disponibles y accesibles,
- las capacidades organizativas y económicas con que cuentan los países involucrados.

La aplicación de los PO/AI del GEF a cada realidad particular permite extraer algunas lecciones y facilita con experiencias concretas enriquecer las metodologías generales propuestas por el GEF para elaborar el ADT, como un paso clave para la definición de un PEA. Se pretende con este documento compartir y ampliar el intercambio de opiniones sobre la base de estas experiencias concretas con el objetivo de aportar al desarrollo de los instrumentos de planeamiento, ejecución y evaluación, para hacerlos más eficientes y efectivos y, por lo tanto adecuados a los fines de los programas de acción que se conciben.

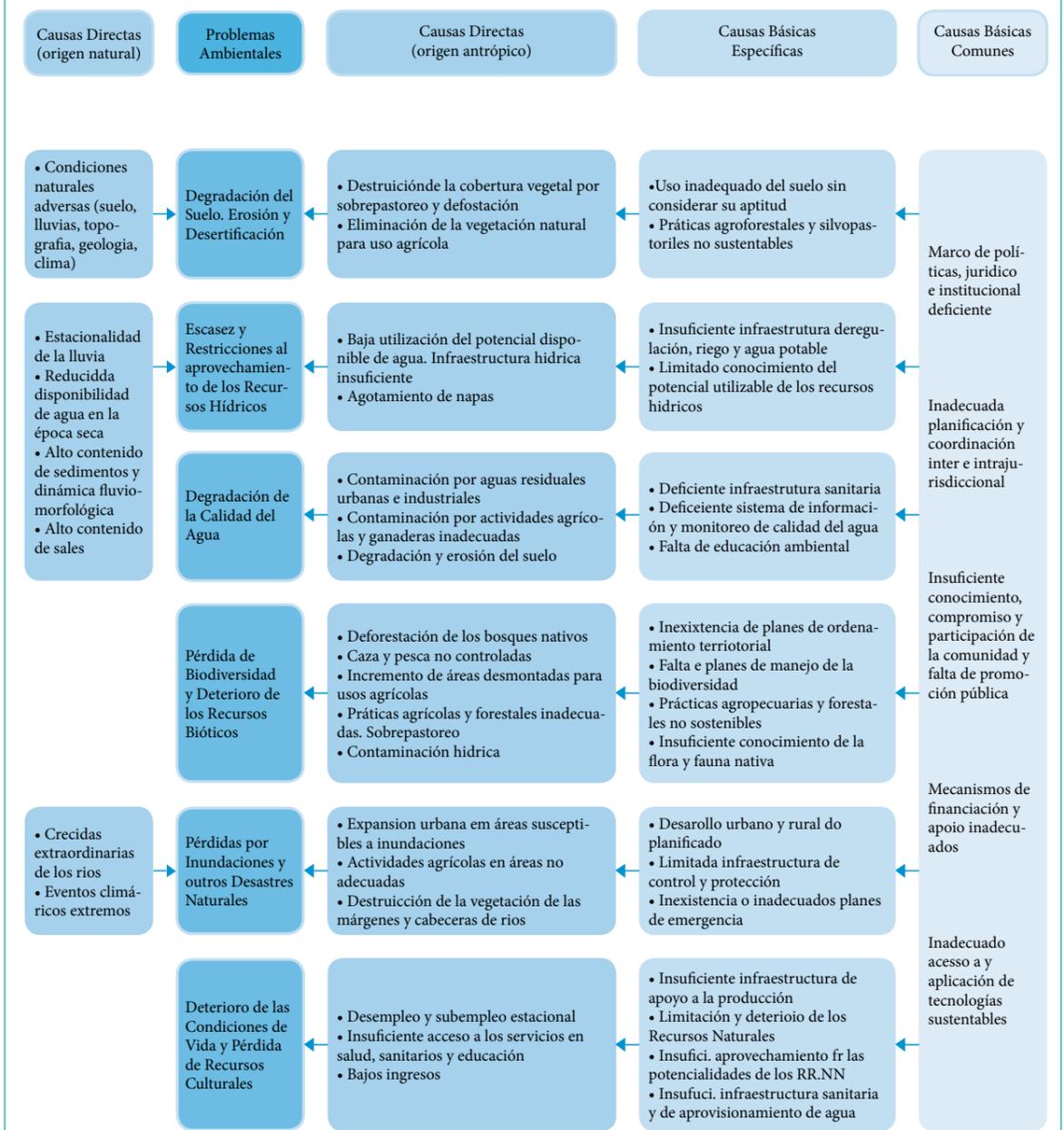
A partir de la primera experiencia realizada en la Cuenca del Río Bermejo (véase Cuadro 4 adjunto), la metodología del ADT planteada como propuesta para el logro de los resultados de los PO/AI #8 y #9 del GEF, se expandió y se generalizó claramente en LAC en los proyectos preparados posteriormente, verificándose y enriqueciéndose.

El Río Bermejo sirve a Bolivia y Argentina y sirve en parte de frontera entre ambos países de la América del Sur. Es el curso de agua que transporta el mayor porcentaje de los sedimentos que incrementalmente generan las actividades humanas en los valles andinos, el piedemonte y las planicies del Gran Chaco Sudamericano, los que son depositados causando el avance del Delta de Río Paraná y sedimentando los importantes puertos que operan en esta región, como los de Rosario, Buenos Aires y Montevideo. Es asimismo el corredor biológico natural clave, vínculo hídrico entre los ecosistemas montañosos del páramo andino, los bosques de yugas piedemontanos, los ecosistemas semiáridos, sub-húmedos y húmedos del Gran Chaco y la llanura pampeana, siendo un aporte clave a la cadena de humedales litorales que caracterizan los ríos Paraguay y Paraná.

En el caso del Proyecto Bermejo, en un proceso técnico-participativo se identificaron seis problemas principales a ser atendidos (véase Cuadro 4), los que fueron analizados tomando en consideración los factores naturales

Cuadro 4

#### Ejemplo de la Estructura de la Cadena Causal del proceso ADT- PEA preparado en el caso del PEA para la Cuenca del Río Bermejo (PEA Bermejo)



que determinan que esta cuenca, por su conformación geológica y características físicas, requiera de un especial cuidado en su incorporación antrópica y manejo productivo del paisaje. Los *Problemas Ambientales* identificados, particularmente los dos primeros, fueron percibidos de una dimensión titánica, inabarcable e irreversible sino en un proceso de largo plazo (PEA de Largo Plazo), en el que su primer PEA (PEA de Corto Plazo) instala social e institucionalmente su manejo para atacar las causas originarias de la erosión antrópica incremental, en un esfuerzo inicial binacional acordado y planificado en forma coordinada. En este esfuerzo del ADT se identificaron las *Causas Directas* de los problemas, definidas como aquellas de origen natural en ese paisaje de dimensiones ciclópeas y las *Causas Directas* (de origen antrópico) y su cadena originaria de *Causas Básicas Específicas* y *Causas Básicas Comunes* sobre las cuales es posible intervenir con efectos finales positivos para la sostenibilidad del desarrollo posible de la Cuenca.

### 3.1.1. Cadenas Causales y Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) aplicados en América Latina.

El análisis de la cadena causal que fuera descrito en el Capítulo 2 como método para realizar el ADT ha sido el aplicado en los diferentes proyectos GEF en AL, adecuándose en cada caso y evolucionando en sus definiciones. Con esta flexibilidad se ha demostrado un método de gran utilidad en el análisis de sistemas grandes y complejos y se lo ha utilizado con diferente grado de agregación y detalle, dependiendo del contexto y de los requerimientos de cada situación.

En los casos de los proyectos de América Latina el proceso analítico que supone la preparación del ADT y el carácter deductivo del método, ha facilitado los procesos participativos y de búsqueda de consenso convirtiéndose en un poderoso instrumento para cimentar acuerdos, definir los estudios científicos y técnicos de soporte y favorecer la comprensión para identificar las acciones que deben ser acordadas y tomadas en conjunto por gobiernos y grupos de la sociedad de dos o más países.

Analizados los primeros proyectos GEF preparados en

AL se verifica que los ADT comenzaron con un fuerte enfoque técnico, buscando vincular y conceptualizar en forma coherente los problemas y sus relaciones causales sobre la base de trabajos técnicos iniciales. El **Proyecto Bermejo**, el primero de ellos ya mencionado en el Punto anterior, generó un proceso de base técnica y científica sólida sobre la base de estudios que identificaban los problemas que afectan los ámbitos mayores en los cuales incide directamente: las cuencas y aguas de los ríos Paraguay, Paraná y de La Plata. Conocido técnica y científicamente este comportamiento, se verificaron al interior de la cuenca propia las causas originarias de los problemas específicos y su comportamiento geográfico, así como las posibles alternativas para atacar esas causas. En este caso, como se vio, el centro de atención fue la fragilidad a la erosión de sus tierras, la generación incremental de sedimentos por actividades antrópicas y su transporte y deposición en los cuerpos de agua de la cuenca mayor y el impacto físico y económico sobre la navegación y los puertos. Quedaron asimismo claros los problemas y comportamientos sociales dentro de la Cuenca, caracterizada por una fuerte presencia de grupos originarios y por condiciones prevaletentes de pobreza. El proceso participativo demostró otros elementos causales que hacen a la falta de capacidad para cambiar comportamientos que agravan sus problemas e incrementan la fragilidad del paisaje; factores humanos sobre los cuales actuar, como son los que se derivan de la atomización institucional para la gestión de los recursos hídricos, la falta de conciencia social sobre el comportamiento de la cuenca hídrica como una unidad sistémica, pero que aparecen aún diluidos en un conjunto mayor de factores parciales de estas causas fundamentales.

En conclusión, este caso demuestra que el mismo proceso participativo estuvo condicionado por las limitaciones que eran *Causas Básicas Comunes* del *Problema Ambiental* mayor. El aporte del conocimiento técnico y científico no tuvo el tiempo de ser absorbido y madurar socialmente e institucionalmente en el proceso para cambiar las condiciones de partida dentro de su propio ciclo temporal. No obstante los valiosos esfuerzos que realizó el Proyecto se mantuvieron y se continuaron

cimentado en su implementación. El cambio en la participación de los actores que posteriormente se fueron involucrando no tuvo la continuidad que estos procesos idealmente requieren, pero la semilla de la GIRH en la cuenca quedó implantada por el proceso que el Proyecto generó. La institucionalidad y la legislación pre-existente en la Cuenca fueron puestas en juicio y entró en crisis, abriendo espacios a una institucionalidad de Cuenca que actualmente busca sus canales legales para concretarse. En esta perspectiva una primera lección aprendida confirma una vez más que la gestión sostenible de los recursos hídricos son procesos esencialmente lentos y complejos, donde actuar sobre las causas sociales de los problemas ambientales, tales como los temas de educación, organización social y de institucionalización, son determinantes para avanzar en la sostenibilidad del desarrollo de la cuenca y que, esta es una unidad básica ambiental a ser tenida en cuenta en los procesos de planificación, organización social y gestión institucional.

**En la implementación de los Proyectos posteriores**, la maduración del proceso de elaboración de los PEA parece demostrar que el proceso participativo que supone la preparación del ADT se ha ido afianzando en la práctica de la aplicación de la metodología.

Al proceso de preparación del ADT le corresponde la captación de los problemas percibidos por los actores sociales, así como su activa participación en la identificación preliminar de las causas y de las relaciones causa-efecto, a los cuales el análisis diagnóstico otorga fundamento. Esta relación entre captación de las percepciones locales de los problemas de interés transfronterizo, su correcta identificación desde el inicio del proceso analítico y su caracterización y validación científica, es seguramente el dilema metodológico que cada proyecto debió enfrentar para orientar la preparación del PEA correspondiente a cada proyecto.

De las experiencias sucesivas de aplicación del método se deduce que este se ha mostrado dúctil en su ajuste a las variables percibidas por los actores involucrados. Es interesante ver la comparación de los diagramas causa-efecto en los diferentes proyectos analizados y la riqueza que estas experiencias expresan. Los Cuadros 5, 6 y

7 incluyen ejemplos adicionales de los *“temas”* o *“problemas”* de interés transfronterizo identificados para el caso de los proyectos: PROCUENCA San Juan; Alto Paraguay/Pantanal; una cadena causal resultante de la preparación del Programa Marco de la Cuenca del Plata.

Los casos de los ADT preparados por los proyectos en AL han estado condicionados por dos factores iniciales:

- los numerosos y valiosos estudios y diagnósticos pre-existentes disponibles y,
- la fuerte voluntad de las instituciones y gobiernos de no repetir esfuerzos en diagnóstico que se han agotado en sí mismo, sin resultado práctico al no tener continuidad en programas ejecutables. Se percibe claramente un cansancio en la preparación de estudios amplios y no focalizados hacia acciones viables, capaces de ser llevadas a la práctica.

A partir de estos factores, capturar los antecedentes y capacidades acumuladas en organizaciones e instituciones, abrir los espacios a las mismas y utilizarlas para definir y enfocar adecuadamente acciones con resultados perceptibles, tal como ofrece la metodología del GEF, se ha demostrado ampliamente aceptado. Ello supone además la posibilidad de profundizar conocimientos científicos y técnicos cuando se verifican vacíos para resolver asuntos que se acuerdan prioridad de acción.

Es destacable la importancia que ha asumido el GEF sobretodo al tener en cuenta en su metodología la necesaria continuidad para atender las fases de preparación – ejecución de un proyecto destinado a atender temas ambientales de importancia global. El GEF es la mayor fuente de financiamiento disponible en donación para atender la resolución de los problemas ambientales en los países de menor desarrollo relativo; se orienta a la acción y la potencia, por su carácter catalítico de otros esfuerzos y fondos. Ello lo convierte en un mecanismo potente para eliminar barreras condicionadas por rigideces internas de las estructuras nacionales de cada país, siempre que estén en equilibrio con las voluntades nacionales por eliminar esas barreras bajo sus condiciones soberanas y en un diálogo favorecido por el carácter transfronterizo de

Cuadro 5

Cadena Causal del PROCUENCA San Juan



las aguas continentales. Cuando se trata de modificar comportamientos de gestión en cuencas de aguas transfronterizas de importancia global, la dimensión del apoyo del GEF en la preparación del Proyecto es un factor clave a su éxito. Estos hechos los convierten asimismo en generadores de experiencias nuevas para el desarrollo de políticas públicas para la GIRH.

Un problema emergente que se visualiza, es que la mayor demanda sobre los fondos GEF tiende a disminuir la disponibilidad para el área operativa de AI y consecuentemente a hacer menor o más disperso geográficamente el impacto del Fondo, perdiendo o diluyendo la efectividad en la solución de problemas.

**Cadena causal del Diagnóstico Ambiental Transfronterizo 2004<sup>20</sup> del Proyecto San Juan.** El Cuadro 5 permite ver un ejemplo del Problema “Degradación de los Cuerpos y Cursos de Agua” y la cadena causal que lo genera en el caso del Proyecto Procuenca San Juan (Cr-Ni), el cual se realizó bajo un proceso de participación y validación técnica construida en la fase del “Proyecto completo” (full Project) con base en:

- Un ADT anterior preparado en la fase de Preparación del Proyecto.
- Un conjunto de Estudios Básicos complementarios y propuestos en el ADT inicial, ejecutados durante el “Proyecto completo” y que alimentaron con información científica y técnica el nuevo Diagnóstico Ambiental Transfronterizo 2004.
- Un conjunto de Proyectos Piloto demostrativos que con su experiencia de ejecución y evaluación final fueron considerados para preparar el Diagnóstico Ambiental Transfronterizo 2004, en la medida que su cierre fue previo a la elaboración del ADT 2004.

Debe destacar que la parte fundamental para consolidar el ADT como instrumento de base técnico-científico en el proceso de planeamiento, lo constituyen los estudios técnicos o científicos complementarios que le dan solidez, validan o ajustan. En los proyectos estos

estudios, identificados como elementos para dar fundamentos a la acción, no han sido en ningún caso un fin en sí mismo.

**Cadena causal Proyecto Alto Paraguay/Pantanal.** El Cuadro 6 incluye el ejemplo de cómo fue encarada y propuesta de cadena causal en el caso de este Proyecto, para uno de los “temas críticos” identificados, el de “Eventos Críticos”. Es este uno de los casos donde la existencia de importantes estudios precedentes, como el Programa para la Cuenca del Alto Paraguay (PCBAP), llevado adelante por el Gobierno de Brasil con financiamiento del Banco Mundial y otras investigaciones sobre temas críticos de la cuenca y del humedal del Pantanal, favorecieron la realización de talleres amplios de trabajo para acordar los “temas críticos” propios de Brasil y de carácter transfronterizo. En este caso el GEF financió a Brasil el proyecto bajo el OP #9 AI para esta Cuenca, que es clave en el comportamiento de la hidrología de la Cuenca del Plata. El encuentro de expertos del área con jerarcas institucionales, funcionarios técnicos, junto a personal de organizaciones sociales vinculados al quehacer del Pantanal, dio por resultado un ADT claramente justificado técnica y científicamente y se constituyó en un instrumento de concertación y focalización de acciones concretas y la propuesta de un PEA para la Cuenca y el Pantanal en ella incluida.

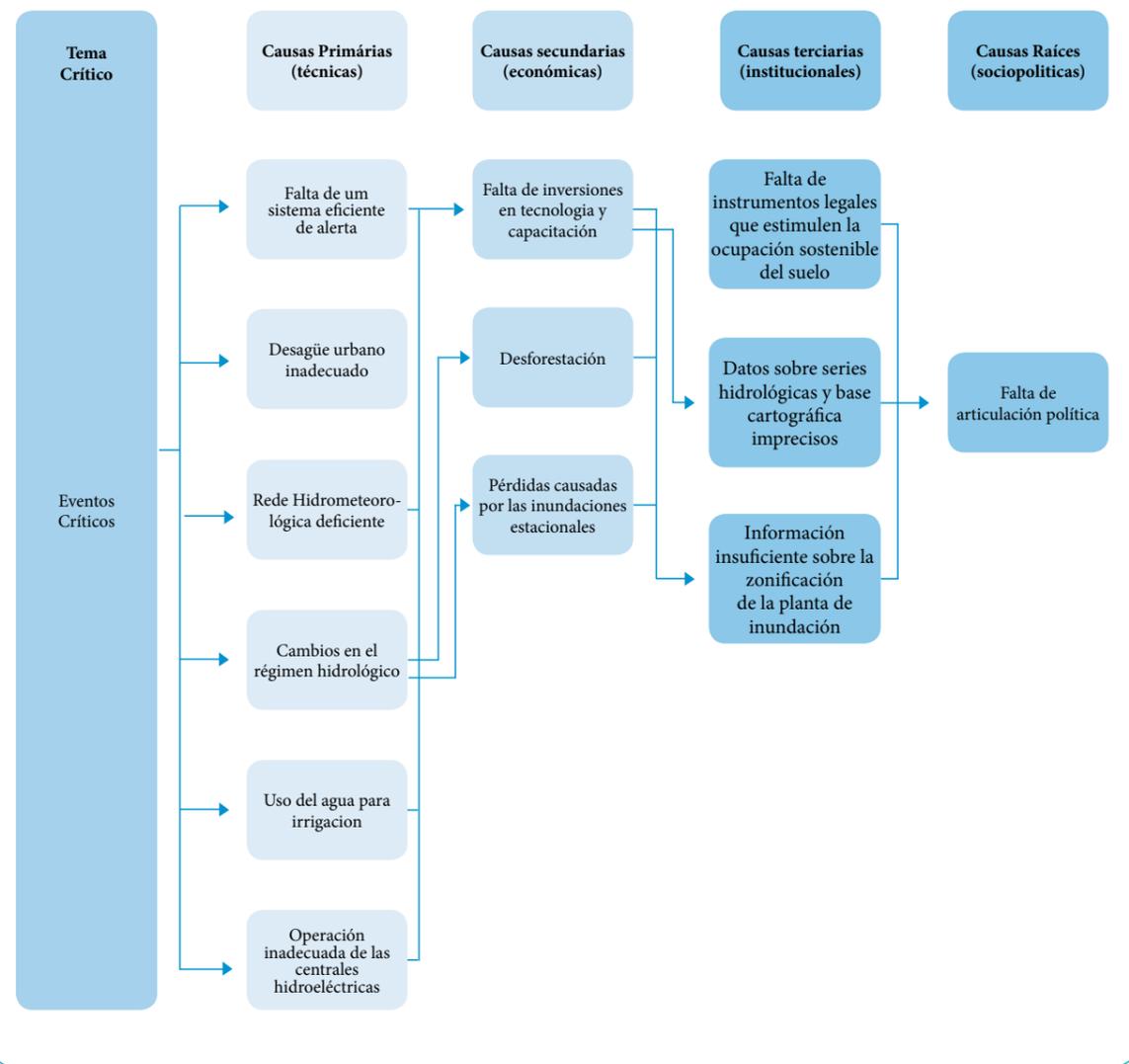
Es interesante percibir como en este caso se trascendió el concepto patológico de la búsqueda de los “problemas ambientales” para la identificación de los “temas críticos” y sus causas, caracterizándose éstas en “primarias” “secundarias”, “terciarias” y “raíces” según su carácter sea: técnico, económico, institucionales o sociopolítico. En consecuencia este enfoque del ADT otorgó a la preparación del PEA una flexibilidad positiva para atender los problemas que genera el desarrollo socio-económico en la Cuenca y el Pantanal, que incluye los problemas ambientales a resolver y orienta las inevitables acciones de desarrollo hacia opciones ambientalmente sostenibles.

<sup>20</sup> Nombre que se le dio al ADT en el caso del PROCUENCA San Juan finalizado en el año 2004.

Cuadro 6

**Análisis de la Cadena Causal del Alto Paraguay/Pantanal**

Tema crítico: Eventos críticos



**Macro ADT de la Cuenca del Plata.** Uno de los últimos proyectos que ha preparado un ADT como base para un PEA ha sido el “Programa Marco de Acciones Estratégicas para Cuenca del Plata en su Relación con los Efectos de la Variabilidad y el Cambio Climático” (PMAE). Si bien este trabajo se dio en un contexto muy diferente a los anteriores, que cubrieron cuencas de dimensiones medias,

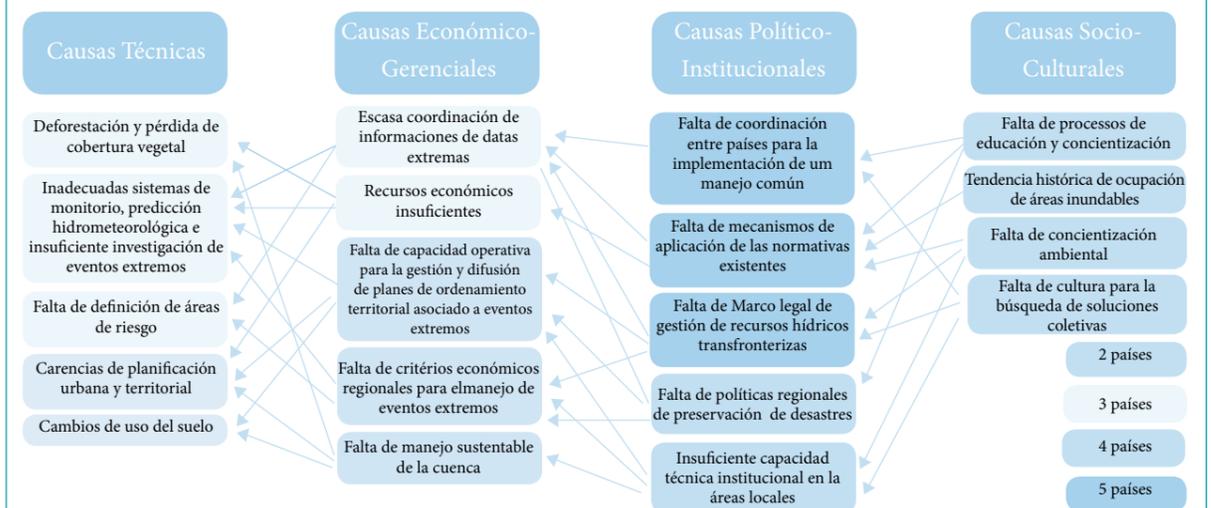
el proceso metodológico aplicado captó y adecuó a esta realidad mayor las experiencias aquellos. Un segundo factor claramente distintivo de la experiencia realizada en la Cuenca del Plata es el hecho que en realidad no se trató de producir un ADT y un PEA, sino de definir las temáticas críticas de los recursos hídricos de esta enorme Cuenca, para que una vez definidas se pudiera llevar

adelante un proceso de planeación entre los cinco países involucrados, el cual se concretó en el PMAE. Este programa debió identificar las acciones prioritarias y ubicar en este marco los aportes parciales que sobre temas de importancia global venían desarrollando los proyectos GEF precedentes: Bermejo, Alto Paraguay/Pantanal, FREPLATA y Guaraní. El ejemplo del Cuadro 7 permite ver la cadena causal definida para la “temática crítica transfronteriza” “Extremos Hidrológicos, Inundaciones y Sequías, Excesos y Déficit Hídricos”. Esta cadena surgió de los talleres de participación pública realizados en cada uno de los países y en el taller regional final realizado en el ámbito de la Cuenca. Durante estos talleres se coincidió en las causas “económicas-gerenciales” “político-institucionales” y “socio-culturales” prioritarias, sobre las cuales el Programa se debía enfocar.

Es interesante ver como en el caso de este proyecto, para el “tema crítico” mostrado en el Cuadro N° 7, referido a los “Extremos de Inundaciones y Sequías”, los talleres de participación pública no captaron algunas de las causas básicas principales del problema, por lo que se debió complementar el proceso con trabajos técnicos adicionales. En este caso los actores no percibieron por su carácter científico causas del problema como son las que generan la variabilidad hídrica vinculada al clima y los efectos del cambio climático sobre la hidrología de la Cuenca. Véase que los “inadecuados sistemas de monitoreo y predicción del clima, no es una causa de las inundaciones y sequías recurrentes en la Cuenca del Plata. Esta limitación y el carácter científico de las causas llevaron a que algunas de las propuestas principales surgieran desde los paneles científicos, trabajando en conjunto con

Cuadro 7

**Ejemplo Programa Marco de la Cuenca del Plata. Temática crítica identificada prioritaria: “Extremos Hidrológicos, Inundaciones y Sequías, Excesos y Déficit Hídricos”**



las instituciones prestadoras de servicios vinculadas al tema. Con ello se enriqueció la cadena causal percibida por los actores y se alimentó el desarrollo de propuestas específicas para el PMAE, destinadas a mejorar los sistemas de previsión y alerta de catástrofes naturales y, por otro lado se incluyó el mejoramiento de los instrumentos de planificación, gestión y manejo de los recursos hídricos.

Más allá de los ejemplos del Bermejo, Pantanal y de la Cuenca del Plata, en general todos los proyectos con apoyo del GEF han utilizado para la preparación del ADT la metodología de análisis de la cadena causal bajo procesos participativos amplios, y han tenido éxito diverso, en general positivo. De la comparación entre ellos se concluye que es un ejercicio válido y clave en la medida que se vincule la capacidad científica y técnica de las instituciones competentes con actores y organizaciones de la sociedad con intereses y experiencias concretas de gestión. El esfuerzo de construcción que conlleva este enfoque del ADT y el análisis de la cadena causal, requiere de la ayuda de un facilitador orientador del proceso de preparación, capaz de diferenciar las causas de carácter múltiple, que en muchos casos son confusas y complejas.

En todos los casos fue necesario verificar, con capacidad científica y técnica esta relación causal, complementando y ordenando las cadenas e incluyendo las percepciones recopiladas de los actores interesados involucrados. Una acción que se verificó clave fue el ejercicio de priorizar las causas “*sentidas*” o “*percibidas*” como las determinantes y prioritarias, ya que ello permitió verificar el interés y la capacidad para intervenir sobre ellas por parte de estos actores claves.

**En el ejemplo del Proyecto Guaraní,** la necesidad de profundizar el conocimiento científico y técnico del cuerpo de agua subterráneo fue un factor esencial para alcanzar los acuerdos entre los 4 países que lo poseen. Si bien la preparación del ADT y el PEA del Proyecto son actividades incluidas en el “*proyecto Completo*” y a la fecha de cierre de este informe sólo estaban programadas,

un componente central al Proyecto es el Componente I destinado a la profundización científica y técnica del conocimiento del Sistema Acuífero Guaraní, que comparten Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Sobre avances en el conocimiento se busca contar entonces con las bases científicas y técnicas que permitan la preparación y concertación de un marco de gestión coordinado para proteger el recurso. Los conocimientos a generarse serán integrados al ADT que, en este caso, será uno de los productos a obtener de la ejecución del “*proyecto completo*”.

### 3.1.2 Los Programas Estratégicos de Acción (PEA) preparados en América Latina

Como se vio, la aplicación de los procedimientos y orientaciones metodológicas previstas en los PO/AI # 8 y 9 del GEF, requiere de la realización de un ADT y de la preparación de un PEA, con base en un proceso participativo que debe involucrar a los principales actores institucionales y sociales vinculados a la gestión y al uso de los recursos hídricos. Con la preparación de los PEA como producto final de la fase de planificación se busca atender uno o varios temas de carácter transfronterizo de importancia ambiental global, claramente definidos y promover el desarrollo sostenible de la cuenca o el uso sostenible de la masa de agua en consideración.

Los Programas de Acciones Estratégicas (PEA) en los proyectos preparados en América Latina atienden en general los requerimientos del GEF, pero distan de seguir un proceso de ejecución lineal secuencial en relación con las actividades realizadas para preparar el ADT. El ADT normalmente precede la preparación del PEA, pero muchas veces la preparación del PEA requiere volver al ADT a fin de enriquecer o aclarar aspectos no desarrollados en él. En general se presentan ambos instrumentos interactuando en el proceso de preparación del Programa. Lo que ha precedido siempre la preparación de un PEA ha sido un proceso analítico de carácter participativo, no necesariamente la preparación completa del ADT; en casos los estudios técnicos y científicos necesarios que supone el proceso analítico han acompañado en el tiempo y de diferente forma, el mismo proceso de preparación del PEA (PROCUENCA San Juan). En algún caso este

defasaje en el tiempo ha sido un problema derivado de inconsistencias en el diseño del Proyecto que debieron ser ajustadas, no siempre de la mejor forma. El motivo de este defasaje se debió al momento en que se elaboran el ADT y el PEA y a su relación de continuidad.

Se constata que la preparación del ADT y del PEA según los diferentes proyectos se ha previsto y aprobado para momentos diferentes (durante la ejecución del PDF, Bloque B o dentro del proyecto completo). Lo que se verifica en los proyectos aprobados por el GEF en los últimos años es que el PDF B financia la preparación del ADT, en tanto el PEA es fruto del trabajo durante la ejecución del proyecto completo y el resultado principal del mismo. No obstante esto, la revisión analítica de la secuencia de etapas cumplidas por los diferentes proyectos que llegaron a preparar y proponer un PEA permite verificar que, más allá del momento en que se elaboraron y los esfuerzos que cada documento demandó, hay una constante de “*etapas*” y “*actividades tipo*”, que fueron cumplidas en todos los casos, si bien con diferente énfasis, contenidos y alcances, lo que definió como resultados documentos diferentes.

**“Etapas y actividades tipo” en las Experiencias de Preparación de los Programas de Acciones Estratégicas (PEA)<sup>21</sup>. Proceso ADT-PEA.**

- **Etapas 1. Instalación del Proyecto.** Se parte de un documento conceptual del proyecto el cual identifica preliminarmente el objetivo final del proyecto y define el propósito del trabajo a realizar entre los ejecutores institucionales que lo acordaron. Aprobado por el GEF el PDF para la preparación del Proyecto se da paso a la instalación del proyecto. Dos actividades son las que han caracterizado en general esta primera etapa:

- **Actividad 1.1. Constitución y primera reunión del cuerpo político superior del proyecto,** el que orientará su preparación. Según los casos toma diferentes nombres y composición. El cuerpo superior del Proyecto se crea para él en forma “ad-hoc” pero sus características y competencias dependen si

pre-existe o no un cuerpo internacional responsable y competente jurídicamente (comisión u oficina) con autoridad para la gestión de la cuenca o del cuerpo de agua. Al iniciar el proyecto es el momento en que se crea y se instala su órgano superior bajo nombres y caracteres diversos: comités o consejos, directores o ejecutores. Al instalarse toma las primeras directivas respecto a la preparación del proyecto. En los proyectos de aguas transfronterizas, en general, la institución responsable de la ejecución del proyecto es la que tiene competencia jurídica para la gestión de los recursos hídricos, puede o no estar vinculada o ser la responsable de la gestión ambiental. Cuando la autoridad ambiental no es responsable directa de la gestión de los recursos hídricos, en general los proyectos han abierto o favorecido un espacio a su integración en estos cuerpos. El carácter transfronterizo de los proyectos hace que siempre los Ministerios que manejan las relaciones internacionales tengan participación. Las agencias de implementación y de ejecución están siempre incluidas, en casos con voz y voto en casos sin voto, pero con instancias externas de “**no objeción**” relativa al uso de los recursos aportados por la donación. La experiencia demuestra que este órgano puede o no integrar otros niveles de actores responsables de aspectos vinculados con la gestión de los recursos hídricos y esto está asimismo ligado al carácter del cuerpo: asesor o con autoridad en las decisiones internacionales.

- **Actividad 1.2. La constitución de una unidad técnica,** que realizará la gerencia del proceso de preparación. Esta en general requiere de preparación de contratos, llamados concursos y selección de personal técnico competente que implica un tiempo de instalación y de ajustes iniciales de funcionamiento. Su fortaleza depende de la existencia o no de un desarrollo institucional con capacidad técnica, previo a la aprobación del PDF para la preparación del proyecto.

<sup>21</sup> Este trabajo se refiere básicamente a las experiencias PNUMA-OEA y Banco Mundial-OEA de preparación de Programas de Acción Estratégica.

• **Etapa 2. Programación - Elaboración de Planes Operativos o de Preparación del Proyecto (implementación).** El primer trabajo de la unidad de preparación del proyecto o unidad técnica, es la aproximación para el trabajo con las instituciones ejecutoras de las jurisdicciones nacionales del proyecto con objeto de la acordar las operaciones a ejecutar y organizarlas en un plan de preparación del proyecto. Esta etapa toma caracteres diversos, pero se comprueba fundamental para el desarrollo del *sentido de pertenencia de los países beneficiarios y de sus instituciones sobre el proyecto*. Es una forma de evitar que el proyecto se enquistara en sí mismo y se desarticule de las políticas institucionales de cada país. Normalmente no se ha percibido la posibilidad de apertura de este diálogo inicial más allá del que se establece con las instituciones ejecutoras responsables del Proyecto en los países, pero, en esta programación inicial *ya se prevén los instrumentos a través del cual se va a facilitar la participación* de otras instituciones y organizaciones de la sociedad civil (actores involucrados en la gestión o el uso del recurso) de acuerdo a lo que propone y prevé el documento conceptual del proyecto y que es condición de base de los programas del GEF. Otro aspecto a tener en cuenta en estos planes operativos es el **carácter catalítico** que debe tener el proyecto o programa que se prepara, de forma que la preparación del programa buscado incluya desde su inicio la búsqueda de otros actores claves a los cuales asociar al esfuerzo, ya sea con aportes financieros o técnicos que complementan el apoyo del GEF. Estos socios deben ser incorporados siguiendo la secuencia metodológica de la preparación del proyecto, lo más temprano posible. Los planes de preparación o planes operativos son aprobados por el cuerpo político superior del proyecto, con un espectro de participantes mayor a los involucrados en su preparación. Estos planes de preparación definen como llegar a obtener los dos documentos claves del proceso: el ADT y el PEA, definen quienes lo trabajan y quienes participan, como se preparan, se validan socialmente y se aprueban y cuando y con que recursos se hace.

• **Etapa 3. Preparación del ADT, Actividades tipo identificadas.**

– **Paso I. Identificación de los ejes temáticos del ADT y preparación del ADT preliminar.** El ADT puede ser tan amplio y complejo como se quiera y tiene el gran peligro de convertirse en un objetivo en sí mismo si no se vincula desde el inicio del proceso de programación con los objetivos generales y específicos del Proyecto, es decir en relación con la estructura preliminarmente prevista para el Programa Final. Por lo tanto el primer paso que algunos de los proyectos dieron<sup>22</sup>. (esto no es generalizable), fue definir una estructura preliminar del PEA como imagen objetivo que orientara el proceso de preparación del ADT. Con ello la unidad técnica del proyecto orienta la búsqueda de información y procesa reuniones informales con actores institucionales y sociales para hacerse de la información disponible y la analiza. En general se analizan los siguientes ejes temáticos: i) el que hace a los aspectos biofísicos, sociales y económicos, con relación a la cuenca o al cuerpo de agua objeto del proyecto. Incluye la investigación de las características físicas de la cuenca y del recurso hídrico, la recopilación de cartografía, el clima, la hidrología de la región y su balance, las escorrentías, los suelos y el uso del suelo, la erosión y la sedimentación, flora, fauna y ecosistemas principales; ii) el que hace a lo social, que corresponde a la población y asentamientos humanos, rasgos culturales y educativos, mano de obra, índices de morbilidad relacionados con el agua y el ambiente; finalmente el tercer grupo de información básica: la economía, niveles de desarrollo relativo, actividades productivas principales y en lo que hace a su relación con los usos del agua (agricultura, energía, recreación y turismo, etc.) y su incidencia en la cantidad y calidad. Cada uno de estos tres campos de trabajo se analizan en su institucionalidad y bases jurídicas principalmente con relación al agua, ya que es el eje a través del cual se va a actuar y

establecer el diálogo institucional de trabajo. Esto permite integrar el análisis para identificar problemas y vulnerabilidades, y el carácter transfronterizo de las mismas. Se dispone así de una base de información preliminar para estructurar un primer ADT o ADT “tecnocrático” tradicional. Este ADT preliminar en general no ha sido un documento muy desarrollado pero sí bien estructurado. Es la base inicial para un proceso participativo y de validación científica. La profundidad de esta etapa ha sido diferente en los diferentes proyectos, pero la tendencia es a disminuir su jerarquía como documento sin que pierda importancia como etapa metodológica, base para abrir el proceso de participación de los actores institucionales y sociales. Este trabajo puede ser fruto de especialistas trabajando en la unidad técnica o de reuniones de expertos o ha sido fruto asimismo de reuniones de personal institucional vinculado al proyecto trabajando con facilitadores y redactores<sup>23</sup>.

– **Paso II. Validación social del ADT (preparación del ADT participativo).** Corresponde al proceso que se ejecuta para captar la percepción social de los principales problemas que afectan la cuenca hídrica o el cuerpo de agua. Los proyectos, bajo diferentes formas han establecido mecanismos para captar los problemas que enfrentan las instituciones en sus diversas escalas jurisdiccionales o que percibe la población involucrada. Es un paso en que en talleres o grupos de trabajo, generales o especializados por temas, ha sido diferente en los distintos proyectos, se presenta el ADT preliminar, en general identificando previamente el grupo de actores claves y enviándoles el documento para su análisis. Se reúnen talleres amplios de discusión, facilitados por personal técnico que facilita y guía las discusiones y trabajos. Estos talleres según los casos han sido uno o varios y han avanzado hasta niveles diferentes, por ejemplo sólo identificaron los principales problemas y aquellos que son de carácter

transfronterizo, o alcanzaron a definir las causas y el carácter de las mismas y las barreras a superar, o también en casos llegaron a priorizarlas y, finalmente en alguno de los casos se llegó a proponer como consecuencia del trabajo participativo ejes de acción e ideas de proyectos para atacar los principales problemas, las barreras y sus causas<sup>24</sup>.

– **Paso III. Identificación de Sitios de Intervención Prioritaria, Línea de Base General y Preparación del documento del ADT definitivo.** Los principales problemas transfronterizos y barreras identificados y sus causas, en ciertos casos requieren complementaciones con análisis científicos o técnicos que las validen, ajusten o modifiquen, según los casos, los que han sido en general realizados por aportes de consultorías especializadas.

i) **Identificación de Zonas Prioritarias de Acción y Proyectos Pilotos.** En general de este proceso participativo y de convalidación técnica y científica, se han desprendido elementos de juicio y términos de referencia para trabajos que permitieron identificar zonas críticas o “hot spot”, donde se agudizan o se caracterizan claramente los problemas u oportunidades de acción. La identificación de los mismos abre un proceso paralelo técnico y participativo, en general a cargo de un especialista general conocedor de los temas y problemas identificados. Ello permite identificar y proponer, en contacto con los actores institucionales y sociales locales, proyectos pilotos o demostrativos que permitirán ser incluidos luego en el PEA para su ejecución. La selección final de estos proyectos a ser incluidos en el PEA pasa por la participación y apoderamiento de los actores locales y por responder a por los menos dos criterios que se han aplicados, el de **sustentabilidad** y el de **replicabilidad**, asimismo debieron ser apoyados por las instituciones y organizaciones locales que, en alguno de los casos los han propuesto (proyectos San

<sup>22</sup> Casos de los proyectos San Juan, Cuenca del Plata y Guaraní

<sup>23</sup> Casos de proyectos Cuenca del Plata, reuniones de grupos técnicos institucionales y Guaraní, reunión inicial del ADT con expertos y científicos, facilitadas por consultores.

<sup>24</sup> Casos de los Proyectos Alto Paraguay, San Francisco y San Juan

Francisco, Alto Paraguay y San Juan); y en otros fueron identificados bajo trabajos de consultoría con validación local (proyectos Guaraní y Cuenca del Plata).

ii) *Estudios de complementación al conocimiento y bases científicas y técnicas de la propuesta y Línea de Base General para el Programa.* Se constata en todos los casos que los ADT, en sus conclusiones, identifican carencias en el conocimiento o en la información científica disponible como causas importantes de los problemas que se perciben. Si el proyecto cuenta con capacidad para ejecutar algunos de los estudios requeridos, los desarrolla en apoyo y fundamento del ADT final; de no ser posible y ser causa de un problema priorizado, este estudio dará base a la propuesta de un estudio de apoyo a la ejecución de una acción estratégica dentro del PEA. Dentro de estos trabajos técnicos la unidad técnica del proyecto define por sí o con ayuda de consultoría la Línea de Base general de la situación de la cuenca o cuerpo de agua sujeto del programa a proponer, de forma de caracterizar la situación de partida, previendo indicadores generales para el seguimiento y evaluación de los beneficios del programa.

iii) *Preparación del documento de ADT definitivo.* La unidad técnica prepara el documento inicial para el ADT definitivo y lo propone a las diferentes instancias de discusión para su validación y aprobación.

– **Paso IV. Validación pública del ADT definitivo y aprobación.** En todos los casos se identifica un Taller Final de ADT que discute con actores claves que han participado en el proceso de su preparación, la propuesta de ADT final, el cual es ajustado a partir de las recomendaciones del mismo. La aprobación en todos los casos se ha realizado en el ámbito del Proyecto en su organismo máximo superior.

- **Etapa 4. Preparación del PEA.** Se verificó que por razones de atrasos en trabajos y estudios básicos, no siempre el proceso de ADT fue completamente cerrado antes del iniciar la preparación del PEA, lo que ha dado lugar a incertidumbres en la relación entre los problemas críticos y sus causas raíces, y los elementos

de trabajo estratégicos seleccionados para superar las barreras, exigiendo ajustes intermedios y finales de ambos documentos. El análisis de los documentos de PEA preparados en los proyectos que se han completado o están en vía de serlo en LAC, muestran diferencias no tanto en los contenidos y estructura de las propuestas, lógicamente adecuadas a cada realidad y proceso participativo, sino en el grado de avance y profundidad de las definiciones de las propuestas técnicas y de los compromisos de ejecución alcanzados. Los elementos de trabajo comunes a los diferentes PEA son fundamentalmente los requeridos por los Programas Operativos del GEF, cada uno de los cuales se constituyen en tareas específicas desarrolladas. Estas se han realizado en forma paralela o secuencial y el orden seguido no siempre ha sido el mismo, por lo cual no han sido pasos dados, sino actividades cumplidas. Estas actividades básicas en la elaboración del PEA que se desprenden de los proyectos ejecutados han sido:

– **Actividad 4.1.: Definición de la Estructura y Contenidos (acciones estratégicas) de la Propuesta del Programa.** Como se verificó, en casos la estructura preliminar del PEA fue el primer elemento de trabajo de la unidad técnica y precedió a los trabajos del ADT, en otros casos no fue así y se constituyó en la actividad inmediata siguiente al ADT validado. Pero, en todos los casos hubo un ejercicio de estructurar el PEA al inicio de su preparación y en consideración a los resultados, alcanzados a ese momento, en la definición del ADT. Ha sido una constante que esta estructura inicial es una propuesta de la unidad técnica de preparación del proyecto; en casos ésta ha sido asistida por un consultor que en general estuvo vinculado a la preparación del ADT. Este trabajo hace una identificación preliminar de proyectos, estructurados en sub-componentes y componentes del Programa, a ser desarrollados y propuestos. En general esta estructuración abrió el espacio para la profundización de los estudios de proyectos específicos a ser desarrollados y propuestos o bien a la definición de un marco lógico preliminar, según los casos. Asimismo la validación social de esta etapa

no está clara como una constante, en casos esta estructura y el marco lógico preliminar resultante fue discutida en talleres, en otros fue un proceso más disperso de reuniones y contactos institucionales, en general dependiendo de la escala y de la complejidad institucional del proyecto.

– **Actividad 4.2.: Gestión de Socios y co-financiamiento.** Esta actividad que debe ser parte del plan de preparación del proyecto y es importante se vaya concretando a partir del ADT, al verificarse las principales líneas de acción que se proponen para el PEA. Vincular otros socios estratégicos que complementen el apoyo que prevén los Programas Operacionales del GEF permitirá desarrollar por un lado sinergia, evitando dispersión de esfuerzos y superposición de acciones y por otro lado permite volcar esfuerzos adicionales a los del GEF que cubren áreas de acción prioritarias que, si bien pueden tener un carácter incremental, el GEF no las puede cubrir por motivos diversos. Estos socios deben ser preferentemente vinculados en forma orgánica al proceso de preparación del PEA y, de ser aportes sustantivos, estos socios deben tener asegurados canales de participación en la dirección del Proyecto.

– **Actividad 4.3.: Preparación de Proyectos, Planes y Componente del PEA.** Esta actividad se refiere a los necesarios estudios minuciosos para preparar y dimensionar las propuestas técnicas y los costos de proyectos (básicos e incrementales). Estos trabajos normalmente han sido encargados a consultorías de especialistas en los temas y, en otros casos a la facilitación técnica de los requerimientos de las instituciones u organizaciones sociales involucradas. La preparación de proyectos y planes específicos ha dado lugar al desarrollo de varios, ya sea proyectos de fortalecimiento institucional o del marco legal, manejo integrado de microcuencas, diseños de sistemas de información, preparación de cartografía, comunicación y educación, infraestructura o ingeniería; o

de proyectos productivos sostenibles o de protección de áreas y ecosistemas; y de planes de participación pública; o bien son estudios científicos o técnicos vinculados con la necesidad de apoyar la definición de una acción que resulta estratégica para resolver un problema prioritario no bien conocido. Estos son agrupados en respuesta a la resolución de barreras identificadas por sub-componentes y componentes, de acuerdo con la estructura propuesta para cada PEA. Cada proyecto previó la forma de validar estos proyectos, planes o estudios, algunos desde el origen, puesto que en casos fueron preparados como propuestas de los propios actores y completados u ajustados técnicamente por consultores especializados<sup>25</sup>, otros en forma mixta, trabajando los consultores con los actores involucrados facilitando la preparación de las propuestas y, en otros casos directamente fueron preparados por consultorías, dado los procedimientos independientes requeridos para separar los procesos de preparación de los de ejecución<sup>26</sup>. En los casos que los proyectos provinieron de las propuestas de los actores institucionales y sociales, hubo un proceso técnico instalado previamente que definió las formas para la selección de las propuestas con base en instrumentos técnicos (ADT preparados o planes y programas preexistentes). De acuerdo a la evolución de los requerimientos del GEF, la preparación de planes de “Participación Pública” y de “Monitoreo y Evaluación” han generado procesos complementarios claramente identificados en esta tipo de actividad, con participación de especialistas y validación institucional y social en muchos casos particularizada.

– **Actividad 4.4.: Preparación de la línea de base del PEA.** Esta actividad va inserta en la actividad anterior, en la medida que cada proyecto debe tener definida la línea de base y la identificación de beneficios con los indicadores requeridos por el GEF para su seguimiento y evaluación. No obstante hay una

<sup>25</sup> Casos de los proyectos San Francisco, Alto Paraguay y San Juan

<sup>26</sup> Casos de los proyectos Guaraní y Cuenca del Plata

línea de base general que corresponde al PEA en general y que no es la sumatoria de las partes, sino una condición de partida que proviene de los estudios técnicos del ADT. La integración de la línea de base del programa es normalmente una actividad técnica de la unidad técnica del proyecto o que se contrata.

– **Actividad 4.5.: Integración del PEA preliminar y Elaboración del Documento de Proyecto GEF-PEA.** Con base en la estructura propuesta preliminarmente y ajustada en el proceso de trabajos consecuentes con fundamento en los proyectos y planes específicos, la unidad técnica normalmente estructura un documento de PEA preliminar y prepara o ajusta su marco lógico en consecuencia. Sobre esta estructura identifica las acciones estratégicas prioritarias pasibles de financiamiento GEF, los que constituirán la columna vertebral del PEA y el eje catalítico para las demás acciones asociadas en el Programa, o lo que sería equivalente al PEA para el cual se solicitará el financiamiento GEF. De acuerdo a los diferentes proyectos se identifican variantes que pueden ser definición de programas inmediatos y de largo plazo, o la utilización de diversos proyectos de porte medio, etc.

– **Actividad 4.6.: Cálculo de los Costos Incrementales del GEF-PEA.** Como requerimiento que está en la esencia misma del concepto con que opera el GEF, se define el escenario de actividades incrementales que se proponen en el GEF-PEA preliminar y las condiciones de beneficios transfronterizos en función de la línea de base y de las acciones que se proponen, que han sido dimensionadas en sus costos. y costos incrementales. Con esta información se calculan los costos incrementales del programa preliminar que serán ajustados una vez validado socialmente.

– **Actividad 4.7.: Preparación del Marco Lógico.** Esta es una actividad que ha tomado jerarquía en los últimos PEA preparados. En general se preparan en forma participativa en talleres de trabajo apoyados por una propuesta original o no, pero una vez que se cuenta con un PEA preliminar. Su preparación ha servido para ajustar y ordenar el mismo PEA.

Asimismo este Marco Lógico ha resultado ser una herramienta muy útil para convenir en la selección de indicadores y las formas de medición.

– **Actividad 4.8.: Validación y aprobación del PEA y el GEF-PEA.** Todos los PEA que han culminado han tenido un proceso de validación y aprobación pasando por mecanismos diversos para ello. La validación social normalmente se ha realizado primero en los ámbitos nacionales y luego en talleres de trabajo que integran los diversos actores comprometidos con la cuenca o el cuerpo de agua objeto del PEA. La aprobación corresponde al cuerpo superior del Proyecto y en general se ha hecho sobre la base de una reunión preparada previamente con base en la presentación del Programa validado socialmente en las instancias de consulta institucional de cada país partícipe y se aprueba en uno o más reuniones sucesivas de este cuerpo, de acuerdo con los ajustes que se concluyan necesarios.

### 3.2. Algunas “lecciones aprendidas” en los procesos de preparación de proyectos del GEF en América Latina.

En la preparación de un documento de proyecto para el GEF es evidente la relación de dependencia entre el desarrollo del ADT y la preparación de la propuesta del PEA. Mientras que la elaboración del PEA requiere de la identificación de los principales problemas ambientales, sus causas raíces y el análisis causa-efecto, estos por su vez, dependen de la definición de un escenario de desarrollo, el cual debe orientar el PEA. De tal manera que la elaboración del ADT y del PEA constituyen un proceso de retroalimentación que, por su vez, permite una definición más precisa de los principales temas ambientales definidos como de interés global o con efectos transfronterizos.

En los países de LAC se constata una fatiga de los procesos de estudio sin realizaciones prácticas, las autoridades e instituciones priorizan claramente los esfuerzos de investigación, estudio y las acciones con claros objetivos operativos y finalistas, hacia la gestión efectiva de los recursos hídricos. Ello coincide con los enfoques que

promueve el GEF de financiar acciones concretas, tendientes a obtener resultados y productos y fundamentalmente orientados al desarrollo de los instrumentos de gestión de los recursos hídricos. Este enfoque llevado al ADT requiere de esfuerzos para no sobredimensionarlos y no efectuar esfuerzos desmedidos que no se concretan en acciones con productos y resultados definidos.

Particular importancia adquiere la forma como se instrumentan las actividades para la preparación del ADT y el PEA, ya que en casos, el mal uso de las capacidades de consultoría ha substituido la participación pública o el uso de las capacidades institucionales y organizativas de los países, lo que ha derivado en el descrédito de la consultoría como tal. Los proyectos GEF se han mostrado un instrumento que favorece la generación de capacidades de planificación de las instituciones de los países y un instrumento que construye vínculos para la participación de las organizaciones sociales en la gestión frente a actividades concretas, hacer que un consultor realice lo que puede hacer un funcionario institucional o una reunión de trabajo, sustituye y por lo tanto inhibe la generación de capacidades y experiencias en el ámbito responsable de llevar adelante la gestión. Por el contrario, una consultoría entendida como un apoyo para preparar una actividad convenida para la cual se requiere de una capacidad inexistente, desarrollada en un momento oportuno, puede significar un salto de calidad en beneficio de un resultado esperado.

Parece necesario ratificar sobre la base del análisis realizado lo que es ya claramente conocido respecto a que la gestión sostenible de los recursos hídricos implica necesariamente:

- esfuerzos amplios de participación social y,
- que estos esfuerzos sean de largo plazo.

Estos factores de éxito que son ampliamente conocidos, no son sin embargo asumidos generalmente en la práctica y en la toma de decisiones, muchas veces guiadas institucionalmente por cuestiones coyunturales. Los procesos que proponen los PO/AI del GEF reconocen estos dos factores esenciales para la gestión sostenible de los recursos hídricos y por ello los hace particularmente útiles a los países y sus comunidades.

A la vez los proyectos GEF son los únicos que promueven con fondos de donación importantes la conjugación de esfuerzos plurinacionales, al donar fondos substantivos que alientan unir esfuerzos en pos de resolver problemas o desarrollar oportunidades de interés compartido.

A continuación se presentan algunas de las “lecciones aprendidas” y se sacan conclusiones particulares que hacen a los proyectos GEF en LAC.

#### • Sobre la fase en que se preparan el ADT y el PEA.

**Flexibilidad vs. solidez de los productos.** Es indudable que preparar el ADT durante el PDF Bloque B, en períodos de 12 a 18 meses de duración, implica un alto grado de incertidumbre en las acciones a proponer, dependiendo de los conocimientos preexistentes; pero tiene la virtud de una mayor eficiencia en el uso de los recursos humanos y técnicos en el tiempo, se adecuan mejor a los procesos de carácter político con un mayor pragmatismo al reconocer que, durante la fase siguiente de ejecución del PEA, éste normalmente es ajustado a la dinámica de los procesos de desarrollo de los países beneficiarios, los que no están bajo control de un proyecto en procesos plurinacionales. No obstante nos encontramos que a la incertidumbre que genera preparar el ADT y el PEA en procesos tempranos, se agrega el hecho que los estudios de tipo científico y técnico que pueden ser necesarios requieren de un tiempo de asimilación para convertirse en conocimientos aplicables. Estos estudios deben entonces realizarse en paralelo al propio proceso de preparación del PEA, debiéndose coordinar en él, el momento de su utilización posible. En algún caso han culminado en programas estratégicos que no se condicen claramente con las conclusiones del ADT.

**Continuidad y sostenibilidad de los esfuerzos.** Por otro lado, cuando el proceso ADT-PEA es fruto de un trabajo realizado durante el proyecto completo (de cuatro o cinco años de duración), basado en procesos profundos y amplios de participación, con realización de estudios científicos y técnicos que fundamentan las acciones y con experiencias de proyectos pilotos bien concebidos y desarrollados, los programas finales (PEA) son claramente más sólidos y centrados mejor sobre acciones estratégicas que

no dependen de cambios circunstanciales o de acciones coyunturales. Son Programas seguramente más acordes a la orientación básica que inspira al GEF. Su mayor riesgo es la inseguridad de su continuidad por parte del GEF, cuando se ha concretado tan sólo un proceso de planificación y no de ejecución en que se concretan las acciones. Preparar un PEA con las exigencias del GEF implica un enorme esfuerzo de participación y concertación entre actores múltiples y la búsqueda de nuevos socios, con la inseguridad que durante el período de su preparación o de negociación con el GEF este Fondo y la complejidad del sistema del GEF pierda la capacidad de continuar el apoyo para su ejecución. Este corte más o menos largo o indefinido frustra en casos los esfuerzos de concertación entre países en temas transfronterizos prioritarios. Una vez interrumpidos estos procesos son mucho más difíciles de retomar por el descrédito y dispersión que genera la interrupción. Este es el caso del PEA preparado en el PROCUENCA San Juan, si bien el corte puede atribuirse a una falta de sostenibilidad o desinterés nacional de los países que participan, no es argumento cuando un esfuerzo del GEF alienta soluciones a conflictos pre-existentes que requieren alcanzar su madurez a través de su ejecución para consolidarse y asegurar su sostenibilidad.

**Conclusiones.** Se desprende de la experiencia que, de ser posible por la información que se dispone, desarrollar el ADT en la fase del PDF Bloque B y el PEA como fruto del proyecto completo es lo más adecuado en general, bajo las siguientes condiciones:

- que el ADT llegue a identificar las líneas de acción y a definir proyectos pilotos prioritarios a ser ejecutados en la fase siguiente y no quede sólo en la identificación de los problemas y sus causas;
- que exista una clara continuidad de los equipos institucionales y de los técnicos participantes y un corte de tiempo menor entre la finalización del ADT y el inicio de la preparación del PEA;
- que la preparación del PEA sea una actividad de programación en la que se sintetice los estudios básicos que complementan el ADT y la experiencia de ejecución de los proyectos pilotos demostrativos;

- que estos proyectos pilotos demostrativos se complementen con acciones tendientes a crear las capacidades de ejecución futura del mismo PEA;
- que la dimensión de las actividades tendientes a generar las capacidades de ejecución y los proyectos pilotos sean de una dimensión tal que den a la etapa un claro enfoque de acción y de planificación operativa;
- que exista un sentido de compromiso de parte del GEF de acompañar acciones claves de ejecución del PEA que se produzca como resultado del esfuerzo del proyecto completo, de forma de consolidar la sostenibilidad de los esfuerzos plurinacionales de largo plazo.

• **Sobre el carácter de la metodología de ADT – PEA Limitación por el enfoque patológico ambiental que implica el uso de la metodología.** La metodología ADT-PEA se ha demostrado válida y útil a los objetivos de los programas operacionales de aguas internacionales del GEF y un aporte guía importante para la preparación de programas estratégicos de acción bien fundamentados para atender temas ambientales de interés global. No obstante la experiencia de su aplicación en los casos de los países de AL deja al descubierto una limitación que se convierte en un problema fundamental al momento de asignar esfuerzos propios para sostener los proyectos que apoya el GEF y darle continuidad. El ADT por definición es un instrumento de base científica para determinar los principales problemas ambientales de carácter transfronterizo y sus causas raíces validado por la participación activa de los actores involucrados. Iniciar un proceso por el “diagnóstico de los problemas” implica un enfoque patológico, no de impulso al crecimiento, lo que desde el inicio define el enfoque de remediación o reconstituyentes que tomará luego el PEA. Por su origen, no tienden a impulsar un avance en las capacidades económicas y sociales que permitan actuar para atender el tema ambiental, haciendo de la gestión ambiental un conjunto de acciones destinadas a ser subsidiadas. Parece claro que en países o regiones caracterizados por condiciones de pobreza económica y fuertes limitaciones

sociales en salud y educación, débiles en sus capacidades institucionales, técnicas y científicas, es una prioridad actuar con equilibrio al buscar superar los problemas ambientales, necesariamente integrados a los del desarrollo. Si no existen las capacidades sociales y económicas, vana será la búsqueda por superar la degradación ambiental o potenciar la calidad del mismo. Puede argumentarse que si se ha utilizado bien la metodología del ADT se deberán haber considerado las voluntades de desarrollo expresadas en los planes o programas nacionales y regionales de desarrollo que le sirven de marco. Sin embargo, cuando se trata de cuencas o masas de agua transfronterizas estos planes en general o son restringidos a los ámbitos nacionales o no definen objetivos de acción precisos que orienten a las partes hacia el desarrollo sostenible. Esta limitación se ha planteado en prácticamente todos los proyectos en LA, como una tensión entre los enfoques de desarrollo que las instituciones y organizaciones nacionales impulsan y la patología ambiental de interés global que busca ser superada con el PEA.

**Conclusiones.** Los esfuerzos por evitar la marginación de los proyectos de AI del GEF por un enfoque excesivamente “conservacionista” y la necesidad de orientarlos hacia un objetivo equilibrado de desarrollo sostenible se ha ido clarificando en el avance de las experiencias en AL, sin por ello perderse los objetivos globales del GEF, por el contrario afirmándolos en el tiempo. Esta búsqueda se ha apoyado en los procesos de participación pública amplia. Como parte de la experiencia y lecciones aprendidas se constata la utilización de instrumentos metodológicos complementarios que comienzan a enriquecer la metodología ADT-PEA. Ejemplo son los esfuerzos por partir de la construcción de una “Visión” compartida de desarrollo sostenible en el espacio sobre el que se busca actuar, o la identificación de “escenarios” concebidos por actores claves lo que permite al PEA incluir acciones que aportan nuevas perspectivas de desarrollo al incluir en estos esfuerzos las condiciones de sostenibilidad. Este esfuerzo ha centrado a alguno de los proyectos preparados en explicitar la voluntad de acción de los actores en lo que es su VISIÓN anteponiendo al ADT uno o varios objetivos de desarrollo a alcanzar mediante el uso sostenible de

los recursos con que se cuenta. Como conclusión se abre con el PEA caminos alternativos a usos no sostenibles que caracterizan el desarrollo actual. La expresión última de esta inclusión metodológica se identifica en el Programa Marco para la Cuenca del Plata, donde mediante la preparación del mismo los países fortalecieron su Visión de desarrollo propuesta hace treinta años mediante el Tratado de la Cuenca del Plata. Una vez visualizado el objetivo y el camino a seguir se trabajó macro ADT en la escala de la Cuenca que dio lugar a la preparación del Programa Marco de Acción Estratégico, en un proceso previsto de largo aliento (15 años).

• **Sobre la utilización de las voluntades pre-existentes y la participación activa.**

**Uso de prácticas y voluntades organizadas y pre-existentes.** Las experiencias acumuladas por los proyectos auspiciados por el GEF en LA revelan que una buena parte de las llamadas mejores prácticas son aquellas que se obtienen al reconocer iniciativas existentes, muchas ya esbozadas o en franco proceso de evolución, que existían antes de que se iniciaran las acciones del proyecto GEF. Es decir, estas iniciativas en algunos casos, fueron generadas como idea y tomadas como acción por variados actores locales tales como universidades, municipios, organismos no gubernamentales y también gubernamentales, previo al proyecto apoyado por el GEF, en cuyo caso, lo que el proyecto hizo fue apoyar y en su caso potenciar esas iniciativas.

**Conclusión.** Ha sido una virtud de muchos de los proyectos apoyados por el GEF haber tenido la capacidad y permeabilidad para captar y potenciar estas iniciativas de diferentes organizaciones e instituciones.

Los talleres de participación pública son el vehículo principal para atender la dimensión social, permitiendo el intercambio de información, experiencias e ideas entre los distintos actores.

• **Sobre la preparación de los PEA, su adecuación y eficiencia**

**Coherencia con las políticas nacionales de gestión de los recursos hídricos.** Los proyectos GEF apuntan

a consolidar un sistema de gestión integrada de recursos hídricos y ambientales en cuencas seleccionadas, y en ese sentido cumplen con su cometido. En este caso, habrá que tomar en cuenta que el proyecto GEF tiene siempre más facilidad de éxito si el país donde se interviene coincide con las intenciones de los gobiernos de gestionar el agua por cuencas y mejor aun si sus leyes de aguas apuntan a ese objetivo. Casos claros en este sentido son los proyectos GEF en Brasil (San Francisco y Alto Paraguay/Pantanal), en los cuales los proyectos preparados y ejecutados apoyan la construcción de la política, les ha permitido concentrar esfuerzos en acciones convenientes para ello, lo que hace de los mismos un modelo de integración armónica dentro de la institucionalidad existente. No obstante es ésta una situación muy particular en el contexto de los proyectos GEF en AI en LAC, en la medida que Brasil es un país-continente y aloja en sí mismo posibilidades de proyectos en aguas transfronterizas; cuando se pasa a proyectos plurinacionales el tema de la coherencia de las políticas toma un carácter necesariamente diferente. No se verifica en LAC dos países con políticas armónicas para la gestión de los recursos hídricos, en este caso la evolución convergente de las políticas sobre la base de principios comunes se constituye en un objetivo del mismo del proyecto GEF, su no existencia previa o su grado de armonía, serán factores de mayor o menor dificultad adicional, según el caso.

**La situación de los PEA en países según su estructura político-administrativa.** Una diferencia importante que se desprende del análisis de los proyectos en LAC es la situación diferente que se enfrenta respecto al carácter central o federal de los Estados partícipes en los proyectos GEF y del dominio jurisdiccional sobre las aguas. Lo que ha sucedido en casos de los proyectos GEF en que participan simultáneamente países de carácter federal y central, demuestra que la mayor complejidad de las relaciones interjurisdiccionales de los primeros no siempre ha sido adecuadamente considerado en su complejidad en las propuestas de los PEA, en tanto se producen incertidumbres en los compromisos que se asumen entre los países (marco internacional en que se inserta el proyecto GEF) y al interior de los países partícipes (marco provincial o

estadual de responsabilidad sobre la gestión de las aguas), no obstante los procesos participativos implementados. Los cambios de orientaciones y políticas institucionales en el tiempo, en las condiciones de gestión al interior de los países federales hacen de esta complejidad un factor de permanente necesidad de ajuste en la gerencia de los proyectos, más allá de su preparación.

### 3.3. Conclusiones generales sobre los procesos de preparación de proyectos GEF en América Latina – visión de las instituciones y agencias ejecutoras.

De las experiencias realizadas y lecciones aprendidas que se han descrito se desprenden algunas conclusiones generales que se han buscado sintetizar en los siguientes puntos, tales como:

- Lo esencial que es a la GIRH y a su sostenibilidad futura, abrir el proceso participativo desde el inicio de la preparación del proyecto, con la inclusión de los actores institucionales competentes, de las organizaciones públicas y privadas, de representantes de las comunidades de usuarios claves, en los diferentes temas.
- La necesidad que se tiene de alimentar el proceso participativo y de toma de decisiones con información y sobretodo con análisis científicos técnicos sobre los temas centrales sobre los que se busca actuar.
- Lo importante que resulta de tener una metodología y una macro estrategia pre-definida que oriente desde el inicio el uso de los recursos técnicos y financieros del proyecto, en tanto estos constituyen alianzas de trabajo con fines definidos que deben estar claros para cada uno de los que participan.
- La flexibilidad que requiere cada proyecto para adecuarse a las situaciones prevalecientes en los países, exige adecuar las metodologías y estrategias básicas a las condicionantes físicas, culturales, legales-institucionales, sociales y económicas específicas de la cuenca o cuerpo de agua sobre el cual se busca actuar el proyecto.
- Lo clave que es el activo proceso participativo y la solidez científica y técnica del ADT para avanzar de manera eficiente y eficaz en la eliminación de las barreras

que traban el uso de los recursos hídricos y favorecen su deterioro y desarrollo sostenible de la cuenca o el cuerpo de agua que se trate.

- Lo adecuado de jerarquizar el proceso participativo para evitar, por un lado estudios científicos y trabajos técnicos innecesarios o que ya existen y, por otro, para identificar y desarrollar aquellos que dan base y fundamento a acciones necesarias priorizadas sobre problemas sentidos.
- El reconocimiento que la preparación del ADT debe ser un proceso continuo de revisión y análisis por lo que aparece como conveniente que se realice el primer documento de ADT durante las instancias iniciales de un Proyecto, (PDF Bloque B), no obstante pueda ser necesaria su profundización y redefinición en la fase del “proyecto completo”. Su reajuste permanente debe ser parte del proceso de monitoreo y evaluación del proyecto que se defina en cada caso.
- La necesidad de reconocer que el ADT debe ser encarado como un continuo metodológico con el PEA a fin de asegurar la lógica de los esfuerzos y evitar su dispersión haciendo más eficiente la preparación del PEA y su futura ejecución.
- Lo clave que resulta al éxito final del proyecto su dimensión y la buena y oportuna utilización de los fondos GEF como fondos que favorecen la formación de alianzas y co-financiamiento hacia objetivos convergentes. No obstante la necesidad de dar más flexibilidad y certeza a los procesos de financiamiento del GEF para no desalentar por incertidumbre estas alianzas.
- La necesidad de resaltar el hecho que el ADT no es un análisis diagnóstico comprensivo de todos los temas y asuntos de una cuenca o cuerpo de agua, sino finalista y orientado a encauzar acciones para resolver temas de interés percibido por los actores, que requieren de fundamentos científicos y técnicos para su correcta resolución. Por lo tanto deben concluir en la propuesta de líneas de acción a ser re-tomadas en la preparación del PEA.
- La convicción que la preparación de los ADT finales requieren ser ajustados durante la preparación del PEA, ya que el desarrollo de la propuesta de acciones

estratégicas requiere muchas veces de nuevas informaciones y fundamentos técnicos y científicos.

- La seguridad que el éxito en la adecuada inclusión de los actores institucionales y de las organizaciones claves se juega la sostenibilidad futura de las acciones que propone y luego ejecutará el proyecto.
- El reconocimiento al valor y aporte fundamental de los proyectos del GEF en AI para la solución de problemas que requieren de la mutua cooperación y el entendimiento entre países para poder ser resueltos.
- El reconocimiento de la potencialidad que las experiencias de los proyectos del GEF tienen para apoyar el avance en las políticas públicas de GIRH, para lo cual proyectos como DELTAmérica son una vía.

## 4. Experiencias, lecciones aprendidas y buenas practicas en la ejecucion de proyectos financiados por el GEF

### 4.1. Contribución de los Proyectos GEF en la GIRH, definición de buenas prácticas.

En el contexto de los Proyectos GEF analizados en AL se puede considerar que la implementación de la metodología propuesta en los PO/AI del GEF, basada en conceptos del Análisis Diagnóstico Transfronterizo y su cadena causal; Programa de Acción Estratégico; promoción de la participación pública y de la capacidad y articulación institucional, entre otros, representa una experiencia exitosa que estimula el avance de la GIRH en las cuencas de aguas transfronterizas y, al mismo tiempo, se retroalimenta de la adaptación a las realidades locales, nacionales y regionales. En la medida que estas experiencias son replicadas nacional y regionalmente y usadas como base para la gestión de diferentes cuencas, se transforman en “buenas prácticas”.

Se verificó que los proyectos GEF en A.L. presentan una gran variedad de “buenas prácticas” resultantes de las experiencias de los proyectos demostrativos que son, en su gran mayoría, propuestos y ejecutados por

los actores locales de la cuenca. *En la medida en que las buenas prácticas son seleccionadas y lógicamente integradas en un contexto de planeación y visión sobre los objetivos de la GIRH y programa de cómo alcanzarlos, éstas se tornan “mejores prácticas”.*

En grandes líneas la metodología del GEF separa las etapas de preparación de un proyecto (ADT-PAE), de la de su ejecución (implantación y ejecución del PAE), las que cuentan con instrumentos bien diferenciados:

- el Fondo para la Preparación de Proyectos (Project Development Found – PDF), con tres bloques de capacidades financieras diferentes que definen objetivos y procedimientos específicos (bloques A, B y C) y,
- los fondos asignados para la ejecución del Proyecto Completo, una vez que es aprobado el documento de proyecto resultante de la preparación.

Las experiencias y lecciones aprendidas en este Capítulo IV se refieren a la “ejecución” de cada una de estas etapas, siendo mayor en A.L. la experiencia en la ejecución de la preparación de proyectos, no obstante existen ejemplos y experiencias de prácticas concretas de ejecución de proyectos preparados que se han dado, ya sea sobre “proyectos pilotos” con fines demostrativo o bien en la ejecución de “proyectos completos” (Full Projects), los cuales en el ámbito global también tienen un carácter demostrativo y una vocación de replicabilidad.

Las “lecciones aprendidas” en el ámbito de los proyectos GEF se refieren tanto al esfuerzo de mejorar la GIRH en la región, como también al proceso de administración y ejecución de las actividades del proyecto.

#### 4.2. Recomendaciones sobre experiencias y lecciones aprendidas en la conducción de los Proyectos – visión del Consultor<sup>27</sup>

A partir del trabajo de evaluación realizado sobre los proyectos GEF y otros de GIRH en AL, se han

seleccionado y sistematizado algunas de las principales condiciones de éxito en su implementación. Estas se presentan a continuación en la forma de recomendaciones del Consultor, sobre las lecciones aprendidas en relación a:

##### 4.2.1. La compatibilidad de intereses del Proyecto con las voluntades nacionales y locales.

La forma como los proyectos GEF son acogidos por las entidades responsables de su ejecución en los países difiere bastante de un lugar a otro y de una cuenca a otra. Los proyectos mejor aceptados son aquellos cuyos objetivos coinciden con los intereses y políticas públicas del país donde se aplica y donde además el tema está en la agenda pública. Cuando hay compatibilidad de intereses, entre los objetivos del proyecto y los del país donde se ejecuta, se percibe que las personas del gobierno y de otros organismos no necesariamente públicos, sean de nivel nacional o local, están muy al tanto de lo que ocurre y se obtiene con el proyecto. En estos casos las informaciones son rápidamente asimiladas y utilizadas, por ejemplo, por las agencias de cuenca y sus respectivas asambleas.

Las compatibilidades también deben darse entre instituciones que son beneficiadas por los resultados del proyecto. En este sentido, es vital la concertación de intereses y la clarificación de los roles que les compete a cada autoridad nacional y local para participar en el proyecto y, sobretudo, para aplicar las recomendaciones y acciones programadas. Los conflictos interinstitucionales, por cualquier motivo<sup>28</sup>, entre los actores que participan en una misma cuenca deben ser superados.

##### 4.2.2. La adaptación a las condiciones locales.

Los proyectos deben adaptarse en lo posible a las condiciones locales, evitando la imposición de criterios (técnicos, económicos y sociales) en la orientación de los mismos por parte de las agencias ejecutoras o consultorías externas, ya que esto genera fuertes controversias. Los consultores internacionales deben transmitir sus conocimientos en forma rutinaria a los funcionarios locales,

lo que a veces puede tener más impacto a la larga que el estudio realizado.

El proyecto debe también mostrar flexibilidad de acuerdo al nivel de organización y/o estabilidad política y económica del país receptor, buscando adaptar el desarrollo de las actividades en condiciones desfavorables, como por ejemplo falta de disponibilidad de personal calificado, salarios locales muy bajos, influencias políticas para poner personal no calificado y frecuentes cambios de personal.

En términos administrativos, los auspiciadores y agencias ejecutoras de los proyectos deben tener suficiente flexibilidad en los aspectos normativos de las inversiones, licitaciones y controles, teniendo en consideración las condiciones del país donde se aplican, con el fin de que el proyecto no pierda agilidad ni genere oposición por la contraparte local.

##### 4.2.3. La articulación institucional e internalización de resultados.

Se debe procurar establecer, al inicio de los proyectos, un marco institucional que promueva el diálogo y la coordinación entre las entidades directamente relacionadas con el manejo y gestión de los recursos hídricos, así como también otras entidades de carácter sectorial vinculadas o directamente afectadas por el proyecto en cuestión. En este sentido, la creación de Comités o Comisiones de Cuenca, agrupando a distintos sectores y grupos interesados, facilitan las acciones de programación y coordinación necesarias, no solamente para la ejecución de actividades del proyecto, sino también para la gestión de recursos hídricos en general.

Asimismo, los proyectos deben estar internalizados en la agencia ejecutora nacional y entidades nacionales participantes, de manera de garantizar la coherencia de las actividades con las políticas nacionales y la sustentabilidad futura de las acciones estratégicas, incluyendo la disponibilidad de recursos en los planes y presupuestos nacionales. En este sentido, la articulación institucional a través de Comités Interministeriales o Comités de Coordinación aparecen como elementos claves para facilitar la compatibilización de prioridades y la gestión intersectorial.

##### 4.2.4. La transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades.

Lo ideal es que desde un inicio el proyecto trabaje en estrecha relación y en el mismo local con la organización institucional permanente, con cuadro calificados, motivados y comprometidos con los objetivos a mediano y largo plazo de los proyectos de cooperación, y con estrategias claramente definidas para la transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades. Una buena parte de los esfuerzos debe ser invertida en la consolidación de los equipos profesionales locales, buscando que los proyectos sean catalíticos y con efectos de largo plazo. Los esfuerzos de fortalecimiento institucional alcanzan mejores resultados cuando son precedidos por una evaluación de necesidades institucionales, realizadas por las propias instituciones en función a los objetivos del proyecto.

##### 4.2.5. La participación directa de comunidades afectadas.

Debe diseñarse y establecerse al inicio del proyecto mecanismos que aseguren la gradual y activa participación de las comunidades afectadas y sociedad civil en general en las actividades del mismo. Esto incluye no solo un proceso de consultas para validar propuestas, sino más bien una efectiva y activa participación de los actores de la cuenca en la identificación de los problemas prioritarios, diseño de estrategias para su solución, y en la implementación de acciones. En este sentido, diálogos técnicos, seminarios, talleres, reuniones y audiencias públicas, medios electrónicos, prensa, etc., son fundamentales para lograr el involucramiento y respaldo de las comunidades y grupos interesados, facilitando la sostenibilidad de las acciones a largo plazo. En los proyectos analizados, el desarrollo de proyectos piloto demostrativos, con amplia participación de las comunidades involucradas, fue un elemento esencial para lograr la aceptación de los proyectos y fomentar la participación activa de los pobladores en el desarrollo de los mismos.

##### 4.2.6. La replicabilidad de los proyectos demostrativos.

Los proyectos demostrativos, si bien fundamentales para fomentar la participación de la población local, son

<sup>27</sup> Axel Dourojanni, consultor contratado por el Proyecto DELTAmerica para el análisis de los Proyectos de GIRH en LAC.

<sup>28</sup> Es notable percibir que cuando hay la posibilidad de obtener fondos para realizar acciones en una cuenca, muchas entidades sacan a relucir sus roles como únicos asignados para realizar las tareas programadas, creándose conflictos de intereses que deben solucionarse.

importantes a los fines del proyecto en la medida que puedan ser replicables y que, de ser posible, puedan masificarse para que produzcan un “efecto cuenca” es decir influir positivamente en la dinámica de la cuenca. En este sentido, el proyecto debe considerar el fortalecimiento de las capacidades de las instituciones locales de manera que puedan impulsar su réplica.

#### 4.2.7. La distribución balanceada de los fondos de asistencia técnica.

La distribución de las asignaciones de fondos entre obras y estudios y consolidación de las bases para que, una vez terminado el proyecto, este pueda continuar con las acciones indicadas es realmente importante. Del análisis de más de 20 proyectos en la región se encontró que la asignación de los fondos de los proyectos, orientados a fomentar la gestión integrada del agua y las cuencas, sigue un patrón similar:

- una parte de los fondos se orienta a realizar actividades solicitadas por actores locales que son un conjunto de proyectos con diversos niveles de elaboración y esparcidos en la cuenca,
- otra se orienta a crear las bases de gestión integrada (dar soporte a la organización u organizaciones encargadas de gestionar la cuenca o el agua sean consejos, agencias, comisiones, corporaciones u otros organismos de cuenca), y
- la tercera se orienta a la formulación de programas de acción estratégica o planes directores o maestros según sea el caso.

Los proyectos que parecen tener más éxito son aquellos que dedican por lo menos el 50% del monto del proyecto a cumplir con las dos últimas acciones. La ejecución de pequeños proyectos que responden a demandas diversas, inclusive que se consideren como buenas prácticas es sin duda válido, pero no contribuye a establecer un sistema de gestión “integral” de cuencas o agua que perdure más allá de la duración del proyecto.

Los proyectos auspiciados por ejemplo por el GEF en este sentido se encuentran bien balanceados en cuanto a la distribución de los montos entre las tres acciones

mencionadas. Este balance no es igual en otros, que no dedican sumas importantes a la formulación del programa de acción estratégica y a apoyar la ejecución de estudios complementarios para completar los ya existentes.

#### 4.2.8. La calidad de documentación y su amplia difusión.

La buena calidad y consistencia de la documentación generada por los proyectos, incluyendo material de subproyectos o componentes específicos, resúmenes ejecutivos, y/o programas estratégicos de acción, con amplia difusión en varios idiomas, es otro aspecto de gran importancia para hacer conocer a nivel local, nacional e internacional los resultados de los proyectos.

#### 4.2.9. La agilidad administrativa y orientación técnica.

Los reglamentos administrativos que aplica cada organismo ejecutor de los proyectos GEF, generan comentarios no siempre positivos aun cuando en varios aspectos también coinciden en que funciona bien. La comparación de las modalidades de ejecución y administración de los fondos del GEF, por parte de sus organismos ejecutores, con otros proyectos que apuntan también a la gestión integrada de cuencas y agua, indica que los proyectos GEF son relativamente mucho más ágiles administrativamente y mejor orientados técnicamente. La diferencia la marcan sobre todo las experiencias en el tema de las entidades ejecutoras de los proyectos GEF, con variaciones entre ellas, y una forma más ágil y co-responsable de las inversiones.

#### 4.2.10. La fatiga de estudios sin aplicación práctica.

En los países de LAC se constata fatiga de estudios para proyectos que no se concretan en realizaciones. Las autoridades e instituciones priorizan claramente los esfuerzos de investigación, estudio y análisis con claros objetivos operativos y finalistas hacia la gestión efectiva de los recursos hídricos. Ello coincide con los enfoques que promueve el GEF de financiar acciones concretas, tendientes a obtener resultados y productos y fundamen-

talmente orientados al desarrollo de los instrumentos de gestión de los recursos hídricos.

## 5. Experiencias, lecciones aprendidas y buenas prácticas en la inclusión social y la promoción de la participación pública en los proyectos GEF en América Latina.

Uno de los aportes más significativos de la aplicación de los Programas Operacionales del GEF en AL ha sido el requisito de incorporar al conjunto de los actores interesados, institucionales y de la sociedad civil a un proceso conducente a la GIRH, reconociendo que el cuidado de éstos es responsabilidad de todos. Es este un aporte fundamental a la construcción de las políticas públicas que hacen al impulso del desarrollo sostenible.

### 5.1. El marco político y legal para la promoción de la participación pública.

El inicio de la ejecución de los proyectos GEF en aguas transfronterizas en AL, coincide en la década de los años 90 con la búsqueda de afianzamiento democrático en los países de la región. Los cambios políticos que la apertura democrática aportó, ha dado impulso a un proceso consecuente de organización e incorporación social en diversas esferas de acción y particularmente en la gestión ambiental y de los recursos naturales. Este factor común de las realidades y voluntades nacionales en LAC, es coincidente con las orientaciones programáticas que promueve el GEF y ha dado lugar a diversas búsquedas para incluir e incentivar la activa participación de los actores claves en la gestión integrada de los recursos hídricos.

Por otra parte la diversidad de los marcos jurídicos e institucionales en que se han insertado los proyectos del GEF definieron diversas situaciones de partida, lo que permitió probar mecanismos y formas diferentes de participación junto a los actores sociales involucrados. Estas realidades políticas, institucionales y jurídicas en

lo que hace a la participación pública para la gestión de los recursos hídricos permite caracterizar inicialmente dos situaciones:

- Países que cuentan con leyes específicas que incentivan, promueven y dan un marco institucional y organizativo concreto a la participación pública para la gestión de los recursos hídricos,
- Países que cuentan con marcos jurídicos e institucionales que definen los derechos y formas de participación pública en forma general y no se vinculan específicamente a la gestión de los recursos hídricos. La mayoría de los países de LA no cuentan con leyes específicas para la gestión integrada de los recursos hídricos.

Dentro de los países del primer grupo en que se analizaron proyectos GEF en aguas transfronterizas se identifica Brasil, que tiene un marco legal y una estructura institucional claramente definida dentro del sistema federal de gestión de recursos hídricos y donde la cuenca hidrográfica es la base física para la organización de comités de cuencas y agencias de cuenca. En tanto todos los demás países beneficiarios de proyectos GEF se ubican en el segundo grupo.

Esta realidad político-administrativa hace que en proyectos GEF en aguas transfronterizas ejecutados por dos o más países de LA, no se cuente con definiciones previas coherentes sobre formas de organización y participación pública. En ellos la participación pública depende de los acuerdos que se alcancen entre los países partícipes, de la interpretación de los marcos jurídicos más generales y de los principios comunes que puedan estar arraigados en las culturas locales o por las experiencias previas desarrolladas.

Del análisis inicial comparativo de las dos situaciones anteriormente planteadas y por el hecho que Brasil ha sido, por su dimensión, beneficiario individual de proyectos de aguas transfronterizas, la experiencia de preparación y ejecución de proyectos de GIRH en él permite verificar que, contar con este marco normativo pre-existente facilita a las instituciones ejecutoras fijar objetivos claros respecto a la participación desde la preparación del proyecto. Muestra además que, con esta base legal se hace más eficiente

el proceso participativo, con logros que no siempre son posibles en el marco de otros proyectos de aguas transfronterizas ejecutados por dos o más países que carecen de esta base legal.

Cuando los países participen en los proyectos no han contado con una definición jurídica de partida que normalice la participación pública en la gestión de los recursos hídricos, la preparación de un proyecto GEF les abre posibilidades de avanzar experiencias al interior del país y compartirlas regionalmente. Resulta difícil a través de un proyecto internacional de GIRH modificar normas legales nacionales y sub-nacionales relativas a la participación pública. Los procesos de construcción de

legislación trascienden los proyectos y sus voluntades, los proyectos internacionales y están en el ámbito de las legislaturas nacionales bajo soberanía de cada Estado y tienen procesos de construcción abiertos en el tiempo. No obstante los proyectos cumplen un rol que puede ser muy importante en abrir espacios de participación social y generar experiencias que, cuando exitosas, se convierten en factores de conciencia social y de presión de cambio benéfico al interior de cada país. En los proyectos en aguas transfronterizas estas experiencias son compartidas entre varios países y se constituyen en un factor de armonización regional. Las experiencias comunes, si son internalizadas institucionalmente, permiten incidir en la propia construcción de las políticas públicas nacionales.

#### Box 1

##### **Lecciones aprendidas en procesos de participación pública en el marco de un país. Experiencia exitosa del Proyecto San Francisco - Brasil**

Claro ejemplo de la inserción eficiente de un Proyecto GEF para incentivar el proceso participativo en el caso de Brasil fue la experiencia del Proyecto San Francisco, mediante el cual se apoyó la política que impulsa la Ley 9 433 de Aguas y permitió al Proyecto su apoyo exitoso a través de la ANA, para la creación del Comité de Cuenca del Río San Francisco. En este caso la disponibilidad de un marco jurídico con definiciones claras respecto a la organización institucional para la gestión de los recursos hídricos, permitió al Proyecto sortear los cambios institucionales que marcaron su proceso de preparación y ejecución, ya que el mismo pasó de la esfera de la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Medio Ambiente a la Agencia Nacional de Aguas, al crearse ésta.

Asimismo el Proyecto permitió alentar y promover el

proceso participativo desde diversos sectores claves en temas incrementales al normalmente manejado en los espacios territoriales de la Cuenca. El Proyecto incorporó bajo un enfoque integrado de gestión de la Cuenca a actores nacionales, estatales y locales del sector académico y energético, que fueron claves al incluir el análisis y las acciones correctivas sobre el impacto que las actividades terrestres tienen en la zona costera, en las corrientes marinas y en las aguas internacionales del Océano Atlántico. Bajo este enfoque el Proyecto preparó el Plan de Desarrollo de la Cuenca como una primera fase del Programa de Acción Estratégico preparado, de acuerdo con los requerimientos de la misma Ley de Aguas de Brasil. Este fue finalmente revisado y aprobado en el Comité de Cuenca del San Francisco, creado bajo esa instancia.

#### Box 2

##### **Lecciones aprendidas en procesos de participación pública en un proyecto regional.**

Experiencia en curso en el Proyecto Guaraní. En el caso de este Proyecto, que busca desarrollar un marco técnico, institucional y jurídico para la protección y desarrollo sostenible del Sistema Acuífero Guaraní (SAG) entre cuatro países, se identificaron y se realizan diversas actividades combinadas para promover la participación de los diversos actores involucrados en la gestión del SAG. Dos de estas experiencias ya se verificaron exitosas: la organización de comisiones de gestión local y los fondos destinados a promover la incorporación del sector académico (Fondo Guaraní de Universidades) y de la sociedad civil (Fondo Guaraní de la Ciudadanía).

**Las Comisiones de Gestión Local.** En el marco de este Proyecto los cuatro países han convenido el desarrollo de experiencias piloto locales para atender algunos problemas y oportunidades que ofrece este acuífero: Estas experiencias de gestión se localizan en: Concordia (Ar.)-Salto (Ur.); Santa Ana do Libramento (Br.)-Rivera (Ur.); Riverao Preto (Br.) e Itapúa (Py.). El proyecto ha mostrado que para el caso de la gestión de las aguas subterráneas la gestión para protegerlas y utilizarlas sosteniblemente debe tener una base de acción local para ser efectiva y eficiente, más allá del carácter federal o unitario del país (dos países participen son federales: Argentina y Brasil; y dos son unitarios: Paraguay y Uruguay. El Proyecto promovió la creación de Comisiones de Gestión Local como mecanismos de participación nuevos y complementarios para llevar adelante tareas de gestión de las aguas subterráneas. Cada instalación de Comisión Local planteó a la institucionalidad

nacional pre-existente en cada país, una serie de desafíos a resolver, inicialmente para su instalación y luego para su funcionamiento y en la definición del papel a cumplir. Dos de estas Comisiones locales son de carácter binacional: Concordia-Salto y Santa Ana do Libramento-Rivera, y dos se constituyeron al interior de un sólo país: Riberao Preto en Brasil e Itapúa en Paraguay. En Brasil un desafío inicial fue la relación entre la nueva Comisión Local creada por el Proyecto, con el Comité de Cuenca del Río Pardo pre-existente en una zona de recarga del acuífero. La Comisión Local se constituyó en el marco del Comité de Cuenca del Río Pardo con organización, funciones y actividades específicas. Con ello se resolvió la incertidumbre, reuniendo esfuerzos y facilitando la coordinación de estrategias y acciones. En el caso del Proyecto Piloto de Itapúa, en Paraguay, donde se asiste a un proceso de avance en los instrumentos legales y organizativos para la gestión de los recursos hídricos, la Comisión Local constituida ha sido factor dinamizador para la creación de un Comité de Cuenca que promueve la Ley del Ambiente y la SEAM. En el caso de Argentina, la creación de una Comisión de Gestión Local en el Proyecto Piloto Concordia-Salto, ha significado por primera vez la articulación de instancias federales, de la Provincia de Entre Ríos (donde se localiza el Proyecto Piloto) y la municipalidad de Concordia. En el caso de Uruguay, los dos proyectos pilotos en su territorio ha significado para un país unitario la necesidad de enfrentarse a formas de colaboración local para la gestión nacional y viceversa, lo que se ha ido resolviendo en la práctica de trabajo del Proyecto.

## 5.2. La Estrategia Interamericana para la Promoción de la Participación Pública en la Toma de Decisiones para el Desarrollo Sostenible (ISP).

Un marco político-institucional que ha fundamentado el proceso de participación pública en los proyectos GEF ejecutados particularmente por la OEA, ha sido la *Estrategia Interamericana para la Promoción de la Participación Pública en la Toma de Decisiones para el Desarrollo Sostenible* (conocida por sus siglas en inglés: ISP), que fuera aprobada por todos sus 34 Estados Miembros en el marco del Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral (CEDI) en abril del 2000. La misma plantea 7 Principios básicos a considerar:

- **Proactividad.** La PP requiere que los Gobiernos y la sociedad civil tomen iniciativas en concordancia con sus respectivos papeles para desarrollar su potencial máximo y enriquecer el proceso de toma de decisiones para el desarrollo sostenible.
- **Inclusión.** Considera la necesidad de la plena participación de todos los interesados y/o afectados por temas del desarrollo sostenible. La inclusión del sector privado y la igualdad de oportunidades para la mujer, grupos vulnerables, poblaciones indígenas, jóvenes, etc. sin distinción de razas.
- **Responsabilidad compartida.** Los gobiernos y sociedad civil deben compartir equitativamente compromisos, costos y beneficios del desarrollo.
- **Apertura en el Proceso.** La participación es un proceso extenso y continuo desde el diseño, la ejecución y la evaluación de proyectos, políticas y programas, abierto a recibir aportes en todas sus fases.
- **Acceso.** La participación de la sociedad civil en decisiones sobre el desarrollo sostenible es fundamental para lograr soluciones duraderas. Considera necesario el acceso a la información, a los diferentes niveles de gobierno, al proceso político y al sistema judicial.
- **Transparencia.** Las alianzas deben ser confiables y transparentes, los objetivos deben ser explícitos con la información confiable y disponible oportunamente.
- **Respeto por los aportes del público.** La participación ciudadana sólo es efectiva y eficiente si existe la seguridad

que el proceso de toma de decisiones y las contribuciones de la sociedad son evaluadas, analizadas y consideradas adecuadas y oportunamente.

Estos Principios han sido considerados y difundidos en la preparación y ejecución de los proyectos GEF. Pero la Estrategia va más allá y orienta la acción para:

- Crear o fortalecer los mecanismos de Información y Comunicación entre organismos civiles y de gobiernos;
- Promover y poner en práctica marcos legales que garanticen la participación de las organizaciones de la sociedad civil en las decisiones del desarrollo sostenible.
- Desarrollar las estructuras institucionales, políticas y procedimientos que faciliten la interacción para la toma de decisiones entre las organizaciones de la sociedad civil y los gobiernos en base al diálogo y soluciones innovadoras a largo plazo.
- Fortalecer la capacidad de los individuos para la acción responsable con base en acrecentados conocimientos sobre cuestiones de sostenibilidad y prácticas.
- Ampliar las bases de financiamiento para iniciar, fortalecer y continuar prácticas de participación en torno a la toma de decisiones para el desarrollo sostenible.
- Crear, fortalecer y apoyar las oportunidades y mecanismos formales e informales para la participación pública en las cuales se discutan y tomen decisiones sobre las actividades de desarrollo sostenible.

## 5.3. Experiencias exitosas – visión desde los órganos y agencias ejecutoras de los Proyectos GEF.

En general se percibe que las experiencias de participación pública tanto en la preparación de los Proyectos GEF como en su ejecución, es diversa y rica en lecciones aprendidas. Esta constatación reafirma los beneficios de incluir las organizaciones de la sociedad civil en el proceso completo de: planificación, ejecución y evaluación. Se demuestra asimismo importante integrada a la amplia participación, institucional tomando en cuenta las diferentes instancias jurisdiccionales comprometidas con la

gestión de los recursos hídricos. Una sólida inclusión de los actores fundamentales en todo el proceso vinculado a los proyectos se ha demostrado clave para la continuidad y sostenibilidad de las iniciativas de gestión y para ampliar las capacidades de acción institucional, en el logro de objetivos compartidos.

### 5.3.1. Diversidad y riqueza de los procesos de participación pública en AL. Escala de actuación y planes de participación pública adecuados a la escala.

Una característica destacable de todos los proyectos GEF ejecutados en AL es seguramente la diversidad de experiencias y la riqueza de los procesos de participación pública. El tema de la escala de la cobertura geográfica del proyecto y su carácter, ha definido de diferente manera los compromisos asumidos por las instituciones competentes y por las organizaciones de la sociedad civil. No obstante las mismas experiencias que se han definido exitosas, han mostrado las limitaciones necesarias a superar mediante su seguimiento.

En los proyectos relativos a aguas transfronterizas en cuencas de dimensiones medias, caso de los proyectos Bermejo, Alto Paraguay, San Francisco o San Juan, se estructuraron procesos participativos que involucraron actores claves desde su preparación. Estos procesos, con algunas particularidades, se realizaron en forma semejante. En un marco metodológico con líneas de acción convenidas se llamó a talleres de trabajo con actores claves, a los que se les invitó con la antelación y con las guías necesarias. En ellos, los interesados presentaron ideas de proyectos, que se trataron y aclararon en conjunto en primera instancia. Luego, especialistas de las unidades técnicas de los Proyectos analizaron, ajustaron, rechazaron o validaron técnicamente tales propuestas, tomando en consideración los objetivos y la dimensión del Proyecto. Una vez integradas las propuestas aprobadas, incluyendo a sus proponentes si fue del caso la Unidad Técnica correspondiente cubrió propuestas complementarias para llenar los vacíos del Programa Estratégico. Gran parte de los trabajos presentados fueron incorporados así para su financiamiento y ejecución en el PEA. Cuando el

Proyecto GEF finalmente se aprobó, este procedimiento demostró haber sido un factor clave para su apropiación por parte de los actores locales y otorgó arraigo y sostenibilidad a las acciones ejecutadas, a la vez que fortaleció el sistema de gestión integral de la Cuenca.

El procedimiento no fue sin embargo aplicable en los proyectos sobre cuencas o cuerpos de agua mayores, que incluyeran más de dos países, casos del Programa Marco para la Cuenca del Plata y del Proyecto para el Sistema Acuífero Guaraní. Por razones diferentes, en ambos casos se entendió que la preparación del Programa debe ser independiente de la ejecución del mismo y que el actor que prepara no puede ser el que ejecuta, salvo que correspondan a instituciones de los gobiernos con competencia específica en el tema y, lo hace apoyado en sus propias contrapartidas. Resultó claro que los factores escala y número de países partícipes en un proyecto sobre aguas transfronterizas, requiere se privilegie los valores de confiabilidad, transparencia y responsabilidad nacional. A la escala de macro-cuencas o macro-cuerpos de aguas transfronterizas se involucra necesariamente a los actores institucionales de los países, muchas veces por primera vez, buscando complementariamente instrumentos de acercamiento y diálogo para favorecer la participación de la sociedad civil. El interés por promover formas la participación en estos programas ha sido la búsqueda de nuevas herramientas de información, comunicación e interacción, así como de financiamiento para facilitar su participación activa y responsable. Los “Fondos” especiales de financiamiento creados por el Proyecto Guaraní son un caso. Tanto el Proyecto Guaraní como el Programa Marco para la Cuenca del Plata crean instancias de participación interinstitucional y abren espacios a las organizaciones de la sociedad civil, en primer lugar en el ámbito nacional, mediante la formación de Unidades Nacionales de Preparación o de Ejecución del Proyecto o Programa, según el caso. Así mismo ambos proyectos promueven instancias de amplia participación local mediante proyectos pilotos. Una lección aprendida en los proyectos de gran escala es la necesidad de promover planes de participación pública adecuados a las diferentes escalas de actuación del proyec-

## Box 3

**Continuidad y sostenibilidad en el caso del PROCUENCA San Juan.**

En este proyecto el proceso de participación fue clave para el logro de sus objetivos y fue una experiencia positiva, particularmente rica y con logros importantes. Las relaciones de Costa Rica y Nicaragua previas al proyecto e incluso durante su ejecución, fueron dificultadas por históricos desentendimientos vinculados al uso del río San Juan, bajo soberanía de Nicaragua. Esta situación hizo que la cuenca hídrica más importante de Mesoamérica por su dimensión y por el volumen de aguas no esté amparada por ningún acuerdo o instancia binacional que permita a los países tratar los temas de interés común y su gestión sostenible. La voluntad de los ministerios del ambiente: MINAE de Costa Rica y MARENA de Nicaragua, de trabajar sobre el desarrollo sostenible de la Cuenca no encontró una institucionalidad binacional preexistente en la cual basar sus trabajos. Por otro lado no se lograron superar ciertos desentendimientos acumulados en los Gobiernos, para crear en el corto plazo de la preparación del PEA una base jurídica o acuerdos para generar esta base de acción institucional binacional. De forma que el Proyecto, durante su preparación técnica y con la orientación de su Comité Director, avanzó una estrategia para construir el proceso de gestión en temas de interés común desde abajo hacia arriba. Los actores claves comprometidos en la gestión de la Cuenca y su zona marino-costera fueron vinculados por la base por la acción del Proyecto PROCUENCA, de programaron y realizando actividades conjuntas de interés mutuo. El Comité Director del Proyecto fue integrado por los Viceministros de MINAE y

MARENA, las Cancillerías de ambos países y por representantes de las municipalidades, además del PNUMA y del DDS/OEA. Los Proyectos Pilotos Demostrativos fueron preparados, propuestos y los seleccionados ejecutados por las organizaciones e instituciones proponentes de ambos países en la Cuenca. En forma binacional se realizaron los Estudios Básicos necesarios para complementar el ADT, se comprometieron a universidades e institutos de investigación de ambos países en trabajos de investigación conjuntos, con objetivos comunes. Estos mecanismos fortalecieron las redes sociales, de municipalidades, de las instituciones partícipes y de las universidades. El éxito de estos trabajos fue coronado en organizaciones de base estables, particularmente de las municipalidades de la Cuenca del Río San Juan, al interior de cada país y en el ámbito binacional de la Cuenca. El PEA fue construido y validado socialmente y luego aprobado en las instancias políticas nacionales. Este PEA propone los instrumentos y genera las instancias institucionales superiores binacionales, para alcanzar acuerdos formales adecuados a la situación pero estables para la necesaria sostenibilidad del proceso de gestión de la Cuenca y su zona marino-costera. No obstante el proceso de apoyo del GEF se ha cortado en la fase de preparación del PEA. Este vacío de hecho ha generado un descreimiento general en el Proyecto con fuerte incertidumbre local y en las instituciones comprometidas de cada país. Se trata de acciones estratégicas incrementales para las cuales los países no cuentan aún con la capacidad institucional ni financiera que pueda darle continuidad.

to o programa.

Las formas de organización, el carácter de los participantes y sus roles serán diferentes. No obstante en todos los planes para promover la participación pública, de lo local, pasando por lo provincial/estadual, lo nacional y lo regional, deberán identificarse y definirse los instrumentos para incorporar activamente y responsablemente a las organizaciones sociales y a los actores interesados en la GIRH. Los sistemas de información y los planes de comunicación son dos instrumentos fundamentales de soporte a estos planes.

### 5.3.2. Continuidad y sostenibilidad de los procesos de gestión.

Un factor clave que hace a la participación pública es la “**continuidad**” del proceso planeamiento-ejecución que impulsan los proyectos GEF. El hecho que la participación no sea actualmente un instrumento formalizado en los sistemas nacionales de gestión de los recursos hídricos, pero que sí lo sean en los proyectos GEF, hace que su sostenibilidad está condicionada al proyecto GEF durante un sustantivo lapso de tiempo. Esto se percibe como un problema importante frente a la inseguridad del financiamiento GEF entre una fase y otra. Los tiempos puente, al alargarse, conspiran con el éxito final buscado mediante los compromisos y procesos iniciados, afectando el logro de éstos, la imagen del GEF y de los propios Gobiernos que los llevan adelante.

El haber generado fuertes procesos participativos de organizaciones de la sociedad civil y de instancias institucionales locales, como municipalidades crea una expectativa importante mientras el proyecto existe. No obstante generan depresión y descreimiento, si el proyecto desaparece antes que las condiciones internas de los países partícipes hayan madurado para asumir las actividades incrementales promovidas por el GEF. Este corte atemporal no sólo es políticamente peligroso sino frustrante de experiencias participativas.

## 6. Lecciones aprendidas en la

## implementación de los proyectos – ejemplos y conclusiones

### 6.1. Visiones desde los Gerentes de Proyectos GEF.

Algunas “*lecciones aprendidas*” que parecen de mayor interés y que surgen desde las experiencias de los proyectos son:

- El proceso utilizado en la preparación del PEA es un instrumento poderoso de planeación participativa.
- La propuesta metodológica de elaboración de ADT y PEA ha sido útil a los proyectos y ha demostrado su eficacia y flexibilidad para adecuarse a las necesidades y particularidades de las diferentes condiciones /realidades regionales.

Se ha constatado que la preparación de los ADT y PAE ha sido realizada en dos fases diferentes del proceso GEF, lo cual implica diferentes tiempos disponibles para su elaboración:

1-2 años, durante la preparación (PDF-Boque B), casos Proyectos: Bermejo, Procuencia San Juan, Cuenca del Plata y Amazonas lo que permite ganar en su conceptualización como un proceso continuo entre el ADT y el PEA por parte de todos los sectores involucrados. Se alcanza una visión integrada desde el inicio del proceso, pero no se logra profundizar en la fundamentación científica de los problemas y sus causas hasta la etapa la ejecución.

Más de 2 años, durante la ejecución (proyecto completo – full project), casos Proyectos: Alto Paraguay/Pantanal, Sao Francisco, FREPLATA y Guaraní lo que permite profundizar sus ADT con mayores aportes técnico-científicos, lo que requiere un mayor esfuerzo en incorporar a los actores de la sociedad civil desde el inicio del proceso de preparación del Proyecto.

- Cada proyecto desarrolló su metodología específica debido a las limitaciones de los procedimientos ejecutivos establecidos del GEF. La lección aprendida es la necesidad de sistematizar las experiencias y elaborar una guía

sobre la base de las “*buenas prácticas*” realizadas junto a los países en la región, validada por el GEF para su aplicación.

- Los proyectos promueven la fundamentación científica en la identificación de los problemas y sus causas. La propia metodología permite que los conocimientos científicos puedan ser traducidos y utilizados por todos los usuarios del recurso.

#### Box 4 – Elaboración del ADT

Buenas prácticas:

##### Metodología para elaboración del macro-ADT y PMAE Proyecto GEF Cuenca del Plata

El desarrollo del Bloque-B del Programa Marco entre Noviembre de 2003 y Diciembre de 2005 permitió consensuar las acciones a ser incluidas en la próxima etapa y se concretó considerando el siguiente procedimiento:

- Definición de la Visión de la Cuenca del Plata
- Definición del Macro-Análisis Diagnóstico Transfronterizo (Macro-ADT)
- Definición del Programa Marco de Acciones Estratégicas (PMAE) a ser desarrollado en la Etapa 1.

La Visión de la Cuenca del Plata tuvo como base (i) las Metas del Milenio acordadas en el ámbito de la Organización de las Naciones Unidas y (ii) el informe sobre “Agua para el Siglo XXI: De la visión a la acción - América del Sur” presentado en el 2do Foro Mundial del Agua realizado en Holanda en el año 2000.

Durante el desarrollo del Bloque B del Programa Marco, cada país expresó su Visión a través de talleres e informes nacionales que fueron luego integrados en un documento regional, discutido y consensuado en un evento internacional. A partir de este desarrollo se destacaron los aspectos críticos del estado y comportamiento de los sistemas hídricos así como las principales barreras que existen para superar o mitigar los mayores problemas y las causas que los generan para alcanzar la visión integrada de la Cuenca.

- El carácter público de los conocimientos generados legitima los procesos y posibilita proactivamente al proyecto frente a nivel local, nacional y regional.
- La instancia de trabajo conjunto, involucrando a actores con distintas visiones y responsabilidades, es esencial para la internalización/apropiación del Proyecto.
- No contar con una estrategia de comunicación efectiva

- La preparación de proyecto utilizando el enfoque metodológico del GEF (ADT-PAE) permite incorporar actores con distintas perspectivas e interés y construir una visión conjunta de la gestión integrada de los recursos hídricos. En este proceso ha sido fundamental el respeto de las especificidades culturales.

Como etapa sucesiva se construyó el Macro-Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT), con base científica y social, definiendo las temáticas críticas transfronterizas presentes y emergentes en la Cuenca del Plata y sus cadenas causales. El proceso de elaboración del Macro-ADT (como ADT preliminar) fue desarrollado a través de talleres nacionales e integración regional. Se definieron en esta primera instancia, tanto las problemáticas principales como los vacíos de información y propuestas de acciones estratégicas.

La próxima Etapa 1 incluirá la elaboración del ADT definitivo a través de acciones de consolidación de las capacidades técnicas, los resultados de los proyectos pilotos y la realización de talleres amplios de participación pública donde se prevé un involucramiento amplio, activo y efectivo de los múltiples actores, recogiendo sus percepciones, opiniones, conocimientos e informaciones.

La consolidación de la información de Visión y Macro-ADT fue analizada en talleres temáticos donde se definieron las acciones a ser incluidas en el Programa Marco. Cada taller fue integrado por expertos temáticos de los cinco países y como resultado se definieron las acciones a ejecutar en los próximos cinco años que fueron luego aprobados por los países en el ámbito del CIC. La ejecución del PMAE permitirá avanzar en las líneas de acción estratégicas priorizadas definiendo el PEA que será implementado en etapas futuras.

desde el inicio del proyecto generó un incertidumbre sobre las propuestas y objetivos. Al momento de incorporar especialistas en el tema dio resultados favorables en la valoración del mismo.

- La capacidad de incorporación de los actores claves en la toma de decisiones para el desarrollo de las actividades sobre las cuales tiene responsabilidad o interés ha sido fundamental para garantizar el éxito de las mismas.

- Los proyectos transfronterizos son vulnerables a los cambios políticos en los países participantes, para los cuales la internalización/apropiación de los diferentes sectores es relevante.
- Una buena coordinación y comunicación entre las agencias de ejecución e implementación con los organismos locales es un eslabón clave para la agilidad y cumplimiento de las metas del Proyecto.

#### Box 5 – Elaboración del PEA

##### Buenas Prácticas: Elaboración del plan estratégico de acción - PEA de biodiversidad para el Río de la Plata y su frente marítimo (Argentina y Uruguay) Proyecto FREPLATA

Con el fin de identificar los proyectos y acciones prioritarias de mayor relevancia, y de mayor apoyo político e institucional, para integrar al Plan de Acción Estratégico de Biodiversidad (PAE-B), se diseñó el siguiente plan de acción:

- Elaboración de propuestas de Estrategias de biodiversidad para el Río de la Plata Frente Marítimo, en un marco participativo, involucrando a las principales instituciones de gestión, investigación, y ONG’s ambientales. Se conformaron grupos de trabajo intersectoriales, en el que participaron alrededor de 60 representantes institucionales, de casi 30 instituciones y organizaciones públicas y privadas de gestión, investigación y ONG’s.
- Presentación y consulta pública sobre el borrador de las propuestas de Estrategias, a través de talleres y página web. En el caso de Uruguay, en la consulta participaron participantes, representantes de casi 50 instituciones y organizaciones, públicas, privadas, nacionales, municipales e internacionales.
- Revisión de las propuestas de Estrategias en función de los resultados de la consulta pública.
- Aceptación formal de las Estrategias propuesta por parte de las Instituciones competentes. En el caso de Uruguay, la Estrategia de biodiversidad para el Río de la Plata y su Frente Marítimo, será publicada como un anexo de la Estrategia Nacional de Biodiversidad. En el caso de Argentina, dado que el área del proyecto corresponde a la Provincia de Buenos Aires, la Estrategia para el área FREPLATA se enmarcará dentro de la Estrategia provincial de Biodiversidad.
- Evaluación política y costo-beneficio de las acciones propuestas en las Estrategias, a los efectos de seleccionar las acciones prioritarias a incluir en el Plan de Acción. Actividad actualmente en ejecución.
- Estructuración del Plan de Acción (responsables e involucrados, cronograma, (presupuesto). Actividad actualmente en ejecución.

- La incorporación del sector privado es una debilidad; existe una dificultad real de generar interés para su participación en el proyecto, que está vinculado directamente a la relación costo-beneficio de dicha participación.
- Los diferentes proyectos han permitido consensuar objetivos comunes entre los países para la gestión integrada de recursos hídricos transfronterizos.
- Los proyectos han generado el ambiente para el diálogo técnico entre los expertos de los distintos países.
- Los acuerdos de trabajo sobre aguas transfronterizas se facilitan cuando se involucran a los actores interesados en una malla de interrelaciones transnacionales en todos los niveles:
  - comunidades y organizaciones locales trabajando sobre actividades concretas de interés común;
  - municipalidades/provincias/estados vecinos y transfronterizos con problemas comunes a resolver;
  - grupos de académicos compartiendo metodologías de trabajo y proyectos conjuntos;
  - instituciones técnicas de los gobiernos vinculando sus jerarcas para atender problemas compartidos.
- La necesidad de integración de los proyectos GEF existentes en una misma región para promover la sinergia de las acciones y evitar la superposición y dispersión de esfuerzos técnicos y económicos.
- La cooperación e interacción entre los proyectos GEF para compartir experiencias y replicar buenas prácticas.
- Los proyectos son de los países pero la apropiación debe ser a todos los actores que participan de ellos para asegurar la sostenibilidad de las acciones propuestas a largo plazo.
- Los propios proyectos deben plantear estrategias para la sostenibilidad de las acciones de gestión a largo plazo como una responsabilidad institucional, basado en el fortalecimiento de la gobernabilidad.
- Es necesario tener la capacidad permanente de identificación y gestión de proyectos como parte de las acciones estratégicas a ser financiadas más que la preparación de carteras de proyecto en un momento determinado.
- Las acciones estratégicas a nivel transfronterizo han sido consistentes con los planes locales, nacionales y regionales.

**Box 6 – La utilidad del PEA****Buenas Prácticas  
La utilidad del PAE Cuenca del São Francisco**

En este caso el Programa Estratégico de Acción preparado cubre el corto plazo que busca contribuir para la solución de los conflictos existentes para a revitalización de la cuenca hidrográfica del Río São Francisco y su zona costera, de acuerdo con las directivas generales de la Política Nacional de Recursos Hídricos, expresada en la Ley No 9.433/97. Refleja el resultado del proceso de participación de la sociedad, de instituciones y profesionales que actúan dentro de la Cuenca, como instrumentos indispensables para el perfeccionamiento del proceso de mejora ambiental de la Cuenca y su zona costera.

El PEA está dividido en dos Componentes y cuatro Acciones mayores, a saber:

I – Implementación del Sistema Integrado de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca y su Zona costera. – SIGRHI

I.1 – Fortalecimiento de la articulación institucional

I.2 – Implementación de los instrumentos institucionales del SIGRHI y de los mecanismos de capacitación y participación pública.

I.3 – Desarrollo de los instrumentos técnicos del SIGRHI

I.4 – Mobilización social y educación ambiental

II – Uso Sustentable de los recursos hídricos y rehabilitación ambiental de la Cuenca y de su zona costera.

II.1 – Promoción del uso múltiple del agua

II.2 – Conservación del agua, del suelo y la biodiversidad

II.3 – Acceso al saneamiento ambiental y medidas para casos de inundaciones y estiáges.

II.4 – Utilización sustentable y protección de las aguas subterráneas

- La naturaleza de los proyectos GEF implica la necesidad de complementariedad para el logro de la gestión sostenible; requiere de otras agencias que aborden los aspectos sociales y económicos, identificados como causas raíces del deterioro ambiental.

En lo que respecta al estudio realizado todos los proyectos GEF analizados disponen de un PEA o están en proceso de elaborarlo. De acuerdo a la visión del Consultor, en estos PEA preparados, el escenario deseado está más implícito que explícito y es a su entender aparente que todas las prácticas seleccionadas apuntan a mejorar la GIRH. Pero no resulta tan evidente como se vinculan

entre sí, dada su variedad. Apuntan a una gestión del agua pero también del ambiente en general y su efecto aparece más puntual que generalizado.

Al mismo tiempo, los proyectos GEF en LAC presentan una gran variedad de buenas prácticas resultantes de la experiencia de los proyectos demostrativos que son, en su gran mayoría, propuestos y ejecutados por los actores locales de la cuenca.

Las experiencias acumuladas por los proyectos auspiciados por el GEF revelan que una buena parte de las llamadas buenas prácticas son aquellas que se obtienen al reconocer las iniciativas, muchas ya esbozadas o en franco proceso de evolución, que existían antes de que se iniciaran las acciones del proyecto GEF. Es decir, estas iniciativas en algunos casos, fueron generadas como idea y tomadas como acción, previamente al GEF, por variados actores locales tales como universidades, municipios, organismos no gubernamentales y también gubernamentales, en cuyo caso, lo que el GEF hizo fue apoyar y en su caso potenciar esas iniciativas.

## 6.2. Gobernabilidad e incorporación de los Proyectos

Algunas conclusiones sobre las lecciones aprendidas en los proyectos del GEF en LA referidas a este tema son:

### 6.2.1. Sobre arreglos institucionales y de organización

- La temprana formulación de principios básicos de gestión del Proyecto acordados entre los países, facilita los contactos con las instituciones nacionales que a su vez facilita la implementación.
- La participación del organismo ejecutor regional y nacional debe estar desde el inicio definido y con un activo protagonismo en la formulación del Proyecto.
- En el caso de Proyectos que involucren a más de una jurisdicción, las asimetrías entre ellas (en la definición de objetivos, prioridades y liderazgos) pueden dilatar los cronogramas de ejecución del Proyecto y producir interferencia entre los diferentes actores.

**Box 7 – Arreglos Institucionales****Buenas Prácticas:  
Proyecto guaraní: cuatro países, un solo interés**

El Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní ha demostrado ser un ejemplo sobre cómo pueden articularse e integrarse armónicamente los intereses y las voluntades de cuatro países con un objetivo estratégico común: en este caso, la elaboración e implementación conjunta de un modelo técnico, legal e institucional para el manejo y preservación de un recurso natural –aguas subterráneas– fundamental para el horizonte de desarrollo de sus generaciones futuras.

La estructura institucional de ejecución que se dio el Proyecto comprende un Consejo Superior de Dirección (CSDP) que nuclea a tres representantes por país provenientes de las áreas de Recursos Hídricos, Medio Ambiente y Relaciones Exteriores, una Coordinación Colegiada, conformada por los Coordinadores Nacionales (CNs) de los cuatro países y, en cada uno de ellos, una Unidad Nacional de Ejecución de Proyecto (UNEP) coordinada por el CN de cada país, de la que participan, además de las instancias gubernamentales, ONGs, OSCs, Universidades y Sociedades Científicas, entre otras instituciones.

La articulación, en cada uno de los países participantes, de las áreas técnicas y diplomáticas también ha demostrado ser altamente positiva. En efecto, la relación entre actores provenientes de las relaciones exteriores y del campo técnico específico ha contribuido a hacer fluido el proceso de toma de decisiones estratégicas por parte de los cuatro estados.

En otro registro, el modo en que fue conformada la Secretaría General del Proyecto, mediante la selección por concurso público de un grupo pequeño de técnicos de primer nivel, provenientes de los cuatro países participantes, amén de ser considerado en la región un ejemplo de transparencia, constituye otra demostración de integración armónica entre los países y la materialización, en el brazo ejecutor del Proyecto, de su voluntad de cooperación entre sí.

- La experiencia mostró que la articulación de instituciones de distintos niveles gubernamentales (nacionales, provinciales/estadales, locales/municipales) así como otros sectores académicos, requiere de un intenso esfuerzo a fin de compatibilizar las necesidades e intereses de las partes con las de la población local.
- La complejidad que supone la realidad institucional de un Proyecto transfronterizo, que además tiene por objeto la producción de conocimiento y la protección de un recurso poco desarrollado y conocido, demanda el

establecimiento de plazos realistas que contemplen el tiempo que consume, en el proceso de toma de decisiones, la articulación interinstitucional e intergubernamental.

### 6.2.2. Instrumentos Jurídicos

- Se reconoce la importancia de contar con una base legal e institucional para la gestión de los recursos hídricos, teniendo en consideración principalmente lo que respecta a: la relación inseparable entre agua y suelo; la interrelación entre la cantidad y la calidad del agua; la consideración del uso múltiple del recurso en la planificación sectorial y, su compatibilización con la gestión ambiental. Es asimismo clave que en los países de estructura federal atienda los ámbitos estadales o provinciales, se adecúe a ellos y abra caminos al desarrollo sostenible.

**Box 8 – Instrumentos económicos y jurídicos de gestión****Buenas prácticas  
ICMS ecológico en el Pantanal**

De acuerdo con el Art. 158 de la Constitución Federal de Brasil, los Estados de la Federación puede definir, en legislación específica, una parte de los criterios para el repase de los recursos del Tributo sobre la circulación de productos y servicios – ICMS a los municipios.

El llamado ICMS Ecológico, en términos generales, determina que parte de los recursos del ICMS sea repasada a los municipios de acuerdo con el tipo y extensión de las áreas protegidas en cada municipio. De este modo, las unidades de conservación, antes consideradas un obstáculo para el desarrollo económico, se transformaron en una potencial fuente de ingresos económicos. El ICMS Ecológico representa un avance en la búsqueda de un modelo de gestión ambiental compartida entre los Estados y municipios en Brasil, con repercusión importante en varios temas, como la conservación de la biodiversidad in-situ, materializada por las unidades de conservación y otros espacios especialmente protegidos. Para los municipios que ya tienen Unidades de Conservación en su territorio, el incentivo se dirige en el sentido de regularización, planeación, implementación y manutención de las Unidades de Conservación.

El Proyecto Pantanal/Alto Paraguay contribuyó para la creación y la implementación del ICMS Ecológico en Mato Grosso, así como para crear las condiciones necesarias para la operacionalización del tributo en Mato Grosso do Sul.

Al mismo tiempo, el proyecto desarrolló un estudio detallado del tema, evaluando la gestión del tributo ecológico en la Cuenca de Pantanal/Alto Paraguay.

### 6.2.3. Fortalecimiento institucional

- La participación activa de todos los involucrados en la ejecución del proyecto incluyendo a las agencias desde las de implementación del GEF y de ejecución internacionales y nacionales, ha sido determinante para el desarrollo y éxito de los Proyectos.
- La incorporación de instituciones claves y de los principales actores sociales de la Cuenca del Alto Paraguay-Pantanal en la planificación e implementación del Proyecto, favoreció la efectiva participación pública en la gestión de esta Cuenca.
- La identificación de las necesidades de las instituciones en función de los objetivos del Proyecto y sus posibilidades de financiación, ha permitido su fortalecimiento.
- La articulación interinstitucional tiene carácter estratégico. Instituciones de investigación y ejecutores de políticas públicas deben trabajar en conjunto, intercambiando conocimiento y experiencias.
- El apoyo de las instituciones a la ejecución de un proyecto emblemático y de alta visibilidad facilita el encuentro, compromiso y cooperación entre los organismos gubernamentales con los diferentes sectores de la Sociedad.
- En los proyectos transfronterizos, la articulación, en cada uno de los países participantes, de las áreas técnicas y diplomáticas también ha demostrado ser altamente positiva. En efecto, la relación entre actores provenientes de las relaciones exteriores y del campo técnico específico ha contribuido a hacer fluido el proceso de toma de decisiones estratégicas por parte de los cuatro estados en base a los conocimientos en proceso de desarrollo sobre el recurso.
- Los acuerdos de trabajo sobre aguas fronterizas se facilitan cuando se involucran a los actores interesados en una malla de interrelaciones internacionales en todos los niveles relacionando: (i) Comunidades y organizaciones locales para trabajar sobre actividades concretas de interés común; (ii) Municipalidades vecinas y fronterizas con problemas comunes a resolver; (iii) Grupos de académicos compartiendo metodologías de trabajo y proyectos conjuntos; (iv) Instituciones técnicas de los gobiernos vinculando a sus jerarcas para atender problemas compartidos.

#### Box 9 – Fortalecimiento Institucional

Buenas prácticas:  
**Fortalecimiento de la SEMADES: reserva de biosfera de las Yungas - RBYUN**

El Fortalecimiento Institucional de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente (SEMADES) de la provincia de Salta, Argentina, respondió específicamente a atender las debilidades organizacionales e institucionales identificadas durante la formulación del PEA.

Las actividades desarrolladas en este proyecto promovieron el liderazgo de la SEMADES como responsable ante UNESCO en la implementación de la Reserva de Biosfera de las Yungas (RBYUN) y en la coordinación de las organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil con competencia o interés en la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente.

El proyecto se centró en los aspectos organizacionales, participativos, de capacitación y de planificación

Se estableció el Comité de Coordinación General con la participación de los diferentes actores involucrados (gubernamental provincial, municipal, ONG's sector privado, académico, etc.). Asimismo y a escala sub-regional, se organizaron los sub-comités zonales (Norte, Centro y Sur).

Funcionalmente se promovió la comunicación entre los actores y se dio amplia difusión de las actividades e información sobre las Yungas mediante la elaboración de diversos materiales de difusión y capacitación. Un importante proceso de participación pública estuvo dirigido a actores gubernamentales, empresariales, académicos, técnicos y comunitarios con el objetivo de sensibilizar, educar y promover la toma de conciencia sobre los conflictos ambientales de la Alta Cuenca del Río Bermejo

Se promovieron acciones para implementar un nuevo Ordenamiento Territorial o Zonificación, como marco de planificación, promoción y ejecución de las políticas y acciones de desarrollo sustentable y se elaboró participativamente el Plan Estratégico de Gestión para la implementación de la RBYUN. La implementación de este Proyecto PEA, permitió potenciar los acuerdos iniciales logrados entre los organismos gubernamentales de Recursos Naturales de las provincias de Salta y Jujuy, y de éstos con los actores sociales mencionados, facilitando un marco de sostenibilidad para el desarrollo de la cuenca. Los Comités (General y Zonales) continúan vigentes e implementando el plan de actividades definido a mas de un año de finalizado el financiamiento GEF a través del PEA.

- Las alianzas estratégicas generaron un aprendizaje mutuo y facilitaron la negociación de los intereses de los diversos actores en la planificación y ejecución de las acciones.
- La frecuencia de las reuniones técnicas transfronterizas ha reforzado y dinamizado las capacidades operativas de las entidades participantes.
- La conformación de las unidades de ejecución de los proyectos mediante la selección por concurso público de técnicos de primer nivel provenientes de todos los países participantes en el caso de proyectos transfronterizos, además de aportar transparencia tiene como consecuencia inmediata, en términos de facilitación de la ejecución, la legitimidad de la que quedan dotados esos equipos a los ojos de la miríada de actores y grupos de actores involucrados e interesados.
- La formulación de proyectos locales debe partir de una consideración realista de las capacidades disponibles de absorción de las iniciativas, muchas veces sobreestimadas.
- Establecimiento del Comité de Cuenca como mecanismo básico para el manejo integrado, descentralizado y participativo de la cuenca es esencial.

#### Box 10 – Fortalecimiento Institucional

Buenas prácticas:  
**Proyecto Guaraní: reconocer capacidades locales y fortalecerlas**

Un aspecto no previsto en el diseño original del Proyecto que fue identificado tempranamente como potencialmente problemático fue el del fortalecimiento de sus cuatro proyectos piloto (dos de ellos transfronterizos) tanto en términos institucionales como en términos de dotación de recursos humanos y materiales. Dicho aspecto fue resuelto a través de tres medidas: i. la selección por concurso público de "facilitadores locales" y su contratación por parte de la Secretaría General, ii. la apertura y equipamiento de locales de trabajo en cada uno de los proyectos piloto y, iii. el fomento de la constitución de comisiones locales de gestión integradas por todos los actores y grupos de actores locales involucrados e interesados en la problemática objeto del Proyecto y en la ejecución del mismo.

#### Box 11 - Fortalecimiento Institucional

Buenas prácticas:  
**O Comitê de Bacia Hidrográfica do rio São Francisco - CBHSF**



El Comité de la Cuenca Hidrográfica del Río São Francisco - CBHSF es uno de los productos del Componente III del Proyecto GEF: - Desarrollo de la Estructura Organizativa, Subproyecto 4.1- Promoción de la Participación Pública en la Cuenca del Río São Francisco y representa una meta de la implementación de la Política Nacional de Recursos Hídricos, implantada por la Ley nº 9.433/97. La creación del CBHSF planteó un desafío urgente y exigente al sector público, a los usuarios y a la sociedad civil para abrir un amplio proceso de construcción de nuevos modelos, valores e significados, en la gestión del uso múltiple de los recursos hídricos. Presupuso también enfrentar los conflictos y diferencias motivacionales de la sociedad para tratar los asuntos relacionados con la cuenca hidrográfica del Río São Francisco y con la diversidad cultural y ambiental existente en ella.

La movilización social para la instalación del CBHSF se constituyó en un gran desafío, dada la dimensión, complejidad, diversidad de usos y de intereses que cobija, lo que exigió el establecimiento de un pacto para la gestión del río, representando por lo tanto un momento clave. En el proceso de movilización fueron realizados 39 encuentros regionales reuniendo aproximadamente 6.000 personas, de 503 municipios pertenecientes a la Cuenca, incluyendo la participación de 24 pueblos indígenas en ella residentes.

El Comité fue compuesto por 60 miembros titulares y 60 suplentes, representando los diversos segmentos sociales de la Cuenca, en consecuencia el CBHSF representa la unión de intereses y responsabilidad de las diferentes fuerzas que actúan en la Cuenca, para una conquista de significado impar, que es la gestión participativa y descentralizada de los recursos hídricos, que impulsa en Brasil la legislación vigente.

La composición final del CBHSF quedó con la siguiente proporción:



## Box 12 – Internalización y apropiación

Buenas prácticas:

**Fortalecimiento de los consorcios intermunicipales en Mato Grosso do Sul – Proyecto GEF Pantanal/Alto Paraguay**

El Proyecto Pantanal/Alto Paraguay impulsó el proceso de participación pública en la gestión de la Cuenca a través del fortaleciendo y apoyo al Consorcio Intermunicipal para el Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Río Taquari – COINTA y el Consorcio Intermunicipal para el Desarrollo Integrado de las Cuencas de los Ríos Miranda y Apa – CIDEMA. Los Consorcios operantes en Mato Grosso do Sul desempeñan un papel importante, por ser los únicos organismos de cuenca que existen en el Estado. El CIDEMA proporciona la articulación de 27 municipios de las Cuencas de los Ríos Miranda, Apa y Nabileque, cubriendo un área física de 70.000 km<sup>2</sup>; mientras COINTA engloba 11 municipios, incluyendo 2 del Estado de Mato Grosso.

Con el apoyo del Proyecto GEF Pantanal/Alto Paraguay, el CIDEMA implementó un conjunto de acciones en la cuenca del Río Apa, compartida con Paraguay, así como articulaciones técnicas e institucionales con organizaciones paraguayas, culminando en la elaboración de una propuesta de Acuerdo de Cooperación con Paraguay para el Desarrollo Sostenible y la Gestión Coordinada de la Cuenca del Río Apa, a través de la Cámara Técnica de Gestión de Recursos Hídricos Transfronterizos – CTGRHT.

En la Cuenca del Río Miranda, el CIDEMA ha trabajado para crear nuevos mecanismos de participación pública, presionando para la creación del primer Comité de Cuenca en el Estado de Mato Grosso do Sul. Como resultado de estos esfuerzos, la Secretaría de Medio Ambiente del Estado creó un Grupo de Trabajo con la tarea específica de preparar el comité.

Con el apoyo del Proyecto, los Consorcios realizaron seminarios y cursos de capacitación, visando mejorar la base técnica de los municipios para la gestión ambiental integrada. Como resultado de este proceso, varios municipios que integran el CIDEMA y el COINTA crearon su Política Municipal de Medio Ambiente y Recursos Hídricos, mediante organismos propios, consejos municipales que fortalecen la participación pública en la cuenca y el control ambiental a través de la creación de procedimientos para implantar el licenciamiento ambiental municipal.

#### 6.2.4. Internalización y apropiación del Proyecto

- Para lograr un mayor apoyo político-institucional a las acciones estratégicas se debe promover su elaboración en forma participativa y lograr su inserción en las estrategias nacionales de cada país.
- El involucramiento de las autoridades políticas con capacidad de decisión en la representación y conducción del proyecto es importante para la apropiación del proyecto y para garantizar la futura implementación.
- El trabajo con los niveles decisores políticos no debe limitarse al Poder Ejecutivo sino que debe además contemplar al Poder Legislativo, debido a la importancia de la sanción de los instrumentos legales necesarios para la gestión integrada de recursos hídricos.
- La necesidad de fortalecer la apropiación del Proyecto por la comunidad local recomienda reforzar la participación de los pobladores y la puesta en valor de los saberes y conocimientos propios, sistematizando e integrando sus aportes con los del sector técnico-académico. De esta forma, el equipo local se transforma progresivamente en protagonistas del Proyecto y portavoces calificados hacia el resto de la comunidad.
- El proceso de construcción de capacidades locales y el fortalecimiento de las comunidades en el proceso de toma de decisiones y en las relaciones institucionales y comerciales, muestran claramente su aporte al desarrollo sustentable de las localidades.
- Reconocimiento, valoración y apropiación, en lo que compete, de los planes de desarrollo locales como base de la elaboración del PEA, en concordancia con las estrategias nacionales, incorporando a los equipos técnicos en el proceso, además de consultas públicas, facilita la internalización del proyecto.
- El involucramiento activo de las Municipalidades como autoridades locales y conocedoras de la problemática ambiental de los recursos naturales en el territorio, es primordial para que haya apropiación de las acciones por parte de las comunidades.
- Un aspecto importante a considerar en el diseño y la ejecución de proyectos de carácter preventivo sobre el medio ambiente y recursos naturales es la resistencia que encuentra su enfoque, en general,

## Box 13 – Internalización y apropiación

Buenas prácticas:

Agentes voluntarios de agua – AVA's - Proyecto GEF São Francisco



La efectividad de las acciones de gestión de los recursos hídricos depende íntimamente de la participación de la sociedad y de la gestión descentralizada, que constan de principios preconizados en la Ley n° 9.433/97 de Brasil – la Ley de Aguas. Esto es particularmente importante en lo que respecta a la calidad de las aguas, ya que la situación que se constata es un reflejo directo de las características naturales y del conjunto de acciones antrópicas que se realizan en cada localidad de una cuenca hidrográfica.

Así, el conocimiento de los factores que comprometen la calidad de las aguas, así como las acciones para su mejoramiento, exigen de informaciones y conocimientos de las fuentes originarias de la degradación del recurso natural. La atención del problema es mucho más efectiva cuando es realizado con participación de la sociedad local, por su conocimiento de todas las variables implícitas.

Considerando este enfoque el Subproyecto 1.4 - Desarrollo de un Sistema de Monitoreo de la Calidad del Agua en el Sub-húmedo del Río São Francisco, desarrolló un programa de Agentes Voluntarios del Agua- AVA, en la región semi-árida de la Cuenca. Los AVAs fueron constituidos por personas de las comunidades, incluyendo profesores y alumnos de escuelas públicas locales que actuaron como agentes multiplicadores y monitoraron la calidad de las aguas, atendiendo la sostenibilidad ambiental y contemplando las dimensiones ecológica, económica y social que implica la calidad del recurso.

Los trabajos de los Voluntarios generaron datos e informaciones

para la elaboración del índice ISA\_Agua, utilizado por el Subproyecto 1.4. Este indicador es una herramienta precisa y de uso generalizado, mide el índice de calidad ambiental local de esa zona geográfica, integrando los perfiles ecológico, económico e social a través del análisis de los cuerpos de agua, mejorando de esta forma el examen aislado de cada uno de ellos. Mide la degradación ambiental resultante de las acciones antrópicas sobre a la base de los recursos naturales, contemplando los aspectos de protección y conservación ambiental.

El instrumental básico utilizado por los AVAs fue un “Ecokit”, compuesto por frascos, reactores químicos y todo el material necesario para los análisis físico-químicos que permiten evaluar la calidad del agua en sus aspectos de: temperatura, PH, oxígeno disuelto, DBO, dureza total, turbidez, hierro, fosfatos, cloruros, cloro y amoníaco. Esta metodología, además de ser de bajo costo, permite una amplia capilaridad, cobertura regional, difusión del conocimiento, y favorece los conocimientos científicos y educa, con consecuencias positivas sobre el proceso de educación ambiental realizado junto a las comunidades. Así se alcanza y potencializa la participación pública y la educación, premisas básicas para la gestión integrada de los recursos hídricos.

El alcance de este trabajo puede ser medido por los resultados alcanzados y por la continuidad de las acciones que han permanecido aún después de finalizar el Proyecto GEF São Francisco.

en la dominante cultura “emergentista” propia de la política pública en nuestros países. En ese sentido, debe tenerse en cuenta que la implementación de proyectos de carácter preventivo demanda redoblar esfuerzos para crear conciencia sobre su legitimidad e importancia en tanto que iniciativas orientadas a, precisamente, la prevención antes de que los problemas (las crisis de recursos, las urgencias) se presenten

### 6.2.5. Sostenibilidad

- La sostenibilidad de las acciones implementadas depende de la percepción del beneficio relacionado al acceso a nuevas prácticas de producción, al mejoramiento de la infraestructura asociada, y a la conformación de asociaciones de producción y comercialización, como forma de reducir la vulnerabilidad social y mejorar sustancialmente la calidad de vida de las comunidades involucradas.

#### Box 14 – Sostenibilidad

Buenas prácticas:  
**Turismo ecológico – proyecto Pantanal/Alto Paraguay**

En la sub-cuenca del Río Miranda, que cubre, entre otros, los municipios de: Miranda, Aquidauana, Anastácio, Bodoquena e Bonito, la actividad turística se manifiesta de dos formas: el turismo ligado a la pesca y el turismo ecológico. El turismo de pesca ocurre principalmente en las márgenes de los principales ríos y, el turismo ecológico se apropia del paisaje natural existente en la región de la Sierra de Bodoquena y de la fauna y flora de la planicie pantanera.

La actividad de turismo cuenta con una infraestructura de hospedaje compuesta por: hoteles-posadas, hoteles-haciendas, hoteles-pesqueros, ranchos de pesca, campamentos, campings, hoteles-barco, alojamientos escuelas, entidades religiosas y sociales y residencias particulares.

A pesar de la demanda turística existente, un relevamiento realizado en el sector bajo protección ambiental del Instituto de Medio Ambiente Pantanal, entidad vinculada a Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Mato Grosso del Sur, identificó que la mayor parte de las empresas turísticas que trabajan en la sub-cuenca del Río Miranda no cuenta con permiso para hacerlo.

A partir del análisis de la situación de la actividad turística en la sub-cuenca del Río Miranda, en el año 2003, por medio de consultas a especialistas del Gobierno de Mato Grosso del Sur, así como por contribuciones obtenidas en talleres de amplia participación, fueron definidas directivas y las acciones necesarias para la realización de un Programa de Educación Ambiental para el Sector Turismo, en esa sub-cuenca de Mato Grosso del Sur.

Se definieron seis directivas prioritarias: (a) Profundización del proceso de conscientización de la población en lo referido a calidad ambiental y su conservación; (b) Atención a los impactos ambientales y socioeconómicos de las actividades de turismo en la región, de modo de evitar, o reducir en lo posible los efectos negativos de la actividad turística, reforzando los efectos positivos; (c) Promoción de las culturas locales, con miras a los beneficios y oportunidades para las comunidades; (d) Formación de bases de información y disseminación del conocimiento en la sub-cuenca, y (e) Promoción de la educación y de la información adecuadas a los actores del sector turismo.

#### Box 15 – Sostenibilidad

Buenas Prácticas:  
Elaboración del plan de manejo para la reserva biológica cordillera de sama (rbc) - proyecto gef bermejo

El PEA Bermejo a través de talleres participativos identificó la necesidad de implementar proyectos de manejo de recursos naturales como un elemento estratégico que permita dar sustento técnico a mediano y largo plazo a los programas para la recuperación y manejo sostenible de los recursos naturales en la reserva. En este sentido se elaboró el Plan de Manejo para la RBCS, instrumento técnico legal, fundamental para la planificación, posibilitando la conservación de la biodiversidad, el ordenamiento espacial y de desarrollo sostenible del área.

La RBCS tiene una superficie de 108.500 ha ubicadas en el Departamento de Tarija, Bolivia. Ecológicamente se identifican en la RBCS tres ecosistemas: puna, prepuna y el piso montano.

Un aspecto destacable en la elaboración del plan que incorpora una zonificación territorial y un marco estratégico, fue la amplia participación de los actores nacionales, departamentales y municipales, por lo que los eventos de concertación ciudadana formaron parte importante de todas las etapas de elaboración del plan, a través de talleres de presentación, validación y difusión del proceso de elaboración del plan de Manejo. La zonificación fue el resultado de la compatibilización de usos definidos sobre bases técnicas, fundamentada en la aptitud del suelo, con los usos actuales que tradicionalmente han consolidado las comunidades presentes en las áreas protegidas. Por otra parte, se observó que la concienciación de la gente sobre el respeto a los Recursos Naturales es una práctica que garantiza la conservación

y aprovechamiento de estos recursos sobre bases sostenibles.

La elaboración del plan incluyó, también, la preparación de un diagnóstico integral de la RBCS basado en la complementación y actualización de la información a través de la realización de los siguientes estudios: (1) Aguas superficiales y calidad de agua de la RBCS, (2) Plan de manejo de ganadería y pasturas, (3) Mamíferos mayores, (4) Reglamento de uso y aprovechamiento de los Recursos Naturales en la RBCS, (5) Estudio legal sobre derechos de uso de la tierra, y (6) Relevamiento del área de los cardonales.

Los resultados identifican 3 programas: (1) Gestión territorial participativa e integrada con 4 subprogramas, (2) Conservación de los Recursos Naturales con 5 subprogramas y (3) Apoyo al desarrollo económico y social con 2 subprogramas. Los subprogramas incluyen acciones, responsables e instituciones involucradas y presupuesto. El total del presupuesto es de \$US 5.252.760. Finalmente, se elaboraron 13 fichas de proyectos a nivel de idea avanzada. Este Plan diseñado es un instrumento útil para la búsqueda de financiamiento.

Este Plan de Manejo no es una actividad aislada, forma parte de un conjunto de proyectos dirigidos a promover un mejor conocimiento, manejo y recuperación de los recursos naturales de la cuenca del río Bermejo, éstos son: Estudio de la biodiversidad, Plan de Acción de la Reserva de Fauna y Flora Tariquia, Fijación de Carbono en el Subandino, y el Plan de Acción para el Corredor Ecológico “Tariquia - Baritú - Calilegua”.

- La búsqueda de financiamiento que asegure la implementación de proyectos de largo plazo, más allá de la vigencia de los Proyectos GEF es necesaria, siendo la disponibilidad de estudios a nivel de factibilidad el principal factor que se debe tomar en cuenta.
- En lo referente a una perspectiva de sostenibilidad a futuro, es claro que si los países participantes de los proyectos no cuentan, amén de voluntad política, con sistemas de gestión adecuados, las perspectivas de éxito, una vez finalizada su ejecución, no son demasiadas. En ese sentido es claro que un proyecto de estas características puede potencializar o fortalecer capacidades en los países, pero difícilmente podrá crearlas cuando éstas sean en extremo débiles o inexistentes.
- La sustentabilidad ambiental es una expectativa de largo plazo, no resulta inmediatamente de las acciones de corto plazo del PEA, sino de su efecto multiplicador, el que se espera desencadenar con el desarrollo de modelos de producción adecuados en la Cuenca, incluyendo el incremento en la generación de bienes, servicios e ingresos.

**Box 16 – Sostenibilidad****Buenas prácticas:**

Recogedores de carnada viva en el Pantanal – los nuevos miembros del Consejo Estatal de Pesca – Proyecto GEF Pantanal/Alto Paraguay

El crecimiento de la pesca para la alimentación o de la pesca deportiva en el Pantanal relacionada al desarrollo del turismo, ha aumentado la demanda por carnada viva, incrementando el comercio de alevines y movilizando un gran número de familias para la captura. Son los recogedores de carnada viva, o “isqueiros”, como le dicen en la región; trabajadores pobres, sin perspectivas de otro trabajo en las poblaciones pantaneras. Viven en condiciones precarias e insalubres y se aventuran en las bahías o lagunas de la planicie para la captura de “iscas vivas”. Para muchos, esta actividad es la principal fuente de ingreso familiar.

En el ámbito del Proyecto GEF Alto Paraguay-Pantanal, el sub-proyecto Acuicultura como Alternativa a la Pesca en los Ríos del Pantanal, trabajó con cerca de 100 familias de recolectores de “isca” viva en las comunidades localizadas en las regiones de Porto da Manga, Passo do Lontra, Miranda e Porto Murтинho, en Mato Grosso del Sur, en sociedad con la ONG ECOA(Ecología y Acción) y la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS.

Se partió del estudio socio-económico de las comunidades que incluyó: el mapeo de su localización; el estudio de su actuación y de sus técnicas de captura, así como también de técnicas alternativas de captura con bajo impacto ambiental. Las actividades desarrolladas luego contribuyeron al empoderamiento social y económico de las comunidades, impulsando la mejoría de las condiciones técnicas y socio-económicas, la organización de un sistema colectivo para la captura y comercialización de la “isca” vivas para pescar, la capacitación técnica orientada al manejo sostenible de la actividad y la organización de la categoría profesional de recolectores de carnada viva.

Simultáneamente, se apoyó la participación de las comunidades en la revisión de la Legislación Estatal sobre la captura y el transporte de carnadas vivas en el Estado de Mato Grosso do Sul, el reconocimiento de la categoría profesional de recolectores de carnada viva y su participación como miembros del Consejo Estatal de Pesca – CONPESCA/MS, presentando y discutiendo las demandas de la categoría.

**6.3. Involucramiento de la sociedad****6.3.1. Participación pública**

- Los procesos participativos orientados a la formulación, ejecución y evaluación conjunta de los proyectos con organizaciones de la comunidad o instituciones no gubernamentales locales, resultaron ser muy importantes para su éxito. Se remarca que la participación pública no solo habilita identificar y definir los problemas, sino también desarrollar soluciones.
- Los Proyectos formulados a partir de una visión inicial focalizada sobre la gestión del recurso hídrico se enriquecen progresivamente con la incorporación de otras dimensiones socio-ambientales, mediante la participación del público en la identificación, ejecución y articulación de una diversidad de componentes, concurrentes desde diferentes campos de la realidad.
- El conocimiento científico y técnico es esencial para un proceso de gestión confiable. En muchos casos el recurso no es conocido y las capacidades técnicas y científicas locales y regionales son limitadas. El Proyecto Guaraní mostró una vía para ampliar la base de conocimiento generando simultáneamente capacidades técnicas sostenibles dentro de la propia región.
- El éxito de programas o proyectos de protección ambiental y conservación de los recursos naturales se limita si no se considera la inclusión del conocimiento de la dinámica socio-económica del territorio.
- El conocimiento de la comunidad desde el punto de vista social, antropológico y cultural es esencial al plantearse el diseño y la implementación de los mecanismos y planes de participación pública de los proyectos.
- La organización social y la creación de capacidades incluyen como actores a las comunidades y asociaciones de científicos y profesionales y son la herramienta fundamental para el cambio en la manera de aprovechamiento de los recursos naturales. La práctica social permite el involucramiento de los individuos y los cambios de conducta, pero esos son procesos lentos y deben ser continuos.
- La ejecución de los proyectos por Organizaciones No Gubernamentales de la región e Instituciones Gubernamentales locales, conocedoras de la problemática

**Box 17 – Participación Académica y conocimientos****Buenas prácticas:****Fondo Guaraní de Universidades**

El Fondo funcionó como apoyó las universidades y otros organismos de investigación en la región del Sistema Acuífero Guaraní (SAG), para llevar adelante iniciativas de investigación y capacitación académica, vinculadas a temas de conocimiento, protección y gestión sostenible del SAG.

El objetivo general del Fondo fue apoyar a las Universidades de la región del SAG, reconociendo su papel clave en su gestión de largo plazo y en la promoción de la investigación y capacitación conjunta entre instituciones de la región. El Fondo tuvo una demanda superior a los fondos dispuestos, cumplió ampliamente con sus objetivos y aportó:

- Un incentivo para que la dimensión ambiental y social de las aguas subterráneas del SAG formen parte de la agenda académica de la región.
- Educación y capacitación a futuros gestores del SAG y de otros acuíferos.
- Un mecanismo para la continuidad de la participación académica en el desarrollo del Proyecto Guaraní.
- Conocimientos complementarios sobre el SAG a los que desarrolla el Componente I del Proyecto Guaraní, destinado a la “Profundización del Conocimiento Científico y Técnico del SAG”.
- Una forma de crear y/o fortalecer vínculos entre las diversas

universidades e institutos de investigación-educación de la región. Fueron aprobados 9 proyectos, se involucraron 17 instituciones académicas de la región que por medio del Fondo Guaraní de Universidades lograron estrechar lazos de cooperación e intercambio que continúan o se han fortalecido los ya existentes. Si bien muchos de los proyectos tuvieron una cobertura de zonas caracterizadas del SAG las metodologías utilizadas en las investigaciones son de replicabilidad directa en muchas áreas del SAG. Una síntesis de todos los trabajos será publicado para la difusión de los resultados obtenidos y a obtener.

Los proyectos ejecutados alcanzaron resultados científico-técnicos consistentes y desarrollaron y aplicaron nuevas metodologías y técnicas de investigación vinculadas con acuíferos profundos, como los casos de estudios sobre: isótopos naturales y hidroquímica; uso de sensores remotos aplicados al estudio del balance hídrico regional; técnicas de prospección geofísica; modelos matemáticos en zonas de acuíferos fisurados además de los desarrollos metodológicos para el estudio de áreas de recarga. Se generó asimismo información secundaria, obtenida de las recopilaciones bibliográficas y se ha generado información primaria a través de mapeos, toma de datos geológicos, geofísicos y hidroquímicos.

**Box 18 – Participación Pública****Buenas prácticas:****Fondo Guaraní de la Ciudadanía**

En este caso el Fondo fue concebido dentro del Proyecto GEF para el SAG con el propósito de apoyar iniciativas de capacitación, educación ambiental y comunicación social involucrando directamente en ellas a organizaciones de la sociedad civil y fomentando la participación pública, sobre un recurso escasamente conocido y percibido como es el agua subterránea en general y el acuífero Guaraní en particular. Con el Fondo se desarrollaron estrategias y acciones concretas.

El Fondo financió 22 proyectos presentados por ONGs de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay que tuvieron como resultado la producción de manuales explicativos y educativos, folletos de difusión, audiciones radiales y foros de discusión; difusión de conocimiento, diseño de juegos didácticos, cursos y jornadas educativas con niños y jóvenes, etc. En casos la documentación

producida fue reproducida por el Proyecto como su propio material de divulgación. El proceso de selección de propuestas atendió criterios pre-definidos de forma de asegurar la equidad y generó, la atención a grupos indígenas y las zonas pilotos donde se desarrollan experiencias de gestión local, de carácter demostrativo.

La iniciativa del Fondo Guaraní de Ciudadanía demostró ser una valiosa herramienta y un medio para facilitar la participación social. Incorporó a un alto número de organizaciones y de personas, difundió ampliamente el valor del SAG y la necesidad de su protección, atendió con especificidad a mujeres, jóvenes y niños; preparó documentos en lengua guaraní destinados a las comunidades indígenas, dentro de sus valores culturales y, fortaleció el trabajo de las Comisiones de Gestión Local creadas en las áreas bajo Proyectos Pilotos.

## Box 19 – Participación Pública

Buenas prácticas:  
**Participación Ciudadana en PROCUENCA-SAN JUAN**

La participación ciudadana, especialmente la consulta pública ha sido el eje transversal y una constante de PROCUENCA-SAN JUAN. El mismo busca responder a la problemática ambiental de la cuenca del río San Juan, y se origina primero, de nutridas discusiones políticas a nivel de la región centroamericana, y luego a nivel binacional entre Costa Rica y Nicaragua. Segundo, se define como facilitador de condiciones para que las organizaciones locales inicien un proceso de empoderamiento con el propósito fundamental de impulsar y contribuir a que las comunidades tomen mayor control en su desarrollo.

A lo largo del proyecto se han impulsado iniciativas de participación ciudadana mediante la consulta a los actores de la cuenca en las diversas fases del proyecto que hoy permiten sistematizar una experiencia metodológica de participación ciudadana.

Se realizaron diversos talleres de participación pública a nivel local, nacional y binacional, con el propósito de intercambiar experiencias y conocimiento con actores públicos y no públicos que interactúan y se interrelacionan en esta cuenca binacional, insumo valioso para la elaboración del Diagnóstico Ambiental Transfronterizo (ADT) y la formulación del Programa de Acciones Estratégicas (PAE).

El conjunto de productos se agrupan de la siguiente forma: Generación de conocimiento e información, lo cual ha facilitado el cambio de visión hacia la cuenca, la percepción de niños y adultos sobre los recursos naturales y se ha interiorizado el valor del agua como recurso escaso y vulnerable.

Fortalecimiento organizacional, la participación local se ha promovido como un elemento fundamental para que las organizaciones y la sociedad civil se involucren, tomen decisiones

y asuman las responsabilidades en la gestión integrada de los recursos naturales de la cuenca. Se crearon y se fortalecieron las Comisiones Ambientales Municipales en ambos países, y la Asociación de Municipios de la Cuenca del Río San Juan en Nicaragua.

Fortalecimiento institucional, la creación de capacidades institucionales ha facilitado la coordinación inter-organizacional y el trabajo compartido para el logro de objetivos y metas comunes en beneficio de la colectividad y el ambiente. También han permitido una mayor apertura para la interiorización a nivel político y técnico del concepto de cuenca binacional.

Esfuerzos por incorporar el enfoque de equidad de género en los procesos de participación ciudadana, Procuenca – San Juan desde sus inicios ha contemplado el enfoque de género en su accionar. Este enfoque se considera un elemento importante para la reducción de barreras- sociales, económicas, educativas, políticas, de capacitación y de acceso a recursos y servicios con el objetivo de que los individuos hombres y mujeres tengan igualdad de oportunidades en una esfera más justa y equitativa.

La temática de equidad de género es reciente y presenta limitaciones de comprensión a nivel de los actores de la cuenca, se desconoce que es una forma de vida que debe ser incluida en la práctica cotidiana y requiere de apoyo en políticas nacionales para elevar la igualdad y la equidad entre sexos.

Los Proyectos demostrativos iniciaron importantes esfuerzos para incorporar elementos con enfoque de equidad, no obstante las condiciones sociales, el nivel educativo y las capacidades institucionales limitan la posibilidad de alcanzar éxito en esta materia.

- La participación pública ofrece una variedad de alternativas, estimula el proceso de pensamiento crítico, consecuentemente reduce el riesgo de cometer errores, y aumenta la posibilidad de formular soluciones duraderas, con mayor compromiso.
- El sector empresarial se ha mostrado como el más reticente a una participación concreta. Es necesario elaborar estrategias para fomentar su involucramiento demostrando los beneficios que la preservación/conservación del ambiente puede generar, tanto directos como indirectos.

## Box 20– Participación pública

Buenas prácticas:  
**Uso sustentable de los recursos pesqueros del Pantanal**  
**Proyecto GEF - Pantanal/Alto Paraguay**

Historicamente el Pantanal Mato-grossense ha sido conocido por su belleza escénica, abundancia de fauna y por la hermosura de sus ríos. Quedan aún en la memoria de los ancianos las imágenes fantásticas de la subida de peces para las cabeceras de los ríos, con enormes cardúmenes de curimatás, atrás de los cuales subían los grandes predadores, como los dorados, pintados e cacharas. Entretanto la pesca predatoria más el deterioro ambiental del Pantanal, como la erosión de las zonas altas y la sedimentación de los cuerpos de agua, amenazan la riqueza de peces.

Por medio del Sub-proyecto 1.1. del GEF Alto Paraguay-Pantanal, para la “Preparación de Medios para la Promover de la Conservación de la Riqueza Pesquera del Río Tacuarí” fue constatado que la producción pesquera de este río de Mato Grosso del Sur subió de 1980 a 1984 de 16,0% a 32,8% del total pescado en el Estado, mientras entre 1994 - 1995 fue apenas 6,3% del total, lo que significó una reducción de casi 1/5 en apenas 15 años.

La pesca predatoria sobre las especies de mayor valor económico (pintados, cacharas y pacús), representan un alto impacto en la reducción de los stock, particularmente por ser efectuada en periodos de reproducción de las especies. Esta actividad debe ser eliminada o reducida al mínimo a través de una fiscalización intensiva y campañas educativas de concientización.

Debido a la reducción de la producción pesquera, de no ser revertidas las condiciones, no puede hacerse mucho para mejorar la pesca deportiva. La condición esencial pasa necesariamente por la recuperación ambiental, como en el caso del Río Taquarí. Si esto aconteciera, la actividad se recuperaría naturalmente.

La pesca comercial, en las condiciones actuales, con pocos pescadores efectivamente en la actividad, solamente puede vislumbrar alguna mejoría en el caso que consiga agregar valor al pescado capturado. Esto podría ser conseguido en la medida que los pescadores se organicen y que en lugar de vender el pescado enfriado o congelado, pasen a procesarlo, produciendo filetes congelados, “fishburguers”, o haciendo el aprovechamiento del cuero para artesanía.

Otra alternativa para los pescadores profesionales sería la cría de peces en cautiverio, lo que ciertamente exigirá infraestructura, capacitación y entrenamiento. Esto implica un cambio de mentalidad desde el extractivismo de la pesca para la crianza de peces. Como ha sido mencionado ya para el caso de la pesca deportiva, la condición esencial para mejorar la pesca comercial es la recuperación ambiental de la Cuenca, con recuperación de los periodos de inundación en el caso del Río Taquarí, principal factor ecológico que comanda la producción pesquera en ambientes inundables.

### 6.3.2. Comunicación

#### Box 21 – Comunicación

##### Buenas prácticas: Fondo Freplata y las ONGS Ambientales.

Uno de los objetivos centrales del área de Comunicación y Educación Ambiental de este Proyecto GEF es generar un nivel de conciencia ambiental sobre el Río de la Plata y su Frente Marítimo en los dos países involucrados: Argentina y Uruguay. Con este fin se realizó un concurso destinado a las Organizaciones No Gubernamentales argentinas y uruguayas, cuyo objetivo fue identificar y apoyar los mejores proyectos que contribuyeran a:

- Informar y sensibilizar a las sociedades argentinas y uruguayas sobre los valores y servicios que brindan el Río de la Plata y su Frente Marítimo, así como sus principales problemas ambientales.
- Promover la protección y el uso sustentable de los recursos del Río de la Plata y su Frente Marítimo, a través de la capacitación de actores locales (tanto sean estos gubernamentales como no gubernamentales) para lograr una gestión y manejo exitoso de usos y recursos del Río de la Plata y su Frente Marítimo.
- Favorecer a la formación de una coalición de socios que fomente la participación de las sociedades argentina y uruguaya, como forma de solucionar algunos dilemas que afectan la preservación ambiental y el manejo sostenible del Río de la Plata y su Frente Marítimo.

El Concurso estuvo planteado como un mecanismo transparente de apoyo económico a iniciativas de educación ambiental, capacitación y gestión de la sociedad civil de la República Argentina y de la República Oriental del Uruguay, en relación con la prevención y control de la contaminación y conservación de la biodiversidad en el Río de la Plata y su Frente Marítimo. Más allá del objetivo explícito, el Concurso FREPLATA sirvió como una excelente oportunidad de generar alianzas, intercambiar experiencias, buenas prácticas y productos generados por las organizaciones tanto socioambientales,

como gubernamentales, académicas y privadas.

La dinámica a desarrollar con el Fondo, fue altamente participativa desde un inicio. El desarrollo del mismo, implicó un proceso de consulta y de feedback de las organizaciones sociales ambientalistas y socio-ambientalistas. Para ello se realizaron Talleres, tanto en Argentina como en Uruguay, con una convocatoria lo más amplia posible, con los objetivos de presentar por un lado: la estrategia de Trabajo del Área de Comunicación y Educación Ambiental de FREPLATA; presentar a la discusión del borrador de trabajo del Concurso FREPLATA para Educación Ambiental y Capacitación; y recepcionar – por parte de FREPLATA – inquietudes, opiniones y sugerencias de los participantes en torno al FONDO FREPLATA. Las organizaciones participantes se mostraron interesadas a su vez, en tender redes con otras ONGs nacionales y binacionales. Lograr un medio de comunicación efectiva entre las ONGs y con los medios de prensa; generar materiales didácticos que perduren en el tiempo, etc.

Se entiende que el Fondo destinado a Proyectos es un monto interesante para una iniciativa como FREPLATA y para la Región. Eso habla de la importancia asignada por el Proyecto al trabajo con las organizaciones de la sociedad civil, y las alianzas que este trabajo genere.

Por otro lado, la respuesta de las organizaciones fue muy buena, ya que se recepcionaron un total de 40 propuestas, diecisiete (17) por Argentina y veintitrés (23) por Uruguay. Participando organizaciones netamente ambientalistas y de perfil socio-ambientalistas, de vasta y reconocida trayectoria en ambos países; así como organizaciones de reciente creación, pero todas ellas con una alta calidad técnica por parte de sus equipos responsables de proyectos.

- La provisión de información no es sinónimo de creación de conciencia y en ese sentido no garantiza la participación de los grupos “informados”.
- La creación de conciencia ciudadana, la información de los actores –aunque eje central- no implica automáticamente la participación de los mismos, y mucho menos un compromiso activo con la problemática ambiental.
- La formulación de proyectos debe prever el ingreso de su componente de Comunicación desde el inicio del proceso de preparación. A la luz de la experiencia obtenida, retrasos en este punto se evalúan como no positivos.

En efecto, la estrategia de comunicación del Proyecto, debe ser concebida al mismo tiempo que el resto de sus componentes y su ejecución, lanzada con ellos.

- Para poder realizar acciones efectivas es necesario profundizar en las percepciones de esos actores sobre el medio ambiente. Se trata de formar, educar y trabajar desde esas percepciones para gestar la capacidad transformadora de mediano y largo plazo, tanto en quienes toman decisiones políticas como en la sociedad civil.
- Es necesaria la integración de diferentes formas de conocimiento para la toma de decisiones.

El conocimiento técnico y científico resulta esencial para definir políticas sostenibles bien fundadas. Sin embargo, el conocimiento científico debe ser combinado con otros tipos de conocimiento, incluyendo aquél que se encuentra en manos de las partes directamente implicadas, así como las “perspectivas no expertas” de la ciudadanía en general.

- Si el proyecto busca encarar una política de comunicación eficiente hacia fuera, primero debe optimizar su comunicación interna. Todos debemos comprender para ello que la comunicación constituye una tarea colectiva y que el esfuerzo no debe recaer sólo en algunos niveles de gestión. Lo primero es tomar la iniciativa de trabajar en función de obtener una estrategia de Comunicación Interna que sea coherente con la esencia y objetivos del Proyecto, realista y técnicamente irreprochable, aceptada por el grueso de los actores internos, creíble en términos de fondo y forma.
- El desarrollo de un sitio web en el proyecto fue un medio importante para poner a disposición la información generada y de esta manera contribuir a que los diferentes actores y la población en general estuviera informada del proceso llevado a cabo.
- En un proyecto transfronterizo se requiere de la estandarización de conocimientos. Se deben establecer

#### Box 22 – Comunicación

##### Buenas prácticas: El Sistema en Internet de Información y Comunicación de la IWRN

Brindar información oportuna, sistematizada y georeferenciada fue una de las acciones relevante del PROCUENCA-SAN JUAN, lo cual contribuye a la divulgación de su accionar y a una mejor toma de decisiones en los diferentes niveles.

Se estructuró un sistema de información con su respectivo sistema de información geográfica (GIS), un sitio Web dinámico y una herramienta de mapeo institucional desarrollado en colaboración con el IWLearn. El sistema incluye una biblioteca virtual con información referencial, que prueba una herramienta innovadora para la gestión participativa y el intercambio de lecciones aprendidas en la Cuenca, el istmo centroamericano y el resto del hemisferio, por intermedio de la Red Interamericana de Recursos Hídricos - IWRN

el acervo de conocimiento base que facilite la comunicación, la coordinación para la implementación de proyectos y el alcance de los objetivos. De igual manera es fundamental la comunicación entre lo técnico y lo político.

- Difusión de informaciones en toda la cuenca y retroalimentación a los actores y las comunidades de la cuenca sobre los resultados alcanzados es esencial para el desarrollo sostenible.
- La elaboración y puesta en marcha de una Estrategia de Comunicación y Educación Ambiental (que contemple actividades de participación pública) es un instrumento clave en la etapa de elaboración de un Programa de Acción Estratégica. Sin los canales adecuados de comunicación e información, difícilmente se podrá avanzar hacia el logro de los objetivos del Proyecto. El enfoque, los ejes de comunicación, así como el estilo y el alcance de dicha estrategia, incidirán en quién se involucra en el proceso, qué temas se priorizan, cómo se logran los objetivos y bajo qué metodologías.
- La estrategia de comunicación es un rumbo, un diseño, una manera de organizar distintos elementos; pero no es la comunicación. Lograr un público informado no es una tarea fácil, pero si además lo que se quiere es desarrollar políticas y un “cambio de mentalidad”, vale aclarar que tampoco es suficiente contar con un plan bien fundamentado en el cual se hayan establecido etapas y el tiempo necesario para su ejecución. Un plan –para que funcione- necesita ser aceptado. Cuando en este diseño no se contempla la participación de las personas o grupos afectados por la misma, ellos la considerarán un proyecto ajeno, elaborado por un grupo externo, y el éxito del mismo será relativo.
- La identificación temprana, a través de los instrumentos técnicos adecuados, de conocimientos, actitudes, prácticas, creencias, percepciones e imaginarios de los actores sociales, asegura las bases para la formulación de estrategias de intervención adecuadas a la vez que permite el establecimiento de líneas de base útiles para la evaluación de acciones orientadas al involucramiento de diferentes sectores. En ese sentido, debe preverse la alocaión de recursos para la realización de diagnósticos

- socioculturales y comunicacionales desde el inicio.
- Se debe contemplar el repertorio de los canales de comunicación disponibles y efectivamente accesibles a los grupos identificados al tiempo de realizar la difusión del Proyecto.

#### Box 23 – Comunicación

Buenas prácticas:

##### Los gobiernos locales y el intercambio de información necesaria para la gestión ambiental del río y su costa Proyecto GEF/FREPLATA

Al inicio del Proyecto se observó que: a) existía una carencia de información sistemática sobre las características físicas, químicas y biológicas del agua en los sectores costeros del Río de la Plata; b) varios de los gobiernos locales (municipios argentinos e intendencias uruguayas) contaban con información útil para la gestión ambiental del río y su costa, pero no la compartían entre ellos. Dado que estos organismos son los primeros receptores de las necesidades de la sociedad civil, y considerando que varias de las problemáticas relacionadas con la costa del Río de la Plata requieren de un manejo binacional conjunto e integrado, se decidió que el Sistema de Información (SII) de FREPLATA brindara el apoyo para la conformación de una Red de Intercambio de Información de los Gobiernos Locales (RIIGLO), que favoreciera el flujo de información existente y la identificación de vacíos.

Con el objeto de estimular a los gobiernos locales para que se involucraran, se decidió encontrar un tema de trabajo de interés común a todos los participantes de la Red, que sirviera como experiencia piloto para la conformación de la misma. Se acordó realizar una serie de muestreos conjuntos a nivel binacional sobre calidad de agua del Río de la Plata para uso recreativo, aprovechando la larga y aceptada experiencia de las intendencias de la costa uruguaya que cuentan con planes y monitoreos constantes, y considerando que en varios de los municipios argentinos existen vacíos de información en esta temática y no se cuenta con una estrategia de control y monitoreo. FREPLATA colaboró y coordinó la actividad, y brindó el apoyo para la sistematización, consulta, intercambio y análisis de la información resultante, a través de la conformación de la Red.

Esta actividad resulta útil para sentar las bases para implementar un programa específico de control de la calidad del agua para uso recreativo en la zona costera del Río de la Plata sustentable en el tiempo.

La propuesta tiene una estrategia de desarrollo secuencial, adaptativa e incremental, definiendo inicialmente un conjunto de sitios, frecuencia y parámetros que son ajustados paulatinamente, por medio de talleres y reuniones conjuntas. En el contexto de este trabajo se espera generar información referida a las fluctuaciones espaciales y temporales de varios parámetros en toda la zona costera rioplatense y su relación con factores naturales (mareas, lluvias, rasgos geomorfológicos) y antrópicos (artificialización de la línea de costa, descargas, infraestructura portuaria) y compartirla entre los organismos vinculados al Río de la Plata. Esta información per-

- Disponer de Sistemas de Información, accesibles al público facilita el seguimiento y control por parte de la ciudadanía, en el proceso de toma de decisiones, y en la implementación de las mismas.

mitará definir medidas específicas para gestionar (controlar, planificar, regular) el uso recreativo del río.

La actividad consiste en la toma simultánea de muestras de calidad de agua en ambas orillas y su posterior análisis de laboratorio. Se estudian varios parámetros físico-químicos y bacteriológicos con criterios y procedimientos equivalentes.

Los objetivos de la actividad coordinada por FREPLATA son:

- Efectuar un seguimiento sistemático y coordinado de la calidad del agua para uso recreativo en la costa del Río de la Plata.
- Conformar una Red de Intercambio de Información de los Gobiernos Locales (RIIGLO).
- Implementar aplicaciones específicas para sistematizar, consultar y analizar la información que provenga de los muestreos conjuntos, y que sirva de apoyo para un programa de monitoreo costero sustentable en el tiempo.
- Mejorar los mecanismos de difusión y educación ambiental a fin de lograr la toma de conciencia en la opinión pública sobre la importancia del tema y posibles soluciones.
- Fortalecer a los gobiernos locales para una gestión apropiada de los recursos naturales.

Los organismos que participan son:

**Por Argentina:** Municipio de San Fernando, Municipio de Tigre, Municipio de San Isidro, Municipio de Vicente López, Municipio de Avellaneda, Municipio de Quilmes, Municipio de Berazategui, Municipio de Berisso, Municipio de Ensenada, Área Gestión Ribera del Gobierno Ciudad de Buenos Aires, y Prefectura Naval Argentina;

**Por Uruguay:** Intendencia Municipal de Colonia, Intendencia Municipal de Canelones, Intendencia Municipal de San José, Intendencia Municipal de Maldonado, e Intendencia Municipal de Montevideo.

Se ha comenzado a implementar la Red la cual es autogestionada por sus participantes. Se han realizado cuatro reuniones de trabajo y cuatro muestreos conjuntos (23 de septiembre y 7 de diciembre de 2004, 3 de mayo y 9 de agosto de 2005) y varios de los integrantes de la red han elaborado los instructivos técnicos para el muestreo conjunto: el de verificación y calibración del instrumental de campo; técnicas para recolección de muestras y de técnicas analíticas. Se espera continuar con estas actividades estacionalmente, así como comenzar a implementar herramientas específicas para el análisis de información (teledetección y modelos).

- Se destaca que la respuesta a la implementación de un sistema de comunicación electrónico (correo y Web) es un proceso lento de cambios de actitudes y de acceso y uso a nuevas tecnologías, como así también de restricciones financieras.
- En algunos casos, el contar con material impreso, hizo posible la validación, documentación y divulgación de las acciones desarrolladas, contribuyendo al posicionamiento de los Proyectos y a la replicabilidad de las experiencias obtenidas.

#### 6.3.3. Equidad de Género

- Las características culturales de algunas poblaciones limitan la aplicación del enfoque de equidad de género, lo cual debe ser considerado en la conceptualización e implementación de las diferentes fases del proyecto.
- Las dificultades emergentes de la aplicación del enfoque de equidad de género han podido ser salvadas, en determinados enclaves socioculturales, trabajando desde la perspectiva del ámbito familiar como unidad participante, con igualdad de oportunidades, en los procesos de formulación y ejecución de proyectos.

#### 6.3.4. Educación ambiental

- La educación ambiental es un eje transversal para el accionar de los Proyectos, por lo tanto es necesario contar con estrategias de educación ambiental que establezcan con claridad su orientación y permitan desarrollar las acciones en forma planificada y coordinada.
- Contemplar las manifestaciones culturales-locales, en la formulación de estrategias de educación ambiental, en conexión con los objetivos del proyecto ha demostrado ser de fundamental importancia para el logro de la gestión integrada de recursos hídricos. Dichas estrategias, deben prever planes de “formación de formadores”.
- La incorporación de la temática ambiental en los planes de educación oficial y la producción de materiales didácticos, específicos e innovadores, aportan a divulgar la producción de conocimiento técnico acumulado por los proyectos al tiempo que instalan una nueva visión ambiental en la generaciones más jóvenes.

#### Box 24 – Educación Ambiental

Buenas prácticas:

##### Programa de educación ambiental en Argentina Proyecto GEF/BERMEJO

El objetivo del Programa de Educación Ambiental fue crear en los habitantes de la región del Río Bermejo, conciencia de pertenencia a una “cuenca común” aprovechando el río como eje vertebrador de una cultura del agua, promoviendo una actitud positiva y responsable en el manejo adecuado de los recursos naturales y la búsqueda conjunta de soluciones a las necesidades actuales, para evitar acciones humanas que pongan en riesgo el medio ambiente.

Las actividades del proyecto se basaron en:

Incorporación de contenidos relacionados con la Cuenca del río Bermejo, en los Contenidos Curriculares Básicos (CBC) de la Educación General Básica (EGB); de las cuatro Provincias (Jujuy, Salta, Chaco y Formosa).

Formación de Formadores.

Capacitación de Docentes y distribución de material de soporte pedagógico.

Realización de experiencias escolares, que desarrollen proyectos que contribuyan a crear conciencia y compromiso sobre la “Cuenca “ y el uso de sus recursos en los niños de las instituciones involucradas.

Los contenidos incluidos en la currícula fueron identificados y desarrollados en un Taller Regional con la participación de las autoridades educativas de cada provincia y los sectores vinculados e los recursos hídricos y naturales. Asimismo, se identificaron a los especialistas locales encargados de elaborar el Manual de Contenidos y el Manual del Formador para la cuenca.

Se realizaron 2 cursos denominados “Formador de Formadores” para capacitar a los 48 docentes que luego fueron los responsables de la capacitación de 2500 docentes representantes de 500 escuelas de la cuenca del río Bermejo. Tanto para las actividades de formadores como de capacitación docente se elaboró material pedagógico para distribuir a los participantes.

A partir de Resoluciones Ministeriales dictadas en las cuatro provincias como resultado de los Acuerdos Marco firmados entre COBINABE y los Ministerios de Educación respectivos, los contenidos relacionados con la Cuenca del río Bermejo, fueron oficialmente incorporados a la educación formal, dando sustentabilidad a las acciones iniciadas con el PEA Bermejo.

## Box 25 – Educación ambiental

**Buenas prácticas:  
Educación ambiental en Bolivia  
Proyecto GEF/BERMEJO**

A través de eventos de participación pública realizados por el PEA Bermejo, se identificó la necesidad de implementar un programa de educación ambiental como elemento clave que de sustento a las intervenciones para la prevención y rehabilitación del medio ambiente. Con este propósito, el PEA Bermejo está implementando dos proyectos orientados a desarrollar la educación ambiental formal y no formal.

Partiendo de la caracterización biofísica de la cuenca y de las existentes, realizada mediante estudios técnicos, se han identificado y priorizado los problemas ambientales que afectan a la cuenca y, como consecuencia, los temas que se abordarán en los programas educativos.

Enmarcado en los lineamientos de la Ley de Reforma Educativa y la Ley del Medio Ambiente vigentes en Bolivia, se ha diseñado el Proyecto “Promoción de Actividades de Educación Ambiental”, con el objetivo de introducir esta transversal en el sistema educativo formal, el mismo que está dirigido a las unidades educativas pertenecientes al sistema de educación pública en la cuenca del río Bermejo en territorio boliviano.

En este proyecto se ha diseñado un plan de implementación de la transversal educación para el medio ambiente a través de un programa de educación para estudiantes de nivel primario y secundario. Asimismo, se propone desarrollar un Plan de Capacitación para Docentes para permitir la efectiva implementación de la educación ambiental. Una segunda actividad simultánea se relaciona con el “Programa de Concienciación Ambiental” orientado a un público masivo de la sociedad en general, así como a instituciones que trabajan en áreas afines y a los trabajadores de los medios de comunicación, como actores importantes en la difusión y sostenibilidad de la educación ambiental no formal.

Así, se ha propuesto como objetivo promocionar el conocimiento y la concienciación de los actores identificados sobre las consecuencias ambientales del manejo inadecuado de los recursos naturales en el área de la cuenca del Río Bermejo y, de manera general, en el Departamento de Tarija, catalizando un cambio de actitudes favorables al desarrollo sostenible.

La importancia de estos dos proyectos radica en que se proponen las acciones para incorporar los problemas ambientales en el sistema de educación pública y de la sociedad en general, motivando la sensibilización, concienciación y cambio de actitudes respecto a los problemas ambientales para que estos públicos cuenten con insumos y el conocimiento suficiente de los valores y fragilidades de los ecosistemas existentes en la Cuenca. La Educación Ambiental desde esta perspectiva está orientada a educar e informar sobre la importancia y el valor de las cuencas hidrográficas, y el por qué la conservación de los recursos naturales es tan importante para actuales y futuras generaciones.

## 6.3.5. Replicabilidad

Las “lecciones aprendidas” sirven como guía orientadora para el desarrollo de los futuros Proyectos. Esto será un insumo para la consideración de su replicabilidad.

## Box 26 - Replicabilidad

**Buenas prácticas:  
Gestión de residuos en el pueblo de Iruya, Salta,  
Argentina.  
Proyecto GEF/BERMEJO**

El manejo integrado de la Cuenca del Río Iruya requiere de la consideración de diversos aspectos de la gestión ambiental, en especial aquellos de importancia para su desarrollo sustentable.

Uno de los aspectos vinculados directamente con la calidad de vida de la población y la calidad de las aguas es el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos urbanos (RSU).

La situación en la localidad de Iruya, previo a la implementación del proyecto PEA, en cuanto a la gestión de los residuos sólidos, mostraba deficiencias importantes en los servicios de higiene urbana, pero especialmente en la etapa de la disposición final. Era práctica común verter los residuos sin ningún tratamiento, en márgenes de cursos de agua, en terrenos bajos o líneas de drenaje, por lo que constituían verdaderos generadores de problemas ambientales, por ejemplo como medio de cultivo de agentes patógenos bacterianos.

Inicialmente el proyecto se centralizó en caracterizar el sistema ambiental en función del diagnóstico del manejo de los Residuos Sólidos Urbanos RSU. Luego del diagnóstico participativo, se implementó un Programa de Educación e Información Ambiental y Participación Comunitaria, en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos con todos los actores involucrados (Municipalidad, Hospital, Escuelas, etc.), incluyendo la elaboración de materiales de concientización y campañas de difusión por distintos medios (impresos, radiales, etc.). Se realizaron numerosos talleres barriales, seminarios y reuniones técnicas abarcando diversas temáticas, principalmente la clasificación, reciclado y recolección diferenciada de residuos. Como parte fundamental del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos elaborado se identificaron y construyeron los sitios de deposición final diferenciada de los residuos (orgánicos, no orgánicos y patológicos), con sus respectivos estudios de impacto ambiental.

El éxito de este proyecto se basó en la participación de todos los actores sociales desde la etapa de diseño del mismo, siendo el problema de los RSU elevado y propuesto por la comunidad a las autoridades municipales y provinciales. Actualmente, la replicación metodológica de este Plan de Gestión de RSU ha sido solicitada por varias comunidades vecinas a Iruya, lo mismo que otros sitios dentro y fuera de la Cuenca del Río Bermejo.

## Box 27 – Replicabilidad

**Buenas prácticas:  
Construcción de pequeñas presas para el control de  
sedimentos - Proyecto FAM/BERMEJO**

Uno de los problemas ambientales más importantes de la cuenca del río Bermejo es la degradación de los suelos por los procesos intensos de erosión que incrementan el transporte de sedimentos, lo que incide en la dinámica fluviomorfológica, con impactos en el aprovechamiento del recurso hídrico y en los procesos de formación del Delta del Paraná.

En este sentido, la atenuación de los procesos erosivos y el control de sedimentos en tránsito es una prioridad en la cuenca del Bermejo y lo es aún más en las subcuencas donde se dispone de obras de regulación de caudales, cuya vida útil de los embalses puede ser seriamente afectada.

Tal es el caso del embalse de San Jacinto en Tarija, Bolivia, con afectaciones por las altas tasas de sedimentos que alcanzan a los 1.700 m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>/año y que son muy superiores a las estimadas inicialmente en el proyecto.

El PEA Bermejo ejecutó el “proyecto demostrativo de control de sedimentos” para la disminución del azolvamiento del embalse de San Jacinto, experiencia que permite observar las posibilidades técnicas y económicas de las medidas estructurales y no estructurales para la atenuación del problema transfronterizo del transporte de sedimentos.

Fueron construidas 12 pequeñas presas con un volumen de almace-

namiento de 387.000 m<sup>3</sup> con un costo de 0,8 \$us/m<sup>3</sup> de sedimento retenido, abarcando un área total de cuenca de 8,8 km<sup>2</sup>.

Cada una de las microcuencas definidas por las presas se constituyó en una unidad de trabajo para las obras y prácticas para el control de la erosión, consistentes en cerramientos para la regeneración natural de la vegetación, bordos de contorno para evitar el avance de las cárcavas, pircas de piedra en torrentes, reforestación en áreas críticas, manejo de suelos agrícolas y otros.

Para lograr la participación del campesino, las obras deben brindar beneficios locales directos y repercusión inmediata (microriego, abrevado de ganado, cría de peces, etc). Bajo esas circunstancias se comprendió que es importante mantener y complementar las obras y prácticas del control de la erosión en la microcuenca alimentadora de cada embalse.

De esta manera, la vida útil de los pequeños embalses se prolongará, por lo que la ejecución de un conjunto de estas prácticas, que abarquen un área controlada significativa, proporcionará un incremento sustancial de la vida útil de embalses localizados aguas abajo y éstos, a su vez, incidirán en la disminución de la carga de sedimentos del río Bermejo.

## Box 28 – Replicabilidad

**Buenas prácticas:  
Transformando área degradada por minería de oro  
en parque temático  
Proyecto Pantanal/Alto Paraguay**

El descubrimiento de oro en la Cuenca del Alto Paraguay en el año 1777, llevó a la fundación de la ciudad de Poconé, en el Estado de Mato Grosso. El primer ciclo del oro duró aproximadamente 80 años, entrando en decadencia en 1860, debido a la Guerra con Paraguay.

A partir de 1980 resurge la actividad minera de oro. La actividad exploratoria se desarrolló rápida, desordenada y caóticamente, sin ninguna intervención de los órganos de fiscalización. En 1995, ya existían 52 minas activas en el municipio de Poconé, generando cerca de 3 mil empleos directos y una producción de 2 toneladas de oro por año. La actividad en la forma desarrollada generó serios problemas ambientales, principalmente la degradación del suelo.

Con el apoyo del Proyecto GEF Pantanal/Alto Paraguay, se inició la recuperación de un área crítica de 13 ha, casi dentro de la ciudad de Poconé, con el principal objetivo de valorizar el gigantesco volumen de la excavación y la buena calidad del agua contenida en la mina, motivando, de esta forma, vía el ejemplo y la réplica, futuras acciones de recuperación de áreas similares y la transformación de

un problema urbano en un espacio útil para la comunidad.

El modelo de manejo adoptado por el proyecto tuvo en cuenta el objetivo de asegurar la sustentabilidad de los trabajos. Se partió de la premisa de la participación directa de la comunidad para la recuperación del área. Se identificó y propuso la inserción de elementos que contribuyeran a la mejoría de la calidad de vida de la población local más necesitada; ello se planteó a través de generación de empleos y desarrollo de servicios en un espacio para la recreación, en una ciudad sin muchas alternativas de ocupación y descanso.

Las actividades desarrolladas en el área movilizaron la población de la ciudad de Poconé, involucrando también la presidencia del municipio y diferentes ONGs. En un esfuerzo conjunto el Proyecto contribuyó en la transformación del pozo y la mina de oro abandonada en un Parque Temático y Turístico, con un componente de educación ambiental. El trabajo permitió al mismo tiempo el aprovechamiento múltiple del agua contenida en el pozo, para la manutención de canchales experimentales, huertas, césped y viveros.

#### 6.4 Conclusiones Generales sobre los Proyectos GEF financiados en América Latina – Visión del Consultor

Se presentan a continuación las Conclusiones a que llegara el Consultor relativas a las experiencias y lecciones aprendidas de los Proyectos Financiados por el GEF en AL, las que son organizadas por temas partiendo de las más generales.

Los proyectos GEF no se limitan a la gestión adecuada del agua, si no que lo hacen en busca del desarrollo económico y social ambientalmente sostenible. La inclusión de estudios de acuíferos, de las franjas costeras y el estudio del efecto de las acciones en tierra sobre el mar, son temas de particular relevancia e importancia que hasta la fecha han sido poco tratados en gran escala y que los proyectos GEF lo hacen con prioridad. De esta forma apuntan a consolidar un sistema de gestión integrada de recursos hídricos y ambientales en cuencas seleccionadas y en ese sentido cumplen con su cometido.

Es en la aplicación y aceptación de los modelos de gestión integrada que promueve el GEF que radica su buena relación costo-efectividad. Los sistemas de gestión del agua también se conciben como mecanismos de solución de conflictos heredados, actuales y futuros.

En el contexto de los Proyectos GEF se puede considerar que la implementación de su metodología, basada en conceptos como “ADT”, “Cadena Causal”, “Programa Estratégico, de Acción”, “promoción de la participación pública” y la “capacidad y articulación institucional”, entre otros, representa una experiencia exitosa que estimula el avance de la GIRH en las cuencas participantes, al mismo tiempo se retro-alimenta de la adaptación a las realidades locales y nacionales y, as su vez, nutre las mismas. En la medida que estas experiencias son replicadas nacional y regionalmente y usadas como base para la gestión de diferentes cuencas, se transforman en “buenas prácticas”.

El proyecto como tal no necesita generar tanta información propia si no más bien y en forma correcta utiliza y complementa la que existe.<sup>29</sup> Ello se considera acertado dado que es lo más lógico si se considera las restricciones presupuestales de los países beneficiarios y la existencia de información dispersa utilizable. Dicho esto se destaca el aporte del GEF a la financiación de algunos estudios con participación de universidades y al reforzamiento de sus actividades en este sentido.

Lo que se puede afirmar con certeza es que los proyectos GEF tienen una excelente relación costo efectividad en sus fines en la medida que con sumas relativamente pequeñas en proporción a la cuenca se logra mejorar significativamente las decisiones y la coordinación de acciones antes dispersas<sup>30</sup>.

Su practicidad se vio evidenciada por su utilización para elevar los debates en comités de cuencas y atraer inversiones de otras organizaciones. Cabe mencionar que la intervención de los proyectos GEF en cuencas de entre 400 mil y casi 650 mil km<sup>2</sup> con apenas 10 a 20 millones de dólares, los proyectos GEF han sido capaces de ejecutar prácticas adecuadas antes dispersas y poco divulgadas, completar estudios en varias subcuencas, mejorar investigaciones de universidades locales, e inducir coordinaciones interinstitucionales, inclusive de países distintos, como en el caso de FREPLATA, en un plazo relativamente corto. Este solo hecho justifica ampliamente la inversión realizada y los métodos utilizados.

##### 6.4.1. Lecciones aprendidas en la conducción de los proyectos

A partir del análisis de las distintas contribuciones al trabajo de evaluación de las lecciones aprendidas en varios proyectos, se han seleccionado y sistematizado algunas de las principales condiciones de éxito en la implementación de estos emprendimientos, que son los siguientes:

- Los mejores planes o programas de gestión de cuencas deben tener **visión** (escenarios), metas y accionar claros y compartidos por los actores involucrados en el proceso.
- Los actores elegidos para gobernar sobre territorios político-administrativos (prefectos, alcaldes, gobernadores y otros) deben estar comprometidos con el proyecto y conocer claramente sus roles.
- Los proyectos y acciones de gestión de cuencas requieren buenos **líderes comprometidos**, con visión a lo interdisciplinario, y dispuestos a delegar poder en otros.
- El **carácter integrado de la gestión** solo se puede lograr mediante la existencia de un coordinador técnico-profesional de las acciones, por cada cuenca, que los oriente en este sentido<sup>31</sup>.
- Los **actores relevantes de la cuenca** deben estar involucrados en el proyecto desde su fase inicial de formulación hasta la implementación de las acciones previstas, para asegurar la sustentabilidad del proceso.
- Las informaciones y los resultados alcanzados deben ser **difundidos por toda la cuenca**, retro-alimentando a los actores y las comunidades de la cuenca.
- Los valores medio ambientales, económicos y sociales deben ser compatibilizados en todas las acciones e incluidos en el PAE.
- Los planes o programas **sólo tienen éxito si son implementados**, no basta con redactarlos y divulgarlos.
- La **concertación y trabajo interinstitucional** son condición sine qua non para ejecutar acciones que tienden a la gestión integral de una cuenca y el agua.
- Las buenas prácticas están disponibles para ser aplicadas en casi todas las áreas. Lo que se debe saber es cómo divulgarlas y adaptarlas.
- Los procesos tendientes a fomentar la GIRH se deben medir, comunicar y registrar, no sólo en la forma de gestionar la cuenca sino, y sobretodo, en el **monitoreo de los resultados** efectivamente alcanzados.

- La **educación y la participación** llevan a la acción y por lo tanto deben formar parte esencial del proceso de construcción de las bases de gestión integrada de una cuenca.
- El éxito de la gestión integrada de las cuencas se construye en base a pequeños éxitos que se conocen como **mejores prácticas** las cuales deben aplicarse en la escala suficiente y con la coordinación debida.
- Los proyectos deben estar **internalizados en la agencia ejecutora nacional**, para garantizar la coherencia de las actividades con las políticas nacionales y la sustentabilidad futura de las acciones estratégicas, incluyendo la articulación de la disponibilidad de recursos en los planos nacionales.

##### 6.4.2. Lecciones aprendidas en la distribución de los fondos de asistencia técnica en proyectos orientados a crear capacidades de gestión integrada de cuencas

Existe la legítima duda de que si los proyectos de asistencia, orientados a fomentar la llamada gestión “integrada” de cuencas o por lo menos de recursos hídricos, están logrando sus propósitos y si realmente existe alguna cuenca que se gestiona en la actualidad en forma “integral” y se puedan observar los resultados de este proceso.

Del análisis de más de 20 proyectos en la región se encontró que la asignación de los fondos de los proyectos, orientados a fomentar la gestión integrada del agua y las cuencas, sigue un patrón similar:

- una parte de los fondos se orienta a realizar actividades solicitadas por actores locales que son un conjunto de proyectos con diversos niveles de elaboración y esparcidos en la cuenca,
- otra se orienta crear las bases de gestión integrada (dar soporte a la organización u organizaciones encargadas de gestionar la cuenca o el agua sean consejos, agencias, comisiones, corporaciones u otros organismos de cuenca), y

<sup>29</sup> En algunas ocasiones se escucharon comentarios críticos a este proceder siendo que es lo correcto y su razón de ser. No tiene sentido obviar lo que ya esta hecho siendo que en eso estriba parte de la ventaja del proyecto al potenciar estudios dispersos, actualizarlos y establecer sus vinculaciones entre sí, tendiendo a la integración del conocimiento.

<sup>30</sup> Es sintomático que el solo hecho de haber elaborado algunos PAE, como el del Bermejo, ya atrae inversiones de otros actores al encontrar respaldo en la información proporcionada.

<sup>31</sup> La gestión integrada del agua y del ambiente requiere la aplicación de métodos de trabajo interdisciplinario como el elaborado por el International Institute for Land Reclamation and Improvement (ILRI), “Framework for Regional Planning in Developing Countries: Methodology for an Interdisciplinary Approach”, J. M. van Staveren y D. B. W. M. van Dusseldorp (eds.), Publicación N° 26, Países Bajos, 1983. Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Wageningen. La interdisciplinariedad no se produce sola por más buena voluntad que exista entre los participantes.

- la tercera se orienta a la formulación de programas de acción estratégica o planes directores o maestros según sea el caso.

Los proyectos que parecen tener más éxito son aquellos que dedican por lo menos el 50% del monto del proyecto a cumplir con las dos últimas acciones. La ejecución de pequeños proyectos que responden a demandas diversas, inclusive que se consideren como buenas prácticas es sin duda válido, pero no contribuye a establecer un sistema de gestión “integral” de cuencas o agua que perdure más allá de la duración del proyecto.

Los proyectos auspiciados por ejemplo por el GEF en este sentido se encuentran bien balanceados en cuanto a la distribución de los montos entre las tres acciones mencionadas. Este balance no es igual en otros, que no dedican sumas importantes a la formulación del programa de acción estratégica y a apoyar la ejecución de estudios complementarios para completar los ya existentes.

#### 6.4.3. Lecciones aprendidas sobre el “efecto costo-beneficio” de los proyectos apoyados por el GEF en América Latina

La experiencia de la ejecución de los proyectos GEF sugiere que el efecto de costo-beneficio de la ejecución de acciones con fondos aportados por el GEF irradia mucho más que el efecto de los fondos aportados por el estado. Esta situación sugiere por lo menos dos hipótesis:

- Primero que la presencia de proyectos auspiciados por el GEF tiene un poderoso efecto catalítico en las propias acciones de los gobiernos, universidades, ONG’s y otras instituciones locales.
- Segundo que la forma de ejecución de los proyectos, que combina aportes financieros pero también técnicos, es más flexible y por lo tanto más eficiente que las acciones de los propios gobiernos.

Con relación a la primera hipótesis, la presencia de un proyecto auspiciado por el GEF parece inducir a la continuidad de las acciones independientemente de cambios de gobierno, al cumplimiento de las contrapartidas financieras locales y a mantener una o más autoridades locales como contrapartes<sup>32</sup>. Igualmente, se obliga a proporcionar espacios de trabajo que son referencias importantes para los actores de la cuenca y, en caso de cuencas transfronterizas, facilita e induce la ejecución de trabajos coordinados entre dos o más países. También, permite el rescate de las informaciones ya disponibles en el país donde se ejecuta el proyecto, siguiendo un orden adecuado y facilitando la relación y comunicación productiva entre instituciones locales.

Con relación a la segunda hipótesis es notable, aun cuando diferente de una situación a otra, el efecto que tiene el apoyo técnico de los organismos ejecutores del GEF, el BIRD, el PNUD y el PNUMA-OEA.

Un aporte importante de las agencias es que estas sirven de eje conductor del proyecto y de memoria del mismo, asegurando la continuidad de las actividades y la coherencia con los objetivos acordados, en casos de alta rotatividad de la dirección nacional de los proyectos. Igualmente aportan su experiencia en materia de conducción de proyectos y conocimiento de consultores, agilidad en las contrataciones y el gasto.

Al mismo tiempo, observaciones recogidas señalan que hay reglas a veces demasiado rígidas, demasiado control sobre la asignaciones presupuestales o ejecución de estudios con consultores externos, sin considerar a los locales. Estas observaciones no son uniformes de un país a otro y entre proyectos y por lo tanto tiene relación con factores locales.

#### 6.4.4. Hipótesis que respaldan los proyectos GEF orientados a la GIRH

Las principales hipótesis que sustentan los proyectos GEF y que subyacen detrás de la formulación de

Programas de Acción Estratégica para orientar la GIRH se basan en que:

Si un conjunto heterogéneo de usuarios de una cuenca, sea nacional o transfronteriza, intervienen un territorio natural para “habilitarlo” y “utilizarlo” y no se coordinan entre sí, lo que se origina es una serie potencial de conflictos de corto a largo plazo, tanto entre los usuarios de la cuenca como de ellos con el ambiente.

- La primera hipótesis, derivada de dicha afirmación, es que estos conflictos en gran medida podrían evitarse si los usuarios de la cuenca se pusieran previamente de acuerdo en como intervenirla en forma concertada y coordinada y con mayor conocimiento de los efectos de sus intervenciones.

También se infiere que la falta de acción coordinada genera una serie de iniciativas inconexas, con estilos distintos de apoyo que pueden ocasionar situaciones no deseadas<sup>33</sup> o falta de acción o, en el mejor de los casos, acciones demasiado puntuales para causar un efecto en la escala deseada.

- La segunda hipótesis, inferida de la anterior declaración, es que, si los proyectos de asistencia técnica disponen de planes o programas articulados y concertados entre usuarios y técnicos, que señalen cómo intervenir, concordar en cuales son las mejores prácticas de desarrollo y que sistemas de participación y coordinación son más efectivas, solo entonces puede lograrse dicha coordinación.

En este contexto, los proyectos de asistencia como los del GEF, orientados a fomentar la GIRH, parten por establecer las bases de participación colectiva, comenzando por lograr acuerdos interinstitucionales que permitan que las llamadas mejores prácticas puedan aplicarse. Sin organización y acuerdos interinstitucionales formales y legalmente respaldados, los resultados de la asistencia no llegan a tener el efecto de cobertura ni de tiempo necesarios para lograr la GIRH.

Dado que hay normalmente en todas las cuencas proyectos de asistencia técnica, uno de los mayores aportes de los proyectos GEF es tener la capacidad de conocerlos, registrarlos, seleccionar las mejores iniciativas y potenciarlos. Al mismo tiempo, la forma de evitar desviarse de los objetivos principales en relación con la GIRH es disponer de Programas de Acción Estratégica debidamente respaldados y compartidos así como sistemas de monitoreo e indicadores acordes con las tareas a realizar. El efecto de los proyectos GEF orientados a alcanzar metas de largo plazo solo se conocerá si existen tales sistemas de seguimiento y formas de revisar los planes en forma periódica para establecer correctivos cuando necesario.<sup>34</sup>

#### 6.4.5. Demandas que genera la situación de la gestión del agua y cuencas en los países

La situación de la gestión de aguas y cuencas en América latina y el Caribe genera un conjunto importante de consultas y demandas de asistencia técnica. Los temas de mayor frecuencia se refieren a legislación, organización de entidades de cuencas, conducción de proyectos de asistencia técnica y economía y financiamiento, temas técnicos de cierta complejidad y formas de participación social y privada.

##### • Demandas técnicas

Las demandas técnicas van orientadas a aspectos, que si bien no son necesariamente novedosos, revisten más complejidad. Entre las mismas se encuentran el estudio de las relaciones entre las acciones en tierra y el mar, el estudio de aguas subterráneas utilizando técnicas modernas, estudios de contaminación, humedales, formas de mitigar efectos causados por fenómenos extremos en zonas cada vez más pobladas, formas de mejorar y sobre todo financiar la operación de redes hidrométricas.

##### • Temas ambientales y sociales

A esta ya larga lista de intereses se agregan ahora los temas ambientales y con mayor énfasis que antes, los temas

<sup>32</sup> Las contrapartes locales de varios proyectos en varios casos ha cambiado con frecuencia durante la ejecución del proyecto pero sin embargo siempre se ha podido reponer y continuar con las acciones, lo que se atribuye al hecho, por un lado, de que hay un convenio que se respeta, y por el otro, que los asesores internacionales del proyecto han mantenido la memoria institucional de los avances logrados.

<sup>33</sup> Por ejemplo en algunas cuencas la población ha recibido un exceso de donaciones y han creado dependencia por parte de los receptores, lo que dificulta luego la ejecución de acciones con compromiso local.

<sup>34</sup> El control de los impactos de intervención en el medio ambiente equivale al sistema de control en un juego de ajedrez. No basta hacer una buena jugada inicial determinando todas las posibles consecuencias (estudios clásicos de impacto ambiental). En cada jugada hay reacciones que a su vez deben ser controladas. El ser humano cuando interviene en el medio ambiente adquiere un contrato de por vida para responsabilizarse de sus actos.

sociales que incluyen la formas de lidiar con conflictos, la organización de la población para que participe en los procesos de gestión, la aplicación de incentivos y subsidios para los sectores de menores recursos, las formas de negociación entre y con los actores.

En gran medida en los proyectos considerados para este ejercicio de “captura de buenas prácticas” se ha encontrado que existe información sobre todo estos temas en los proyectos financiados por el GEF así como en otros proyectos considerados.

Entre los variados aportes que se pueden obtener de las experiencias de estos proyectos destaca la forma de gestión de los proyectos de asistencia, la selección de las actividades a realizar, la inserción de los proyectos en las políticas locales de gestión de aguas, la forma de hacer participar a los actores locales y la elaboración y difusión del programa de acción estratégica.

#### 6.4.6 Obstáculos no superados para la gestión del agua y el manejo de cuencas

Las interrogantes que se plantean a los temas citados tienen en general soluciones viables. La pregunta que surge por lo tanto es ¿A qué se debe que las situaciones no deseadas en la gestión del agua y el ambiente en general han prosperado a pesar de conocerse soluciones para cada caso, en todos los problemas manifestados?

En búsqueda de una respuesta a lo anterior se encuentra como aspectos principales:

- Escasa accesibilidad e influencia que tienen muchas veces los gestores del agua sobre las políticas públicas y decisiones políticas que afectan a este recurso.
- Transferencias de funciones en gestión del agua, en procesos de descentralización o regionalización, sin dar el apoyo necesario a quienes reciben las nuevas tareas.
- Falta de consulta a los gestores del agua sobre las implicancias de las políticas de gobierno, como por

ejemplo las de fomento de la inversión extranjera y las implicaciones de los tratados internacionales de libre comercio sobre el agua.

- Duplicidad y poca claridad de los roles que debe cumplir cada uno de los organismos públicos que interviene en la gestión del agua desde el nivel nacional al local.
- Pérdida demasiado frecuente de personal altamente calificado por cambios en los mandos públicos y partidismos.
- Creación de entidades de cuenca sin contar con los debidos respaldos legales y financieros y sobre todo la aceptación de los principales actores involucrados en la gestión del agua.

Además, hay otros factores no controlables por los gestores del agua, algunos de nivel macro como son el crecimiento exponencial y descontrolado de zonas urbanas y de la población en general, el incremento de la pobreza y, en algunos países, la violencia en ciertas zonas.

Cabe finalmente mencionar que las capacidades necesarias para lograr una buena gestión del agua y las cuencas son dependientes de la estabilidad de las entidades de gestión del agua y las cuencas.

Los proyectos auspiciados por el GEF, relacionados con la gestión de cuencas transfronterizas o nacionales y zonas costeras, y orientados a la mejora de la gestión integrada de recursos hídricos se enfrentan a todos estos desafíos y en general aportan ideas y ejemplos para enfrentar los desafíos señalados.

## 7. Recomendaciones<sup>35</sup>

### 7.1. Recomendaciones a ser consideradas para el éxito de los proyectos de asistencia técnica para fomentar la gestión integrada de recursos hídricos y cuencas

#### 7.1.1. Adaptación a las condiciones nacionales

Algunas veces, las agencias ejecutoras externas imponen o tratan de imponer sus criterios técnicos y económicos y sociales en la orientación de los proyectos sin considerar las condiciones locales generando fuertes controversias. Ello debe ser objeto de debate y no de imposición<sup>36</sup> para evitar situaciones difíciles de revertir.

El proyecto de cooperación necesita adaptarse en lo posible a las condiciones nacionales. Los consultores internacionales deben transmitir sus conocimientos en forma rutinaria a los funcionarios locales, lo que a veces puede tener más impacto a la larga que el estudio realizado.

#### • Transitoriedad

La cooperación internacional debe mantener una filosofía de transitoriedad. No tender a perpetuarse para lo cual se debe invertir una buena parte de los esfuerzos en consolidar los equipos profesionales locales.

Los proyectos deben ser catalíticos y procurar que sus efectos sean de largo plazo y no solo durante la ejecución del proyecto. Algunos de los proyectos de asistencia externa tienden a perpetuarse en el país con independencia de los intereses locales.

- Transferencia de tecnología y desarrollo de capacidad
- Lo ideal es que desde un inicio el proyecto trabaje en estrecha relación y en el mismo local con la organización institucional permanente, con cuadro calificados, motivados y comprometidos con los objetivos a mediano y largo plazo de los proyectos de cooperación, y con estrategias claramente definidas para la transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades.

#### • Replicabilidad de los proyectos demostrativos

Los proyectos demostrativos son importantes, pero solo en la medida que puedan ser replicables y que, de ser posible, puedan masificarse para que produzcan un “efecto cuenca” es decir influir positivamente en la dinámica de la cuenca.

Estos proyectos requieren de una gran capacidad de promoción y organización y de reforzamiento de las instituciones locales que puedan impulsar su replica.

#### • Factor humano

En los proyectos de gestión del agua y cuencas es fundamental el factor humano. Esto significa entre otras cosas, que los gestores del agua y de las cuencas deben tener una buena dosis de entusiasmo, compromiso, capacidad de dirección y compromiso con los actores locales.

#### • Factor género

Bajo la misma óptica el concepto del género debe ser abordado en forma seria y cuidadosa desde el inicio de cada proyecto y no relegarlos a estudios o actividades complementarias y sujetas a las decisiones de inversión ya tomadas sin considerar esta temática.

#### • Gestores del agua

Una buena selección de gestores del agua con los perfiles adecuados es parte del proceso de construcción de una eficaz institucionalidad y gobernabilidad. Se debe determinar adecuadamente el perfil de los mismos.

#### • Flexibilidad administrativa

Los auspiciadores de los proyectos y sus operadores deben poder tener una buena dosis de flexibilidad en los aspectos normativos administrativos de las inversiones, licitaciones y controles, sobre todo con relación a las condiciones del país donde se aplican con el fin de que el proyecto no pierda agilidad ni genere oposición por la parte local.

### 7.3. Recomendaciones en cuanto a estrategias de diseminación de buenas prácticas<sup>37</sup>. Visión desde la Coordinación del Proyecto DELTAmérica.

A inicios del milenio las sociedades Latino Americanas y del Caribe se encuentran recién creando bases de gobernabilidad sobre territorios delimitados por razones naturales, como son las cuencas hidrográficas y los cursos y cuerpos de agua superficial y subterránea. Esto implica la **necesidad de difundir, a un vasto sector de**

<sup>35</sup> Elaboradas por Axel Dourojeanni, Consultor del Proyecto DELTAmérica

<sup>36</sup> Nancy Alexander, “Who Governs Water Resources In Developing Countries?: A Critique Of The World Bank’s Approach To Water Resources Management “ in News & Notices, Volume 2, Number 7, Summer 2002, Citizens’ Network on Essential Services (CNES), Takoma Park, MD 20912, USA June 2002, (NCAlexander@Igc.org).

<sup>37</sup> Elaboradas por el Coordinador del Proyecto DELTAmérica en el período de elaboración de este documento, Ing. Gilberto Canali.

**nuevos actores, los principios básicos que se deben tener en consideración, entre otros, para la gestión integrada de los recursos hídricos.**

Muchos de los actores que afectan los procesos de GIRH no tienen conciencia de los efectos que tienen sus decisiones en dichos recursos. Para involucrarlos y hacerlos responsables de sus decisiones se requiere que entiendan y asuman las responsabilidades de sus decisiones. Esto implica que se realice una campaña dirigida a estos actores, aparentemente externos al sector, más que a los propios especialistas en el tema del agua, para que asuman las consecuencias de sus actos en relación a la afectación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos y sus fuentes de captación.

Por las experiencias que se tiene de varios países y de los proyectos auspiciados por el GEF es notable que los que, por ahora, tienen más poder de decisión sobre las acciones en las cuencas y el agua son las **autoridades elegidas para gobernar sobre territorios delimitados por razones político administrativas y no sobre territorios delimitados por razones naturales como cuencas hidrográficas**, sobre todo cuando no hay aun entidades de cuencas creadas. Por este motivo es necesario que los miembros de la red tengan en consideración que los mayores aportes que se pueden hacer para mejorar la gestión del agua es dirigir sus esfuerzos de difusión a estos “nuevos” actores.

En consideración a lo anterior, se propone que los esfuerzos de los miembros de la red se re-orienten y amplíen para involucrar a esta vasta gama de actores, representados por congresistas, prefectos y alcaldes así como funcionarios de ministerios como los de economía y

finanzas y RREE, que ejercen una enorme influencia sobre la gestión de los recursos hídricos pero estos no son muy recurrentes<sup>38</sup>. **Por lo expuesto se recomienda que los miembros de la red pasen de un rol pasivo de receptor de información a un rol activo** promoviendo y estando presente en temas y con actores no tradicionales al sector hídrico.

### 7.3.1. Reuniones de comisiones de congresistas – Leyes de Agua

Que la red auspicie con regularidad **reuniones de las comisiones de congresistas** encargadas de reformular o introducir enmiendas a las leyes de agua que tiene vigentes. Los miembros de la red proporcionarían los aportes legales y técnicos a los debates. La convocatoria de dichas reuniones debe ser efectuada por el congreso del país que acogería la reunión. (Costo estimado US\$ 100.000).

### 7.3.2. Reuniones de autoridades elegidas – Gestión de cuenca

Que los miembros de la red convoquen a **reuniones de prefectos, alcaldes y otras autoridades elegidas** para gobernar sobre territorios político administrativos con el fin de explicar las ventajas y fomentar su participación en los procesos de gestión de cuencas, en particular la asociación de municipios que comparten una misma cuenca. Esta práctica tiene avances en algunos países de la región<sup>39</sup> pero su difusión es aun escasa con relación a la demanda que existe de parte de numerosos municipios que desearían conocer más sobre la forma de realizar estas acciones mancomunadas por cuenca.<sup>40</sup> (Costo estimado US\$ 120.000)

<sup>38</sup> Cabe mencionar que ya se han hecho avances en el pasado orientados a estos fines pero estos no han perdurado aun lo suficiente. Por ejemplo en 1998, la CEPAL conjuntamente con la Comisión de Recursos Hídricos y Comisión de Ecología y Desarrollo Humano del Honorable Senado de la Nación Argentina, con el auspicio también del Consejo Federal de Inversiones realizó un evento invitando a las comisiones equivalentes de los congresos de la región para debatir los temas de legislación del agua en la sede del Congreso en Buenos Aires. Desde esa fecha no se han vuelto a reunir las comisiones de los Congresos que debaten leyes de agua, procesos de descentralización de funciones a regiones y otros temas de gran relevancia para la gestión del agua.

<sup>39</sup> Andrei Jouravlev. Los municipios y la Gestión de los Recursos Hídricos, División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Noviembre 2003

<sup>40</sup> En varios países estas acciones resultan ser más efectivas que las que, en teoría, deberían ejecutar consejos o agencias de cuenca. Esto va a perdurar hasta que estas entidades logren consolidarse y sus miembros, sobre todo prefectos y alcaldes, no sientan que se les esta quitando atribuciones por el hecho de crear y pertenecer a un consejo de cuenca o equivalente.

### 7.3.3. Manual Práctico de Gestión

Se requiere preparar material **práctico para orientar las acciones** de estos actores. Los casos exitosos y el material elaborado, por algunos de los proyectos considerados para redactar el presente informe, revelan que entre los éxitos mayores están el involucramiento de los gobiernos locales en las acciones para mejorar la gestión del agua. Este material consiste precisamente en aquel obtenido como resultado del éxito de la participación local. Es muy importante conocer los procesos que llevaron a lograr dicha participación para replicarlos. (Costo estimado US\$ 75.000)

### 7.3.4. Programas de postgrado en GIRH

Otro aspecto detectado en la región es el interés de las Universidades de crear o fortalecer **programas de graduados en gestión integrada de recursos hídricos** y de cuencas. Con excepciones muy puntuales, las universidades sobre todo de las regiones o estados, no ofrecen estos programas<sup>41</sup>. Se recomienda por lo tanto que la red auspicie reuniones de profesores para intercambiar temarios, profesores y otros aspectos de relevancia con el fin de potenciar estos programas. Los proyectos auspiciados por el GEF han reforzado investigaciones en las universidades donde se ubican las cuencas seleccionadas y sus experiencias pueden también contribuir a establecer cuales pueden ser los mejores programas de formación de capacidades. (Costo estimado US\$ 60.000)

### 7.3.5. Demandas de información

Por otro lado se recomienda que los miembros de la red identifiquen los **“nichos” en los cuales hay demanda de información no satisfecha** por parte de los que están en el proceso de crear sistemas para la GIRH. Entre los temas más complejos se encuentran: encontrar

mecanismos para financiar entidades de cuenca, el tipo de organización institucional más adecuada de una entidad de cuencas, las normas con que pueden participar los actores, los métodos de programación estratégica y participativa que comprometa a los actores involucrados, las formas de conciliar intereses de nivel nacional con los regionales, o de cuencas, en materia de agua,<sup>42</sup> la aclaración de los roles que le corresponde a cada uno de los múltiples actores que interviene en una cuenca y otros temas que afloran en cuanto se inicia un proyecto orientado a la gestión integrada de recursos hídricos y cuencas. (Costo estimado US\$ 60.000)

### 7.3.6. Publicación de serie periódica

Para que la red tenga presencia y demanda es necesario que además **publique en forma periódica una serie, con acceso digitalizado, sobre las iniciativas de gestión integrada de recursos hídricos y de cuencas que hay en la región**. Si bien para los que están inmersos en el tema parecería obvio que están al tanto de los que se hace, la práctica indica lo contrario. Hay iniciativas de gestión integrada de cuencas y agua que nacen en todas partes y se conocen más por casualidad que por un sistema de información estable. El problema además es que los títulos de los proyectos no siempre reflejan los que se hace por lo que es necesario clasificarlos antes de ponerlos en red. (Costo estimado US\$ 50.000)

En resumen, para implementar las 6 recomendaciones se estima un valor de US\$ 465.000, en un período de 2 años.

## 7.4. Recomendaciones en cuanto a estrategias de diseminación de buenas prácticas – Visión del Coordinador del Proyecto DELTAmérica<sup>43</sup>

<sup>41</sup> En México se llevó a cabo una reunión de profesores sobre GIRH, auspiciada por la Comisión Nacional de Aguas, lo que dio como resultado un documento denominado “Programa de formación de capacidades en gerenciamiento de cuencas y manejo integrado del agua” informe 118, PROMMA, OMM, México D.F. 2002

<sup>42</sup> Este tema salió a relucir en los debates del comité de la cuenca del río San Francisco, Brasil, realizadas en el 2004, con relación a la posibilidad de realizar un transvase de agua de dicha cuenca hacia otras cuencas vecinas, proceso que requiere mucha negociación y preparación para tener éxito y no crear enfrentamientos que podrían evitarse con mejor información de las partes.

<sup>43</sup> Visión de el Ing. Gilberto Canali, Coordinador Técnico del Proyecto DELTAmérica, en la fase de elaboración de este documento.

#### 7.4.1. Sitios Web de la Red Interamericana de Recursos Hídricos y del IW:LEARN

La RIRH tiene por objeto construir y fortalecer las asociaciones entre las naciones, organizaciones e individuos, en recursos hídricos; promover la educación y el intercambio abierto de información y conocimientos técnicos, y mejorar la comunicación, cooperación y compromiso financiero para con la gestión de los recursos hídricos y el suelo en el contexto de la sostenibilidad ambiental y económica de las Américas. (RIRH y Reglamento 1994)

La RIRH tiene como objetivo constituirse en una herramienta regional de información y comunicación al servicio de los tomadores de decisiones en la GIRH de las Américas,

- ofreciendo acceso a información y conocimiento, instituciones y actores relevantes, actividades, iniciativas y proyectos;
- proveyendo una visión integrada y promoviendo un marco de acción coordinado sobre el principio de la gestión distribuida de la información;
- promoviendo una amplia participación pública en el gerenciamiento de los recursos hídricos;
- preservando la identidad de las partes, y
- distribuyendo tareas y responsabilidades entre los diversos actores del proceso.

En la concepción del Proyecto DELTAmérica fue incluida una previsión para el desarrollo de un nuevo sitio Web de la RIRH de manera que permitiera reactivar la capacidad de la Red en promover el intercambio de informaciones sobre experiencias y lecciones aprendidas en la gestión de los recursos hídricos en las Américas, en seguimiento de los grandes eventos presenciales que ocurren frecuentemente en toda la Región, así como sobre proyectos y actividades en ejecución, en especial los Proyectos GEF.

El sitio Web <http://www.iwrn.net> está hospedado en la Secretaría de la RIRH (UNESCO/OEA/CES).

La Red cuenta además con Nodos Regionales y Temáticos. Los primeros son organizaciones regionales que actúan en su área geográfica en la distribución

de información, como la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio do Medio Ambiente de Brasil, la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la República Argentina, el Instituto de Recursos Naturales del Ministerio da Agricultura del Perú, el Centro Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH), con sede en Costa Rica que cubre el Istmo Centroamericano, y el Instituto Caribeño para el Ambiente y la Salud (CEHI), con sede en Santa Lucía que cubre el Caribe. Los Nodos Temáticos, a su vez, congregan organizaciones que tratan de determinados temas preferenciales, como el Consorcio WaterWeb (WWCo), dedicado a Tecnología de las Comunicaciones e Información (TCI), y la Iniciativa Pantanal Everglades (IPE), dedicado a zonas húmedas.

Por lo tanto esta Red tiene el poder de diseminar y capitalizar las informaciones, fundamentalmente porque cuenta con herramientas de alimentación descentralizada de las informaciones, debajo de una estructura con control de calidad. Estas herramientas están disponibles a un número grande de actores y agentes que participan en la evaluación, formulación y puesta en operación de las políticas públicas en la región de América Latina y el Caribe, como forma de facilitar el acceso de todos los interesados a las experiencias y lecciones aprendidas en los proyectos GEF.

#### 7.4.2. Biblioteca Virtual

Naturalmente, la necesidad de observar ciertos protocolos, algunos de los cuales ya han sido definidos para los administradores y usuarios de los sitios Web que conforman la Red, y otros que necesitan de definición y formalización.

A este respecto el Proyecto DELTAmérica promovió la elaboración de una propuesta de Biblioteca Virtual Piloto de Buenas Prácticas, en la cual son definidos algunos criterios para la inserción de experiencias y estudios de caso que caracterisan experiencias exitosas y buenas prácticas en el uso con fines múltiples y para la gestión de los recursos hídricos. Esta Biblioteca Virtual está adjuntada a los sitios Web, y puede ser alimentada y accesada por los interesados en general.

#### 7.4.3. Premio RIRH de Buenas Prácticas

Para estimular la inserción de experiencias exitosas y buenas prácticas, el Proyecto DELTAmérica elaboró una propuesta para la creación de un Premio “RIRH de Buenas Prácticas en Recursos Hídricos”, a ser realizado periódicamente bajo la supervisión de la Secretaria Técnica de la RIRH. De esta forma se establecería un proceso continuo de mejora y acumulación de conocimiento en esta materia, en la región de AL y el Caribe.

#### 7.4.4 Diálogos Interamericanos e Sub-Regionales sobre Gestión de Águas

Asimismo debe ser puesta en evidencia la capacidad de movilización de la RIRH que se verifica a través de la realización de grandes eventos presenciales de carácter macro y sub-regional, llamados: “Diálogos Interamericanos” y “Diálogos Sub-Regionales” de Gestión de Aguas, donde las experiencias, lecciones aprendidas y buenas prácticas han sido ampliamente discutidas y puestas a disposición de las comunidades e instituciones de gobierno, organizaciones no gubernamentales, asociaciones profesionales, académicas así como de científicos y usuarios en general.

## 8. Actores

### ARGENTINA

Silva Rafaeli  
Coordinadora Técnica del Programa Marco Cuenca del Plata  
Paraguay no 755 – Piso 2  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: (54-11) 4312-6329  
e-mail: pmarco@cicplata.org

Héctor Martínez  
Coordinador Técnico por Argentina del Proyecto PEA Bermejo  
San Martín, 320 – Piso 1  
C1004 AAH Buenos Aires, Argentina  
Tel: (54-11) 5199-2565  
e-mail: pea@inplanmail.com.ar

Carlos Brieva  
Ingeniero del Proyecto PEA Bermejo  
San Martín 320 – Piso 1  
C1004 AAH Buenos Aires, Argentina  
Tel: (54-11) 5199-2565  
e-mail: pea@inplanmail.com.ar

### BOLÍVIA

Gabriel Gaité  
Coordinador Técnico por Bolivia del Proyecto PEA Bermejo  
Av. Domingo Paz, E-254  
Cajón Postal 1136  
Tarija, Bolivia

### BRASIL

Gilberto Valente Canali  
Coordinador Técnico del Proyecto DELTAmérica  
SGAN Quadra 601, Bloco 1, Ed. Codevasf  
70830-010 Brasília, DF, Brasil  
Tel: (55-61) 3324-2035  
e-mail: gvcanali@uol.com.br

José Luiz de Souza  
Coordinador Técnico Proyecto GEF São Francisco  
SPS, Área 5 Quadra 3, Bloco B  
70610-200 Brasília, DF, Brasil  
Tel: (55-61) 2109-5291  
e-mail: jls.gef@ana.gov.br

Humberto Cardoso Gonçalves  
Coordinador Técnico Proyecto GEF Pantanal/Alto Paraguay  
Rua Barão Rio Branco no 1811  
79002-173 Campo Grande, MS, Brasil  
Tel: (55-67) 3312-6430  
e-mail: humbertogef@msmt.org.br

### CHILE

Axel Dourojeanni  
Consultor del Proyecto GEF DELTAmérica  
Lo Gallo 2048  
Vitacura  
Santiago de Chile  
Tel: (56 2) 2117154  
Fax: (56 2) 2080252  
e-mail: axeldouro@hotmail.com

### COSTA RICA

Zayda Trejo  
Coordinador Nacional del Proyecto San Juan por Costa Rica – MINAE  
Costado Norte del Liceo Costa Rica – MINAE  
San Jose de Costa Rica  
Tel: (506) 257-1839  
e-mail: zayda.trejos@yahoo.es

### NICARAGUA

Juan José Romero  
Coordinador Nacional del Proyecto San Juan por Nicaragua – MARENA  
Km. 12 y medio – Carretera Norte  
Managua, Nicaragua  
Tel: (501) 263-2598  
e-mail: jjromero@marena.gob.ni

## URUGUAY

Peter Muck  
 Coordinador Internacional- FREPLATA  
 Rambla 25 de Agosto de 1825 N° 580  
 Montevideo  
 Uruguay  
 Tel.: (598-2) 916-66-35  
 e-mail: peter.muck@freplata.org

Mónica Guchin  
 Especialista en Comunicación y Educación Ambiental  
 - FREPLATA  
 Rambla 25 de Agosto de 1825 N° 580  
 Montevideo  
 Uruguay  
 Tel: (598-2) 916-6635  
 e-mail: monica.guchin@freplata.org

Luiz Amore  
 Secretario General  
 Secretaría General del Proyecto Acuífero Guaraní  
 Edificio MERCOSUR,  
 Dr. Luis Piera 1992, Pso 2 (CP: 11200)  
 Montevideo, Uruguay.  
 Teléfono: (598 2) 410-0337  
 e-mail: lamore@sg-guarani.org

Roberto Montes  
 Coordinador Técnico Componente de Comunicación  
 del Proyecto Acuífero Guaraní  
 Luis Piera 1992 – Piso 2, Edificio Mercosur  
 11200 Montevideo, Uruguay  
 Tel: (598-2) 410-0337  
 e-mail: rmontes@sg-guarani.org

## OEA

Jorge Rucks  
 Jefe División II ODSMA/OEA – Argentina  
 Junín 1940  
 1130 Buenos Aires, Argentina  
 Tel: (54-11) 4803-7606 / 07 / 08  
 e-mail: oea@oea.com.ar

Nelson da Franca Ribeiro dos Anjos  
 Coordinador Internacional de Proyectos ODSMA/OEA  
 – Brasil  
 SPS Área 5, Quadra 3, Bloco B, Sala 205  
 70610-200 Brasília, DF, Brasil  
 Tel: (55-61) 3445-2846  
 e-mail: nelsonf@oeabrasil.com.br

Enrique Bello  
 Jefe Adjunto del Área Geográfica II  
 Organización de los Estados Americanos  
 Oficina de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente  
 1889 F Street NW  
 Washington DC, 20006  
 USA  
 Tel: (202) 458-3779  
 Fax: (202) 458-3560

Fernando Dopazo  
 Asistente de Proyectos ODSMA/OEA – Argentina  
 Junín 1940  
 1130 Buenos Aires, Argentina  
 Tel: (54-11) 4803-7606 / 07 / 08  
 e-mail: oearirh@oea.com.ar

Pablo Gonzalez  
 Gerente de Proyectos ODSMA/OEA – Argentina  
 Junín 1940  
 1130 Buenos Aires, Argentina  
 Tel: (54-11) 4803-7606 / 07 / 08  
 e-mail: pgonzalez@oas.org

Maria Apostolova  
 Especialista del DDS/OEA  
 Oficina Nacional de la OEA en Mexico  
 Presidente Masaryk no. 526, Piso 1  
 Edificio SEP Colonia Polanco  
 11560 México – DF  
 Tel: (5255) 5280-1208  
 Fax: (5255) 5281-7390

## Anexos

### Proyectos GEF que contribuyeron para la selección de lecciones aprendidas y mejores prácticas en LAC

1. Bermejo (Argentina y Bolivia)	86
2. PROCUENCA San Juan (Costa Rica y Nicaragua)	87
3. Pantanal/Alto Paraguay (Brasil)	88
4. São Francisco (Brasil)	89
5. FREPLATA (Argentina y Uruguay)	90
6. Sistema Acuífero Guarany (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay)	92
7. Programa Marco de la Cuenca del Plata	94

### 1 - Proyecto “Implementación del Programa Estratégico de Acción para la Cuenca Binacional del Río Bermejo”

Agencia Ejecutora Nacional:	Comisión Binacional para el Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y el Río Grande de Tarija - COBINABE
Agencia Donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF
Agencia de Implementación:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA
Agencia Ejecutora Internacional:	Organización de los Estados Americanos – OEA
Financiamiento GEF:	US\$ 11.040.000
Recursos PNUMA/OEA:	US\$ 300.000
Recursos Gobiernos Argentina y Bolivia:	US\$ 8.730.000
Período del Proyecto:	2001 – 2006 <sup>1</sup>
Instituciones Participantes:	Las acciones que se llevan adelante en el marco de la Implementación del Programa Estratégico de Acción para la Cuenca Binacional del Río Bermejo son ejecutadas por un amplio abanico de instituciones y organizaciones, tanto de nivel nacional, provincial, departamental como municipal. Asimismo, participan en la ejecución de actividades ONG,s, consultores individuales y empresas contratistas. La COBINABE ha firmado más de 40 Acuerdos de Cooperación Recíproca con diferentes entidades, tanto del sector público como privado, OSC e Instituciones Académicas y de Ciencia y Técnica.
Objetivo del Proyecto:	El objetivo principal de este proyecto consiste en ayudar a los gobiernos de Argentina y Bolivia a abordar las causas fundamentales de los principales problemas ambientales que afectan a la Cuenca del Río Bermejo, con énfasis sobre sus manifestaciones transfronterizas más relevantes, a saber, sedimentos, erosión, transporte y deposición, y al mismo tiempo promover el desarrollo sustentable de la Cuenca.
Actividades Principales:	El proyecto está estructurado en cuatro componentes: I- Desarrollo y Fortalecimiento Institucional para la Planificación y Gestión Integrada de Cuenca, II.- Prevención, Protección y Rehabilitación Ambiental, III – Desarrollo Sostenible de los Recursos Naturales, y IV – Concientización, Participación Pública y Replicabilidad. Dentro de estos cuatro componentes se ejecutan 34 proyectos o acciones catalizadoras del PEA a largo plazo. De estos proyectos 9 ejecuta Bolivia, 11 ejecuta Argentina y los restantes 14 son de ejecución binacional.
Resultados Principales:	Los principales resultados, agrupados por componentes, son los siguientes: I – Marco institucional para abordar los problemas transfronterizos inherentes a la gestión integrada de la cuenca, incluyendo la articulación de mecanismos formales e informales para la participación de las unidades gubernamentales a nivel provincial y departamental, para la determinación y ejecución de un Plan Integrado de Gestión de los Recursos Hídricos. II – Prácticas de manejo y medidas de conservación, viables y probadas, para el uso sustentable de las tierras y la conservación de áreas con riesgo de degradación. Mitigación de la erosión en áreas críticas. III – Prácticas estructurales y no estructurales de manejo sustentable de los recursos naturales, principalmente la agricultura y ganadería. IV – Incorporación al sistema formal e informal de educación de contenidos ambientales, Sistema documentado de Participación Pública, Sistema de Información Ambiental de la cuenca implementado y funcionado. Experiencias exitosas, mejores prácticas y lecciones aprendidas replicadas en la Cuenca del Plata.
Director Nacional Argentina:	Ing. Edgardo de Jesús Sosa Pajae Mollinedo 335. (4400) Salta, Argentina (+54-387) 421-4893 cbbpeasalta@arnet.com.ar
Director Nacional Bolivia:	Ing. Jorge O'Connor d'Arlach Director Ejecutivo Ríos Pilcomayo y Bermejo - Segundo Delegado Boliviano ante COBINABE Av. Jaime Paz Zamora E-2750 Barrio Aeropuerto, Tarija Bolivia. (+591-66)42610 conapibe@olivo.tja.entelnet.bo
Coordinador Técnico Argentina:	Lic. Héctor Luis MartínezSan Martín 320 1º piso – (1004) Ciudad de Buenos Aires (+54-11) 5199-2565hmartinez@iplanmail.com.ar
Coordinador Técnico Bolivia:	Lic. Gabriel Gaité Úzqueda Av. Jaime Paz Zamora E-2750, Barrio Aeropuerto, Tarija Bolivia (+591-66)48900 peabol@olivo.tja.entelnet.bo
Página Web:	www.cbbermejo.org.ar, www.pea-bermejo.org.bo

### 2. Proyecto Procuenca San Juan

Agencias ejecutoras nacionales:	Ministerio del Ambiente y Energía de Costa Rica y Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales de Nicaragua
Agencia donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)
Agencia de implementación:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
Agencia ejecutora internacional:	Organización de Estados Americanos
Financiamiento GEF:	US \$3 929 820,00
Recursos PNUMA/OEA:	US \$175 000,00
Recursos de los Gobiernos.	US \$984 990,00
Período del proyecto:	2001-2004
Instituciones participantes:	Municipalidades, Centros académicos, Organismos No Gubernamentales, Instituciones de gobierno
Objetivo del proyecto:	Formulación del Programa de Acciones Estratégicas para la gestión integrada y el desarrollo sostenible de la cuenca del río San Juan y su zona costera.
Actividades principales:	Actualización del Diagnostico Ambiental Transfronterizo Desarrollo de 13 proyectos demostrativos Ejecución de 8 Estudios básicos (7 binacionales y 1 nacional) Implementación de 15 Talleres de participación pública
Resultados principales:	Diagnostico Ambiental Transfronterizo 2004 Documento de Proyecto de Porte Medio para la fase puente 2005-2007 Documento del Programa de Acciones Estratégicas para la cuenca del río San Juan Consolidación de la estructura organizacional para la implementación del PAE Integración de los Estudios básicos Integración de los Proyectos demostrativos
Coordinadores nacionales	Sra. Zayda Trejos Esquivel, Costa Rica y Sr. Juan José Romero M., Nicaragua
Página web	www.procuenca-sanjuan.org

<sup>1</sup> La duración original prevista era de 4,5 años finalizando en octubre 2005. En la IV Reunión del Comité Directivo del Proyecto, Octubre de 2004, se aprobó una prórroga hasta octubre 2006.

### 3. Proyecto Implementación de Prácticas de Gestión Integrada de Cuenca Hidrográfica para el Pantanal y la Cuenca del Alto Paraguay

Agencia Ejecutora Nacional:	Agencia Nacional de Aguas – ANA
Agencia Donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF
Agencia de Implementación:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA
Agencia Ejecutora Internacional:	Organización de los Estados Americanos – OEA
Financiamiento GEF:	US\$ 6.615.000
Recursos PNUMA/OEA:	US\$ 275.000
Recursos Gobierno Brasileiro:	US\$ 9.513.000
Período del Proyecto:	2000-2004
Instituciones Participantes:	Las actividades que integran los componentes del Proyecto son coordinadas por 32 coordinadores locales, involucrando directamente 4 instituciones federales, 2 agencias estatales, 3 municipales y 5 ONGs, además de la participación de más de 250 instituciones en los eventos y actividades del proyecto.
Objetivo del Proyecto:	Fomentar el desarrollo sostenible de la Cuenca a través de la implementación de actividades estratégicas identificadas en el Plano de Conservación de la Cuenca del Alto Paraguay – PCBAP y elaborar un Programa de Acciones Estratégicas para la Gestión Integrada del Pantanal y de la Cuenca del Alto Paraguay – PAE.
Actividades Principales:	El Proyecto está estructurado en 6 Componentes: I: Calidad del Agua y Protección Ambiental; II: Conservación del Pantanal; III: Degradación del Suelo; IV: Participación Pública; V: Estructura Organizacional; VI: Programa de Gestión Integrada. Los Componentes engloban 44 actividades, clasificadas de la siguiente manera: 9 proyectos de complementación del diagnóstico, 18 proyectos complementares y 17 proyectos-piloto. Estas actividades están coordinadas de forma a proporcionar condiciones para la preparación del Programa de Acciones Estratégicas (PAE) para la Gestión Integrada de la Cuenca.
Resultados Principales:	Con base en los resultados de los estudios de viabilidad y proyectos demostrativos, el diagnóstico analítico de la Cuenca y una serie de debates, involucrando representantes de más de 60 instituciones, en agosto de 2004 se finalizó el Programa de Acciones Estratégicas para la Gestión Integrada del Pantanal y de la Cuenca del Alto Paraguay – PAE. El Programa se apoya en tres grandes componentes: fortalecimiento de las instituciones de GIRH, protección de la biodiversidad y conservación y uso racional del suelo. El PAE establece la necesidad de inversiones estimadas en US \$25,4 millones, con la siguiente distribución para financiamiento: donantes internacionales: US \$7 millones; contrapartidas nacionales provenientes de los Planes Plurianuales del Gobierno Federal y de los gobiernos de Mato Grosso y Mato Grosso do Sul: US \$18,4 millones.
Director Nacional	Paulo Varella Neto Superintendente de Programas e Projetos da ANA SPS, Área 5, Quadra 3, Bloco B 70610-200 Brasília, DF, Brasil - Tel: (55-61) 2109-5220 - Fax: (55-61) 2109-5296 e-mail: paulovarella@ana.gov.br
Coordinador Internacional	Nelson da Franca Ribeiro dos Anjos Organización de los Estados Americanos – OEA/ODSMA SBN Q, 2 Bl. H – Ed. Central Park – Sala 902 70040-904 – Brasília, DF, Brasil – Tel:(55-61)3327-0324 e-mail: nelsonf@oeabrasil.com.br
Coordinador Técnico	Humberto Cardoso Gonçalves Rua Barão do Rio Branco, 1811 - 79002-173 Campo Grande, MS, Brasil Tel/Fax: (55-67) 312-6430 - e-mail: humbertogef@msmt.org.br
Página Web:	www.ana.gov.br/gefap

### 4. Proyecto de Gerencia Integrada de las Actividades Desarrolladas en Tierra en la Cuenca del Río São Francisco

Agencia Ejecutora Nacional:	Agência Nacional de Aguas
Agencia Donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF
Agencia de Implementación:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA
Agencia Ejecutora Internacional:	Organización de los Estados Americanos – OEA
Financiamiento GEF:	US\$ 4,771,000
Recursos PNUMA/OEA:	US\$ 275,000
Recursos Gobiernos Brasileiro:	US\$ 9,000,000
Período del Proyecto:	2000 – 2004
Instituciones Participantes:	Participaram cerca de 483 instituições, distribuídos entre órgãos federais, estaduais, municipais, ONG's, empresas privadas e Instituições Internacionais
Objetivo del Proyecto:	O objetivo do projeto foi a elaboração de um Programa de Ações Estratégicas para o Gerenciamento Integrado da Bacia do São Francisco e sua Zona Costeira. Para isto o Projeto foi estruturado em quatro componentes: análise ambiental da bacia do rio e da zona costeira, Participação pública, desenvolvimento organizacional e formulação do programa de gerenciamento da bacia.
Actividades Principales:	Recomposição e reabilitação ambiental, controle de erosão hídrica e da sedimentação, implementação de instrumentos de gestão da Política Nacional de Recursos Hídricos, Participação pública e capacitação, Criação de Comitê de Bacia.
Resultados Principales:	Identificação dos principais problemas ambientais da bacia, criação do Comitê de Bacia e associação de usuários de água, práticas de manejo e conservação de solos, recomposição de matas ciliares, elaboração de Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia, Capacitação para a gestão participativa de recursos hídricos, controle de erosão hídrica, implementação dos instrumentos de gestão da Política nacional de Recursos Hídricos, Construção de um sentido de identidade social da bacia, Mobilização social e educação ambiental, Estudos de critérios de outorga e cobrança pelo uso dos recursos hídricos e gestão de conflitos.
Coordinador Nacional	Paulo Lopes Varella Neto Superintendente de Programas e Projetos da ANA Tel.: 55 61 2109 52221 e-mail: paulovarella@ana.gov.br
Coordinador Internacional	Nelson da Franca Ribeiro dos Anjos Especialista Principal em Recursos Hídricos – UDSMA/OEA Tel.: 55 61 33270324 e-mail: nelsonf@oeabrasil.com.br
Coordinador Técnico	Jose Luiz de Souza Tel.: 55 61 2109 5291 e-mail: jls.gef@ana.gov.br
Página Web:	www.ana.gov.br/gefsf

### 5. Proyecto Freplata “Protección Ambiental del río de la Plata y su Frente Marítimo: Prevención y Control de la Contaminación y Restauración de Hábitats”

Agencia Donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial – Global Environmental Facility (GEF)
Agencia de Implementación:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD
Agencia Ejecutora Internacional:	Consorcio formado por la Comisión Administradora del Río de la Plata y la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo
Financiamiento GEF:	US\$ 5.682.290
Otros Financiamientos:	US\$ 1.093.746
Recursos Gobiernos Argentina y Uruguay:	US\$ 800.000 comprometidos, aporte en efectivo.
Periodo del Proyecto:	Julio 2000 – Diciembre de 2006
Instituciones Participantes:	Los estudios e investigaciones para la elaboración del Análisis Diagnóstico Transfronterizo – primera etapa del Proyecto- se realizaron con el aporte de un amplio abanico de instituciones y organizaciones. El Proyecto ha establecido un Comité de Coordinación formado por agencias gubernamentales relevantes de ambos países, para la protección del medio acuático en el Río de la Plata y su Frente Marítimo, tanto de nivel nacional, provincial, departamental como municipal (18 organismos). En total se suscribieron 33 convenios marco de cooperación científica con institutos y servicios argentinos y uruguayos. Dentro de ese marco se firmaron 58 convenios específicos para otros tantos proyectos de investigación concretos.
Objetivo del Proyecto:	Formular una propuesta de Programa de Acción Estratégica para la protección del medio acuático del Río de la Plata y su Frente Marítimo, los dos espacios a los cuales se aplica el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo, suscrito por la República Argentina y la República Oriental del Uruguay en 1973.
Actividades Principales:	<p>A la fecha el Proyecto llevó adelante el Análisis Diagnóstico Transfronterizo, que consistió en una completa evaluación del estado del medio acuático en el Río de la Plata y su Frente Marítimo. Es un informe multidisciplinario elaborado por la Unidad Ejecutora a partir de los estudios e informes elaborados por los diferentes Grupos de Trabajo establecidos por el Proyecto y abarca los aspectos estudiados por las Ciencias Naturales y por las Ciencias Sociales. También incluye un capítulo donde se analizan las futuras tendencias de desarrollo de la región y su posible impacto ambiental. Los resultados obtenidos han justificado ampliamente la estrategia: los diferentes grupos de trabajo completaron 45 estudios finales que sirven de base para el documento de Análisis Diagnóstico Transfronterizo. Además, el Proyecto ha dado apoyo a centros de investigación en los dos países y ha contribuido a mejorar los vínculos de cooperación entre ellos.</p> <p>Se está elaborando la propuesta de Programa de Acción Estratégica -conjunto orgánico de propuestas de políticas para la protección del medio acuático en el Área del Proyecto y el desarrollo sustentable de sus usos y recursos- que se referirá a temas clave, incluyendo la prevención, reducción y control de la contaminación para el Río de la Plata y su Frente Marítimo y la conservación de la biodiversidad.</p> <p>Otro eje es la capacitación y fortalecimiento institucional para la puesta en práctica del PAE, dirigidas a apoyar a la Comisión Administradora del Río de la Plata, la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, y a las agencias gubernamentales de ambos países con competencias relevantes para la protección del medio acuático en el Río de la Plata y su Frente Marítimo. Se están completando dos estudios, uno en Argentina y otro en Uruguay, sobre el marco institucional de cada país. Se constituyó el Comité de Coordinación, cuya función es la coordinación de actividades entre las autoridades binacionales, nacionales y locales, en el cual estarán representados los organismos de las partes que tengan competencia de establecer normas para protección del medio ambiente, ya sea en el Área del Proyecto o en espacio adyacente y vinculados a la misma.</p>

Resultados Principales:	<p>Los principales resultados que se encuentran en diferentes etapas de elaboración y ejecución son: Estrategia Uruguaya para la Conservación de la Biodiversidad del Río de la Plata y su Frente Marítimo (propuesta final Uruguay), en elaboración para Argentina, hacia una Estrategia Binacional.</p> <p>Propuesta de Instrumentos Económicos- Financieros para el Control y la Reducción de la Contaminación en el Río de la Plata y su Frente Marítimo. Cartera de Proyectos ( en preparación). Estudio de la Valoración Económica y Social de la Mejora de la Calidad Ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo.</p> <p>Plan de Manejo de la Contaminación del Río de la Plata y su Frente Marítimo, en proceso de elaboración de consensos a nivel nacional y binacional respecto a Acciones Prioritarias, para la Prevención/ Reducción de la Contaminación de origen acuático y terrestre.</p> <p>Estrategia de Comunicación y Educación Ambiental, con Plan de Acción (terminada) para desarrollar y poner en práctica un plan de toma de conciencia y educación ambiental. Se está ejecutando el Fondo FREPLATA para ONGs (US\$ 80.000), que financia 8 proyectos en Argentina y Uruguay para educación, capacitación y gestión ambiental.</p> <p>Completa base de datos jurídica sobre recursos internacionales, legislación en la República Argentina y República Oriental del Uruguay. Documentos de trabajo sobre temas normativos e institucionales clave. Propuesta de estrategias jurídicas compartidas por ambos países, para la protección del medio ambiente en el área del Proyecto.</p> <p>Sistema de Información Integrado (SII) cuyas finalidades son compilar, sistematizar, procesar y diseminar datos ambientales del Río de la Plata y su Frente Marítimo. El mismo está conformado por un Sistema de Información Geográfica (SIG), operativo y en desarrollo; Centro de Información Virtual (CIV), operativo y en desarrollo; un Sistema de Información para el Manejo (SIM), iniciando su desarrollo.</p>
Coordinador Internacional	<p>Dr. Peter Muck Sede del Proyecto: Casa de los Ximénez. Rambla 25 de Agosto de 1825, N° 580, Montevideo, Uruguay. Sub Sede CARP. Paraguay 577. Piso 4 B. Buenos Aires, Uruguay. Tel : (5982) 9166635/ (5411) 43124649 e- mail: peter.muck@freplata.org</p>
Página Web:	www.freplata.org

### 6. Sistema Acuífero Guaraní (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay)

Unidad Ejecutora Internacional:	Secretaría General del Proyecto, Montevideo, Uruguay
Agencia Donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF (Global Environment Facility – GEF)
Agencia de Implementación:	Banco Mundial –BM (World Bank –WB)
Agencia Ejecutora Internacional:	Organización de los Estados Americanos – OEA (Organization of American States – OAS)
Financiamiento GEF:	US\$ 13.400.000
Recursos otras agencias donantes:	US\$ 1.200.000
Recursos Gobiernos Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay:	US\$ 12.100.000
Período del Proyecto:	2003 – 2007
Instituciones Participantes:	La ejecución del Proyecto es posible gracias al acuerdo entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, países en los cuales el Sistema Acuífero Guaraní está situado, con la donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el apoyo del Banco Mundial como implementador de sus recursos, de la Organización de los Estados Americanos como agencia ejecutora regional y la cooperación de la Organización Internacional de Energía Atómica – OIEA (International Atomic Energy Agency - IAEA) y de los gobiernos del Reino de los Países Bajos a través del BNWPP (Bank Netherlands Water Partnership Program - Programa de Cooperación sobre Recursos Hídricos del Banco Mundial y el Gobierno de los Países Bajos) y de Alemania, a través del BGR (Bundestalt für Geowissenschaften und Rohstoffe – Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales). La estructura institucional de ejecución del Proyecto comprende un Consejo Superior de Dirección de Proyecto (CSDP) que nuclea a tres representantes por país provenientes de las áreas de Recursos Hídricos, Medio Ambiente y Cancillería. Se constituyeron una Coordinación Colegiada, conformada por los Coordinadores Nacionales (CNs) de los cuatro países y, en cada uno de ellos, una Unidad de Ejecución de Proyecto, concebida como instancia de seguimiento y apropiación de los conocimientos generados en las distintas instituciones usuarias y responsables de la gestión de los recursos hídricos subterráneos. Estas Unidades son coordinadas por los CNs de cada país.
Objetivo del Proyecto:	Apoyar a los cuatro países en la elaboración e implementación conjunta de un modelo técnico, legal e institucional para el manejo y preservación del Sistema Acuífero Guaraní, teniendo en vista las generaciones presentes y futuras. En ese sentido, desarrollar una propuesta de marco de gestión coordinado, que permita la armonización de políticas hídricas e instrumentos de gestión transfronteriza sustentable. El logro de ese propósito supone mejorar y ampliar el conocimiento sobre el sistema acuífero e implementar una red de monitoreo permanente y un sistema de información en todo su ámbito.
Actividades Principales:	El Proyecto fue estructurado en siete componentes básicos lógicamente interrelacionados: i) Estudios Técnicos, ii) Marco de Gestión, iii) Participación Pública y Educación Ambiental, iv) Seguimiento del Proyecto, v) Proyectos Piloto, vi) Hidrotermalismo, y vii) Administración y Coordinación del Proyecto (a través de la OEA y la Secretaría General que fue constituida específicamente).

Resultados Principales:	Actualmente se encuentran en desarrollo cuatro licitaciones técnicas principales que apuntan a mejorar el conocimiento básico del Acuífero Guaraní. Ellas son: “Servicios de Cartografía Básica – Desarrollo y Confección del Mapa Base del Acuífero Guaraní”, que deberá conformar la base necesaria al ingreso de las informaciones técnicas que serán desarrolladas; “Servicios de Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional del Acuífero Guaraní”, que conformará la red de monitoreo, el modelo general de funcionamiento del acuífero y evaluará su potencial geotérmico; “Servicios de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica, Isótopos e Hidrogeología localizada del Sistema Acuífero Guaraní”, que ejecutará los estudios de campo y obtención de información básica; y “Equipamiento, Diseño e Implementación del Sistema de Informaciones del SAG – SISAG”, que implementará una red basada en nodos de las instituciones gestoras de los recursos hídricos en los países y en cuatro proyectos piloto accesible vía web. El Proyecto cuenta con dos fondos de recursos específicos para desarrollo de proyectos: uno, por parte de instituciones de investigación, el “Fondo de Universidades”, y otro para entidades de la sociedad civil, el “Fondo de Ciudadanía”. A su vez, en el marco de implementación del Programa de Capacitación del Proyecto se ofrece entrenamiento en contenidos técnicos y de gestión de recursos hídricos. En base a los Planes de Acción Local elaborados, y a la conformación de comisiones de apoyo local, están en desarrollo en cuatro proyectos piloto (Concordia-AR – Salto-UY; Rivera-UY - Santana do Livramento-BR; Ribeirão Preto-BR; Itapúa-PY) actividades de relevamiento social, fomento de la participación pública y apoyo a la gestión y conformación alternativas de uso sostenible del agua, a partir de la consideración de los problemas específicos verificados en cada zona.
Instituciones Nacionales Responsables: Argentina	Subsecretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Dirección: Hipólito Irigoyen 250, piso 11, of. 1107 (CP: 1004), Buenos Aires, Argentina. Teléfono: (54 11) 4349-8557. Responsable Nacional: Hugo Pablo Amicarelli (presidente del CSDP), Coordinadores Nacionales: María Josefa Fioriti / Juan José Sallaber.
Instituciones Nacionales Responsables: Brasil	Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente. Dirección: SGAN – 601, Lote 1, Edifício CODEVASE, 4º andar (CEP: 70830-901), Brasília, Brasil. Teléfono: (55 61) 4009-1291. Responsable Nacional: Joao Bosco Senra, Coordinador Nacional: Julio Thadeu Silva Kettelhut.
Instituciones Nacionales Responsables: Paraguay	Dirección General de Protección y Conservación de Recursos Hídricos de la Secretaría de Ambiente. Dirección: Mme. Linch 3500, Asunción, Paraguay. Teléfono: (595 21) 615-811. Responsable Nacional: Alfredo Molina, Coordinadora Nacional: Elena Benitez.
Instituciones Nacionales Responsables: Uruguay	Dirección Nacional de Hidrografía del ministerio de Transporte y Obras Públicas. Dirección: Rincón 575, piso 2 (CP:11000), Montevideo, Uruguay. Teléfono: (598 2) 916-4783. Responsable Nacional: Victor Rossi, Coordinador Nacional: Alejandro Arcelus.
Unidad Ejecutora Internacional:	Secretaría General del Proyecto. Dirección: Edificio MERCOSUR, Dr. Luis Piera 1992, piso 2 (CP: 11200), Montevideo, Uruguay. Teléfono: (598 2) 410-0337. Secretario General: Luiz Amore.
Página Web:	www.sg-guarani.org

### 7. Programa Marco para la Gestion Sostenible de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata, en Relacion con los Efectos Hidrológicos de la Variabilidad y el Cambio Climático

Agencia Ejecutora Local:	Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata – CIC
Agencia Donante:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF
Agencia de Implementación:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA
Agencia Ejecutora Internacional:	Organización de los Estados Americanos – OEA
Financiamiento GEF PDF-B:	US\$ 700.000
Proyecto Total (GEF + Cofinanciamiento)	US\$ 1.558.800
Período del Proyecto:	PDF-B 2003-2005
Instituciones Participantes:	Argentina: Ministerio de Infraestructura y Vivienda, Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación. Bolivia: Viceministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Clasificación de Tierras y Cuencas. Brasil: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. Paraguay: Secretaría del Ambiente (SEAM), Dirección General de Protección y Conservación de Recursos Hídricos. Uruguay: Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO), Dirección Nacional de Hidrografía (DNH).
Objetivo del Proyecto:	Asistir a los gobiernos de la Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay en la gestión integrada de los recursos hídricos de la Cuenca del Plata en relación con los efectos de la variabilidad y el cambio climático, con vistas al desarrollo económico y social ambientalmente sostenible, a través del fortalecimiento institucional del CIC. Objetivo del Bloque B: Preparar un Documento de Proyecto ("Project Brief") destinado a: (i)-proponer un programa marco para la gestión sostenible de los recursos hídricos de la Cuenca del Plata y definir su interrelación con las modificaciones climáticas en el corto y mediano plazo (variabilidad) y en el largo plazo (cambio climático), así como (ii)-acordar entre los países que conforman el CIC, las formas de prevenir y remediar los problemas ambientales de carácter transfronterizo y sus causas raíces, en base a una visión comparada a impulsar para el desarrollo sostenible de la Cuenca.
Actividades Principales:	ACTIVIDAD 1: Asociación de esfuerzos y arreglos para la preparación del Proyecto 1.a Fortalecimiento del CIC para la Preparación del Proyecto; 1.b Participación Pública (PP) para la Preparación del Proyecto. Propuestas para la PP-Educación y Comunicación del Programa; 1.c Información para la Preparación del Proyecto e Implementación del Mapa Digital como herramienta de mapeo institucional; 1.d Preparación del Documento de Proyecto (Project Brief) ACTIVIDAD 2: Predicción de Impactos de la Variabilidad y el Cambio Climático en la Hidrología 2.a.Alerta Hidrológica y Definición del Sistema de Predicción; 2.b.Diseño y Plan de Implementación del Sistema de Predicción y Gestión Hídrica ACTIVIDAD 3: Fortalecimiento de una Visión Común y Análisis Diagnóstico Transfronterizo 3.a Visión para el Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Plata; 3.bElaboración del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) ACTIVIDAD 4: Elaboración del PMAE 4.a Propuesta para la Consolidación del CIC; 4.b Acciones estratégicas de Gestión Integrada de Recursos Hídricos Agua Subterránea ACTIVIDAD 5: Proyectos para la Gestión en Áreas y Temas Críticos
Resultados Principales:	Documento de Proyecto conteniendo los siguientes componentes: (I) Fortalecimiento Legal e Institucional. (II) Consolidación de Capacidades para la Gestión Integrada y Sostenible de la Cuenca (con énfasis en la gestión integrada de los recursos hídricos y su adaptación a la variabilidad y el cambio climático); (III) Ejecución de Proyectos Piloto Demostrativos, (IV) Preparación del Programa de Acciones Estratégicas (incluyendo el ADT). (V) Promoción de la Participación Pública, Comunicación y Educación. (VI) Monitoreo y Evaluación del Programa.

Director del Proyecto:	Hélio de Macedo Soares Secretario General del C.I.C Paraguay, 755 / 2° piso – Ciudad de Buenos Aires, Argentina 54-11-4312-6329 heliocic@ciplata.org
Coordinadora Técnica Internacional del Proyecto	Silvia Rafaelli Paraguay, 755 / 2° piso – Ciudad de Buenos Aires, Argentina 54-11-4312-6329 pmarco@ciplata.org
Coordinador Técnico Argentina:	Federico J. Pascuchi /Ana Mugetti Paseo Colón 189 Piso 8 Of. 805A 54-11-4349 7449 jpascuchi@miv.gov.ar /amugetti@miv.gov.ar
Coordinador Técnico Bolivia:	Carlos Diaz Calle Reyes Ortiz 41 - La Paz – Bolivia 59-12-2312737 cdiaz@senamhi.gov.bo
Coordinador Técnico Brasil:	Julio Thadeu Silva Kettelhut SGAN -QUADRA 60, lote1-Brasilia/Brasil 55-61-317-1348 julio.kettelhut@mma.gov.br
Coordinador Técnico Paraguay:	Elena Isabel Benítez 595-21-615-811 dgprhpi001@hotmail.com
Coordinador Técnico Uruguay:	Edi Juri / Luis Loureiro Rbla 25 de agosto de 1860- Montevideo,Uruguay 598-2-915-1441 presidencia@anp.com.uy
Página Web:	www.cicplata.org

PROYECTO PARA LA PREPARACION Y EJECUCION DE  
MECANISMOS DE DIFUSION DE LECCIONES APRENDIDAS Y  
EXPERIENCIAS, EN LA GESTION INTEGRADA  
DE RECURSOS HÍDRICOS TRANSFRONTERIZOS  
EN AMÉRICA LATINA Y CARIBE

**Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas  
en los Proyectos de Aguas Transfronterizas  
Financiados por el GEF en  
América Latina**



Fondo para el Medio Ambiente Mundial



**PNUMA**

Programa de las Naciones Unidas para el  
Medio Ambiente



**OEA**

Organización de los Estados Americanos