



INFORME SEMESTRAL DE ACTIVIDADES SECRETARÍA GENERAL

**Período Julio de 2005 – Diciembre de 2005
Ampliado a Marzo de 2006**





Índice

I. INTRODUCCIÓN	5
II. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA SG-SAG EN EL PERÍODO	7
DESCRIPCIÓN.....	7
1. <i>Estudios Técnicos: Proceso de Ejecución de Licitaciones</i>	7
2. <i>Proyectos Piloto</i>	12
3. <i>Fondo de Ciudadanía</i>	13
4. <i>Fondo de Universidades</i>	15
5. <i>Capacitación</i>	16
6. <i>Comunicación</i>	18
7. <i>Marco de Gestión</i>	22
8. <i>Eventos: Talleres y Reuniones de Trabajo del Proyecto</i>	22
9. <i>Monitoreo del Proyecto: Sistema de Gerenciamiento Informatizado del Proyecto</i>	23
10. <i>Relacionamiento con Agencias asociadas</i>	23
SÍNTESIS GRÁFICA DE PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS	25
III. AVANCE DE IMPLEMENTACIÓN TÉCNICO - FINANCIERO POR COMPONENTE Y CATEGORÍAS	27
EJECUCIÓN	27
1. <i>COMPONENTE I</i>	27
2. <i>COMPONENTE II</i>	27
3. <i>COMPONENTE III</i>	28
4. <i>COMPONENTE IV</i>	28
5. <i>COMPONENTE V</i>	28
6. <i>COMPONENTE VI</i>	28
EJECUCIÓN FINANCIERA.....	28
1. <i>RESUMEN FINANCIERO</i>	28
IV. ALCANCE DE OBJETIVOS.....	33
SÍNTESIS DE LAS METAS EN EL SEMESTRE	33
V. DOCUMENTOS DESARROLLADOS EN EL PERÍODO	37
MANUAL DE PERFORACIONES	37
PRIMER INFORME DE GEOLOGÍA DEL CONSORCIO GUARANÍ.....	37
ANÁLISIS DIAGNÓSTICO TRANSFRONTERIZO PRELIMINAR.....	37
ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DEL PROYECTO.....	37
VI. DOCUMENTOS DESARROLLADOS POR EL BANCO MUNDIAL.....	39
VII. ANEXOS.....	41
ANEXO 1 – VISTA DEL MAPA BASE DEL SISTEMA ACUÍFERO GUARANÍ – ESCALA 1:3.000.000	43
ANEXO 2 - RESUMEN DE EJECUCIÓN DEL FONDO DE CIUDADANÍA	45
ANEXO 3 - RESUMEN DE EJECUCIÓN DEL FONDO DE UNIVERSIDADES	59
ANEXO 4 - ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DEL PROYECTO PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SISTEMA ACUÍFERO GUARANÍ.	69
ANEXO 5 - MAPA DE MEDIOS	89
ANEXO 6 - CARTA ENVIADA A INSTITUCIONES INDIGENISTAS	93
ANEXO 7 - AYUDA MEMORIA DE LA REUNIÓN CON BGR EN MARZO DE 2006.....	95
ANEXO 8 - AYUDA MEMORIA DE LA REUNIÓN CON OIEA EN NOVIEMBRE DE 2005	97
ANEXO 9 – INDICADORES BASICOS DE GESTION DEL PROYECTO (ASOCIADOS A LOS PROCESO CLAVES DEL PROYECTO).....	101
ANEXO 10 – BORRADOR DE LA AYUDA MEMORIA DEL BANCO MUNDIAL-REVISIÓN DE MEDIO TÉRMINO.....	103





I. Introducción

Este informe presenta el análisis detallado de la ejecución del Proyecto entre junio y diciembre de 2005 (ampliado a marzo de 2006), relacionado a lo previsto en el Plan de Operaciones del Proyecto 2005.

Como avances de este período se destaca la negociación llevada a cabo entre la Secretaría General, la OEA y la empresa SNC Lavalin Internacional Inc. para compatibilizar la oferta presentada para el desarrollo de los trabajos “Servicios de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica, Isótopos, Hidrogeología localizada y otros, del Sistema Acuífero Guaraní en las Areas Norte y Sur”. La entrega a la SG-SAG de 190 mapas digitales escala 1:250.000 y del mapa 1:3.000.000 elaborados por la empresa Tecslut Internacional Limitée en el marco de los trabajos de “Servicios de Cartografía Básica – Desarrollo y confección del Mapa Base del Acuífero Guaraní”, del mapa 1:3.000.000 y la presentación del Manual de Perforaciones y desarrollo de la Base de Datos Hidrogeológica por parte del Consorcio Guaraní (“Hidrocontrol S.A. – Hidroestructuras S.A. – Tahal – Seinco – Arcadis Hidro Ambiente S.A.”) entre las actividades de “Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional”.

En este período culminó la ejecución del Fondo de Universidades, con el desarrollo y conclusión de 9 proyectos de investigación, por un monto total de U\$S 340.000 correspondientes a la donación del BNWPP.

En cada uno de los cuatro proyectos piloto fue contratado un facilitador, que impulsa el establecimiento de las oficinas del Proyecto y la implementación de los Planes de Acción Local, haciendo de nexo entre las Comisiones Locales, la SG-SAG como los demás actores del Proyecto.

Con el inicio de las actividades del Coordinador de Comunicación fue detallada y ajustada la estrategia de comunicación del Proyecto, focalizando en cada uno de los proyectos piloto.

Acompañando la nueva fase del Proyecto de seguimiento de licitaciones técnicas que requiere de una mayor infraestructura, fue montada una oficina anexa a la existente que permite absorber el volumen de trabajo que se prevé para el año entrante. La instalación de esa oficina cuenta con el invaluable apoyo de DNH-Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Uruguay, país donde se estableció la sede del Proyecto.

El presente documento presenta en distintos capítulos la información precisa del grado de avance del Proyecto durante este período. El informe describe las actividades realizadas relativas a los principales temas previstos; exponen globalmente los avances técnicos y financieros discriminados por Componente y presenta una evaluación del alcance de objetivos en el Proyecto.





II. Actividades realizadas por la SG-SAG en el período

Descripción

1. Estudios Técnicos: Proceso de Ejecución de Licitaciones

Se detalla a continuación el avance obtenido en las licitaciones, durante este período:

- Actividades de “Servicios de Cartografía Básica – Desarrollo y Confección del Mapa Base del Acuífero Guaraní”. Entrega de 190 mapas de escala 1:250.000 y uno escala 1:3.000.000 para la evaluación por la Secretaría General. (A tales efectos fue contratada la especialista Lilian Techeira de la Dirección Servicios Geográfico Militar de Paraguay. Agradecemos el apoyo honorario de Vargas Aranibar de INA-Argentina, Sonia Do Nascimento de IBGE-Brasil y Joao Carlos de Oliveira Costa de la Diretoria de Servico Geográfico de Brasil y otros técnicos que apoyaron el proceso de ajuste de la cartografía presentada). Se incluye en el Anexo 1 un ejemplar de la carta escala 1:3.000.000.

Entre el 24 y 25 de noviembre fue realizado el segundo taller de presentación del mapa a escala 1:3.000.000 en papel y la exploración de los mapas 1: 250.000 en digital, con la participación de los Coordinadores Nacionales y representantes nacionales de los institutos cartográficos. Durante este período se mantuvo disponible un “Project Site” donde las instituciones responsables por la cartografía pudieron acceder a las cartas para apoyar su proceso de aprobación y posterior difusión.

- El “Consortio Guaraní” (Hidrocontrol S.A. – Hidroestructuras S.A. – Tahal – Seinco – Arcadis Hidro Ambiente S.A.) en el marco de las actividades de “Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional del SAG” preparó el Manual de Perforaciones del Guaraní que fue presentado el 20 de setiembre de 2005 en un Taller en Asunción del Paraguay. Desde esa fecha está en el sitio web de la Secretaría recibiendo contribuciones y sugerencias al mismo. El 4 de noviembre se realizó en Concordia (Entre Ríos, Argentina) la presentación del Manual por parte del Consortio a los integrantes de la comisión local. Se está implementando la Base de Datos Hidrogeológica. Los días 10 y 11 de octubre se llevó a cabo en Montevideo el Taller correspondiente realizado por el Consortio con la asistencia de representantes técnicos de los cuatro países. Desde esa fecha se encuentra en la web recibiendo contribuciones. El Consortio se encuentra en plena recopilación de datos geológicos, geofísicos, hidrogeológicos en los cuatro países, a través de vías formales de comunicación con los organismos públicos nacionales, estatales/provinciales y empresas.

- Se evaluó la propuesta presentada en el llamado a licitación “Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica e Isótopos (Área Norte SAG y Área Sur SAG)”, que fue presentada el 17 de mayo de 2005 por la empresa SNC Lavalin Internacional Inc. El monto ofertado fue de US\$ 7.591.222 mientras que el valor previsto era de US\$ 4.080.000. La Secretaría General observó la existencia de actividades que estaban incluidas y que no formaban parte del documento de licitación original y un alto costo

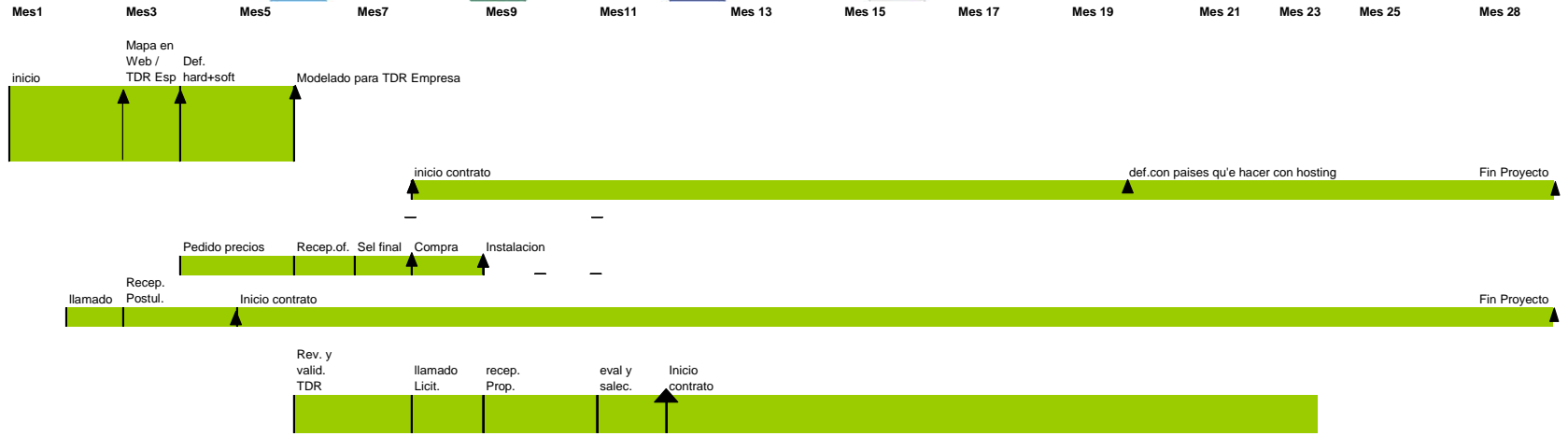


de administración. Luego de analizar la razón por la cual solo una firma se presentó al llamado a licitación y de revisar la estructura general de costos presentada por la empresa, se comenzó una etapa de información detallada y negociación, con el apoyo de un consultor externo conforme orientación del CSDP – reunión 30 de junio y 1 de julio de 2005 en Montevideo, Uruguay. Se acordó un ajuste en la propuesta final que contemple una baja en los costos sin afectar los productos solicitados y su calidad. El Banco Mundial, organismo implementador de los recursos GEF evaluó en detalle todo el proceso licitatorio y contactó las otras empresas interesadas que al final no se presentaron (Evarza, Telespazio, Halcrow). La firma del contrato con SNC Lavalin fue concretada el 15 de marzo de 2006 con el comienzo inmediato de las actividades.

- El ajuste a formatos específicos del Banco Mundial del pliego de la licitación “Equipamiento, Diseño e Implementación del Sistema de Información del SAG (SISAG)” ha tornado sensiblemente complejo el proceso de elaboración de dicho documento, excediendo los plazos normalmente previstos. En tal sentido, se está preparando conjuntamente con el Banco Mundial y el apoyo de la consultora Raquel Tardivo, una estrategia que consiste en tres etapas: (i) desarrollo de un Sistema de Información mínimo que consiste en asociar la cartografía básica a la base de datos hidrogeológica existente a la fecha para permitir accesos y consultas básicas; (ii) compra e instalación de los equipos e insumos para los nodos previstos; (iii) en paralelo, desarrollar y mejorar el diseño de la implementación de la arquitectura del SISAG, estableciendo vínculos a los sistemas ya existentes de la región y mecanismos de actualización. Las etapas ii) y iii) serían llevadas adelante en forma simultánea buscando optimizar los tiempos de implementación del SISAG. Este proceso deberá ser apoyado con la contratación de un consultor experto en sistemas de información, en particular ArclInfo (previsto desde a partir del segundo semestre del 2006). Se presenta a continuación el cronograma de las actividades previstas.



Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní
 Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guaraní
 Environmental Protection and Sustainable Development of the Guaraní Aquifer System Project





Se detalla a continuación el proceso de desarrollo de las licitaciones en curso a partir de lo relatado en el informe semestral anterior (Junio de 2005).

Licitación N°1: Equipamiento, Diseño e implementación del sistema de Informaciones del SAG (SISAG).

Cronología:

Envío TDR a los países para su revisión y conformidad-----	31/03/04
Cierre de TDR-----	20/04/04
Preparación del Pliego (ICB) -----	05/07/04
Cambio a pliego ICB – Sistema Informático-----	30/07/04
Envío a consulta jurídica OEA-----	30/08/04
Envío del TDR final a los países para revisión -----	29/10/04
Envío del Pliego a consulta jurídica de la OEA -----	16/12/04
Envío de Pliego a No Objeción del Banco Mundial (BM) -----	30/03/05
Solicitud de detener el procedimiento por parte del Banco Mundial-----	10/07/05
Presentación de una estrategia por la SG-SAG a la OEA-----	05/09/05

Nota:

El uso de un formato estándar de pliego del BM específico para la adquisición de Sistemas de Información, ha tornado sensiblemente complejo y extenso los procesamientos en los plazos normales de elaboración de los TDRs. Esta licitación fue suspendida.

Licitación N°2: Servicios de Cartografía Básica - Desarrollo y Confección del Mapa Base del Acuífero Guaraní

Cronología:

No Objeción del BM al Pliego-----	19/04/04
Llamado a Licitación-----	16/05/04
Cierre recepción de ofertas-----	01/07/04
Aprobación de los CNs de la Lista Corta-----	27/08/04
Envío a la OEA para No Objeción del BM-----	20/09/04
No objeción del BM a la adjudicación-----	05/10/04
Envío del contrato a la OEA-----	03/11/04
No Objeción del BM al Contrato-----	01/12/04
Firma del Contrato e inicio de los trabajos-----	31/01/05
Taller de seguimiento 1-----	20/04/05
Entrega1: 10 mapas-----	20/05/05
Entrega2: 20 mapas-----	27/06/05
Entrega3: 30 mapas-----	26/08/05
Entrega4: 40 mapas-----	30/09/05
Entrega5: 30 mapas-----	15/10/05
Entrega6: 40 mapas-----	15/11/05
Entrega7: 20 mapas-----	01/12/05
Taller de seguimiento2-----	24/11/05
Taller de capacitación de los países-----	mar-abr/06
Re entrega de mapas corregidos-----	may/06
Cierre previsto de la consultoría-----	31/05/06



Licitación Nº3: Servicio de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Geohidrogeoquímica, Isótopos e Hidrogeología localizada del Sistema Acuífero Guaraní. Áreas Norte y Sur

Cronología:

Aprobación del Plan de Adquisiciones	
y comienzo del TDR para precalificación-----	12/03/04
Cierre TDR para precalificación-----	02/04/04
Comienzo preparación Pliego precalificación-----	03/05/04
Envío Pliego precalificación a la OEA para No Objeción del BM-----	20/08/04
Envío pedido ejecución Licitación sin precalificación (ICB)-----	14/09/04
Envío del TDR final licitación ICB (sin precalificación)-----	29/10/04
Envío No Objeción OEA y BM Pliego ICB-----	15/12/04
No Objeción del BM a pliego-----	21/12/04
Llamado a licitación -----	23/01/05
Cierre de recepción y apertura de ofertas-----	17/05/05
Contratación de experto para negociación-----	01/07/05
Misión a Canadá – aclaraciones técnicas-----	20/07/05
Solicitud por parte de la SG al BM para empezar negociación-----	02/08/05
Contestación del BM-----	08/08/05
Negociación del contrato en Montevideo (SAG, Empresa, Presidente CSDP)-	17/08/05
Negociación del contrato en la OEA-USA (OEA, SG, Empresa)-----	14/09/05
Envío del contrato a la Empresa-----	10/10/05
Recepción de nueva Propuesta de SNC-Lavalin-----	01/11/05
Envío de propuesta ajustada a SNC –Lavalin-----	12/11/05
Envío de propuesta a los países-----	12/11/05
Firma de contrato-----	10/03/06
Inicio de la Ejecución-----	15/03/06

Nota:

El llamado a licitación se extendió por prórrogas solicitadas por interesados desde el 18.03.05 al 17.05.2005.

Licitación Nº 4: Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional (HGTMR)

Cronología:

Envío TDR a los países para su revisión y conformidad-----	23/12/2003
Cierre del TDR-----	28/02/2004
Aprobación del Plan de Adquisiciones-----	12/03/2004
Comienzo Preparación del Pliego-----	12/03/2004
Envío a No Objeción de la OEA y el BM-----	10/04/2004
Llamado a expresiones de Interés-----	25/04/2004
Cierre del llamado-----	24/05/2004
Confeción Lista Corta y conformidad CNs-----	18/06/2004
No Objeción del BM-----	1/07/2004
Envío Documentación a las Empresas de la Lista Corta-----	28/07/2004
Límite recibimiento Propuestas-----	14/09/2004
Evaluación Técnica, conformidad CNs en envío OEA y BM-----	25/09/2004



No Objeción BM-----	03/11/2004
Apertura Financiera de Ofertas-----	18/11/2004
Evaluación Técnica-Financiera y adjudicación con conformidad CNs-----	25/11/2004
No Objeción del BM a la Adjudicación-----	30/11/2004
Envío por la SG-SAG de Pro forma de Contrato a OEA/BM -----	16/12/2004
Contrato devuelto para firma del adjudicatario -----	15/03/2005
Firma del Contrato e inicio de los trabajos-----	22/04/2005
Presentación del Manual de Perforaciones-----	20/09/2005
Reunión para presentación y discusión de la base de datos-----	10/10/2005
Presentación del Consorcio ante la MTR-----	23/02/2006

Nota:

Se destacan plazos más largos de lo previsto, en el logro de un consenso respecto al TDR y la aprobación del Plan de Adquisiciones que limitó la definición del método del llamado. Por otra parte se configuró una prórroga de presentación de ofertas solicitada por los interesados y la confección del Contrato entre los estándares de la OEA y del BM que insumió un tiempo aproximado a los 90 días. La empresa adjudicataria por su parte sumó una demora aproximada de 40 días en reunir la documentación legal de respaldo para la firma final del contrato. Los trabajos se iniciaron el 22 de abril de 2005 contra una planificación prevista en el POP 2005 para fines de diciembre de 2004.

2. Proyectos Piloto

En el mes de octubre de 2005 comenzaron las actividades los Facilitadores Locales de los cuatro Proyectos Piloto. En Concordia (Ar)-Salto (Uy), la persona contratada es el Ing. Agr. Enrique Massa; en Rivera (Uy)-Santana do Livramento (Br), Sr. Achylles Bassedas; en Itapúa (Py), Ing. Agro. Alicia Eisenkolbl; en Ribeirao Preto, Dr. Heraldo Campos. El proceso de selección fue difundido por la Web y contó con la aprobación de las Comisiones Locales de los cuatro Proyectos Piloto.

Las sedes de los Proyectos Piloto, donde desarrollan actividades los facilitadores, fueron equipadas con apoyo del Proyecto y su funcionamiento cuenta con el respaldo de instituciones locales. Con el cambio de autoridades en Uruguay, la Intendencia de Salto cambió de lugar la oficina local del piloto, trasladándola a la sede del palacio de gobierno municipal. Dado el carácter transfronterizo, y que involucra dos ciudades separadas por el Río Uruguay, se proveyó de equipamiento informático para montar un local también del lado Argentino, en Concordia. En el Piloto de Rivera-Santana, la sede se ubica en el Hotel Casino Municipal de la Ciudad de Rivera, contando con el apoyo de funcionarios de la Intendencia de Rivera para actividades de limpieza y seguridad. El DAE de Livramento aporta el apoyo de un funcionario en horas de la mañana mientras que la Intendencia de Rivera lo hace por la tarde. En el Piloto de Itapúa fue proporcionado y acondicionado un local por la Fundación Universitaria Ciencias Agrarias de Itapúa (FUCAI), en la ciudad de Hohenau. El Piloto de Ribeirao Preto tiene sus oficinas en el local del DAEE, donde está la Institución que ha proveído un espacio para la oficina local.

Siguiendo con lo establecido en los Planes de Acción Local Inicial (PAL) de los Pilotos, en cada uno de los Pilotos se está recabando información técnica: datos de pozos



tubulares, análisis de agua, estudios locales realizados por distintas empresas, cartas, datos de vertidos de líquidos residuales, entre otros. Se confeccionó un catastro de los Medios de Prensa Local y relevamiento de autoridades. En este sentido se realizaron reuniones y dictaron charlas con la participación de personas, empresas e instituciones locales vinculadas a la gestión y uso de los recursos hídricos, tomando contacto con la población involucrada directamente con el desarrollo de los Pilotos. Otra actividad que fue desarrollada con el apoyo de los facilitadores locales fue la coordinación a nivel local de las actividades desarrolladas por los Fondos de Universidades y de Ciudadanía.

Cabe destacar que en el Proyecto Piloto de Salto-Concordia fue impulsada y concretada la firma de un acuerdo de cooperación entre las municipalidades de las dos ciudades involucradas, donde se describe el compromiso de actuar en forma coordinada para: (i) registrar las perforaciones de aguas termales y realizar un diagnóstico de disposición de efluentes; (ii) realizar en forma estacional muestreo de agua de perforaciones y de efluentes termales; (iii) proveer de asesoramiento especializado en aguas subterráneas a cada una de las Municipalidades; (iv) dar apoyo en infraestructura y logística al Proyecto Acuífero Guaraní; (v) coordinar con la SG-SAG sistemas de capacitación local y obtención de equipamiento de campo para monitoreo de las perforaciones; (vi) fomentar la difusión y conocimiento de la importancia del uso sostenible de las aguas termales.

3. Fondo de Ciudadanía

Están en desarrollo los 24 proyectos del Fondo de Ciudadanía. Se presentan en el Anexo 2 una tabla de análisis y síntesis de los proyectos aprobados.

El plazo de desarrollo de los proyectos es desde enero de 2005, los más extensos alcanzando su finalización en marzo de 2007. El promedio total de ejecución financiera hasta la fecha es del 49%.

Del conjunto de proyectos, 6 tienen participación en entidades de Argentina, 8 de Brasil, 5 de Paraguay y 5 de Uruguay. Del total, 10 se desarrollan en áreas transfronterizas, 4 en Salto-Concordia, 2 en Rivera-Santana do Livramento, 1 en Ribeirao Preto y 2 en Itapúa, agregándose 1 en la zona del norte de Uruguay (Artigas, Quaraí, Bella Unión) y sur de Brasil (Barra do Quaraí, Monte Caseros, Paso de los Libres, Uruguiana). Con relación al perfil de las entidades, 14 representan ONG's de carácter socio-ambiental, 9 representan universidades e instituciones de enseñanza superior, 4 representan asociaciones de profesionales y 2 tienen representación directa de organismos estatales.

La distribución de los proyectos en la región del SAG, llevó a que se desarrollaran actividades en áreas donde tradicionalmente no había antecedentes de abordaje de la temática de aguas subterráneas y en particular del Acuífero Guaraní.

Desde el punto de vista temático, la gran mayoría de los proyectos han apuntado a la difusión del conocimiento y la capacitación de educadores, así como de la sociedad civil en general.



Desde el mes de agosto, la revisión y evaluación de contenidos de los productos de los proyectos del Fondo, así como la producción de devoluciones técnicas a sus autores, está a cargo del Coordinador del componente de Comunicación.

Con base a los informes recibidos hasta la fecha, se estima que:

- 2876 personas entre maestros de liceos, estudiantes de universidad, técnicos de intendencias y departamentos/provincias/ estados hayan sido capacitadas directamente;
- 11699 receptores de folletos, cuadernillos, dípticos y folders desarrollados por los proyectos;
- 1699 visitas a las web pages de dos de los proyectos;
- Expectativa de replicar a 50.000 alumnos directamente vía capacitación de los maestros;
- Expectativa que 62700 personas hayan leído los artículos sobre dos de los proyectos y del SAG en periódicos locales;
- 20 emisiones de radio de 1 hora de duración (sin estimación de oyentes);
- Expectativa de alcance a 450.000 oyentes de programas de radio, 25.000 por diarios y 310.000 por la vía televisiva en el proyecto en la región de Misiones-Ar.;
- Expectativa de 30.000 oyentes de radio (Proyecto Minuta Agua del Instituto Patulus en Rivera-Santana);
- 400 radios comunitarias y educativas con posibilidad de transmisión de programa sobre el SAG;

Cuatro proyectos ya han concluido y los productos han sido estimados de la siguiente forma:

5 talleres sectoriales, 1 seminario para periodistas, 5 jornadas informativas a autoridades, 2 talleres en cada distrito para desarrollo de programa educacional, 3 jornadas para diseño de propuestas presentadas por docentes, 7 jornadas participativas para elaboración de metodologías educativas, 4 reuniones informativas con las comunidades educativas, 2 talleres de capacitación para docentes de los distritos, 3 talleres para organizaciones sociales sobre la importancia del SAG, 500 manuales editados y distribuidos, 500 dípticos y 2000 afiches, 4 carteles ruteros, 6 presencias en la radio, 3 presencias en la tele, 10 entrevistas para tele /radio y periódicos, 8 publicaciones en los principales periódicos, entrega de material a 51 periodistas y comunicadores, entrega del material a 17 medios de prensa

De la ejecución parcial de los proyectos se nota que donde los mismos vienen o hayan sido desarrollados por ONGs con ejes temáticos bien definidos (socio-ambiental, comunicación) y con antecedentes metodológicos ya consolidados, las posibilidades de una buena conclusión son mayores y más consistentes sus resultados. Asimismo la conexión con órganos públicos y locales de gestión ocurre de manera más fluida. Proyectos desarrollados por universidades o asociaciones profesionales, vinculados o no con otras ONGs, tuvieron más dificultades de llegar a la escala de participación comunitaria y coordinación con actores locales de gestión.

Dado que el Proyecto cuenta desde agosto con un Coordinador técnico de Comunicación la gestión del Fondo ha pasado a su componente. Dentro de la estrategia de comunicación está previsto hacer, una vez finalizada la ejecución de



todos los proyectos, un trabajo de edición de los trabajos que dé lugar a la publicación de materiales educativos (manuales y guías para el trabajo en el aula) tanto para estudiantes como para docentes de los niveles primario y secundario.

A partir de los resultados obtenidos hasta la fecha, se desprende que una eventual obtención de fondos para una segunda etapa del Fondo de Ciudadanía sería un excelente mecanismo para mantener las actividades de educación y difusión de las aguas subterráneas y el Acuífero Guaraní. No obstante ello, la experiencia sugiere la necesidad de definir mejor el perfil institucional de las instituciones aplicantes y de promover la presentación de propuestas de la forma más sencilla posible de modo de permitir la participación de las ONGs pequeñas que aun están en proceso de estructuración. Para aprovechar mejor los recursos, en esta segunda etapa sería conveniente definir áreas temáticas de modo de poder seleccionar instituciones que puedan abordarlas de acuerdo a las necesidades detectadas en distintas zonas del SAG. Finalmente, el Comité Asesor con representantes de los cuatro países debe mantenerse para llevar adelante el proceso de selección.

4. Fondo de Universidades

Nueve proyectos de investigación han sido financiados con este Fondo, cuyo cierre fue el 31 de octubre de 2005. Los mismos fueron ejecutados en su totalidad. Hubo un retraso significativo con uno solo de ellos debido a problemas logísticos y de coordinación entre las Instituciones Ejecutoras y Asociadas (Universidad Católica de Santa Fe e Instituto Nacional del Agua, ambas de Argentina y Universidad Católica de Asunción del Paraguay). Cuatro de los proyectos realizados condujeron sus estudios en las Areas Piloto. Se presenta en el Anexo 3 la tabla resumen de ejecución de este Fondo, donde se distinguen los montos destinados a la compra de equipamientos.

Los datos generados en el marco de estos proyectos, serán transmitidos directamente a las empresas consultoras que trabajan en las áreas y también serán analizados para su incorporación en el Banco de Datos del Proyecto.

Las acciones de las universidades en el SAG por intermedio del Fondo llenarán un vacío importante en el marco de la ejecución del proyecto en vistas de la demora resultante del complejo proceso de adjudicación de las licitaciones técnico-científicas.

El Fondo de Universidades ha propiciado la aproximación entre grupos de investigación y ha favorecido el fortalecimiento de cooperaciones existentes. Ejemplo de esto ha sido el curso de modelación matemática de acuíferos, ya en su segundo evento, dictado por técnicos de la Universidad Nacional del Centro y Universidad de Santa Fé de Argentina en los centros de informática de Unisinos en Brasil. La Universidad de la República Oriental del Uruguay fortaleció su vínculo con México para el desarrollo de la metodología electromagnética en prospección geológica y de aguas subterráneas. Los equipos comprados con financiamiento del Fondo están siendo utilizados en investigaciones geofísicos en toda la franja transfronteriza entre Brasil y Uruguay. La Universidad Federal de Santa María hoy cuenta con un grupo de estudiantes que desarrollan maestrías en los temas de agua subterránea y del SAG y además, como centro de investigación se ha capacitado para prestar servicio a las



intendencias de la región. También se han fortalecido las relaciones institucionales entre Universidad y organismos oficiales de investigación, como es el caso del INA en la Argentina que participó asociado en dos Proyectos.

Muchos de los proyectos del Fondo han sido desarrollados por universidades del interior de los países (en Argentina y Brasil). Se está generando información y conocimiento de manera descentralizada en grupos de investigación que están en vías de consolidación.

Entre las metodologías aplicadas y procedimientos de investigación técnico-científicos aplicados se destaca el uso de isotopía, sensoriamiento remoto aplicado al balance hídrico regional, técnicas de prospección geofísica y modelo matemáticos en zonas de acuíferos fracturados aparte de desarrollos metodológicos en áreas de recarga. Además de información secundaria, obtenida de las recopilaciones bibliográficas, se ha generado información primaria a través de mapeos, toma de datos geológicos, geofísicos e hidroquímicos. Se trata de información nueva que debe ser difundida entre los organismos de gestión de los países.

Los nueve proyectos ejecutados por un valor total final de U\$S 340.000 aprox. serán publicados para su difusión. En tal sentido, se está coordinando junto a los cuerpos editoriales de revistas técnicas reconocidas, la inclusión de un resumen expandido con el aporte de la Secretaría General, resumiendo los datos históricos de este Fondo. Los responsables de los proyectos ya recibieron la comunicación oficial para escribir los resúmenes y luego sus artículos finales para evaluación previa por parte de la SG-SAG. previamente compatibilizados.

El Fondo de Universidades resultó una valiosa herramienta del proyecto para generar conocimiento. Gran parte del logro se debe al consenso por parte de los países en cuanto al objetivo del Fondo, los claros reglamentos, los adecuados formatos de presentación y seguimiento; la gran difusión del llamado y el tiempo adecuado para la preparación de las propuestas y la conformación de un comité científico asesor/evaluador para la etapa de selección de las propuestas.

Sería una fructífera iniciativa, implementar una nueva instancia de este Fondo para la investigación, vistos los buenos resultados obtenidos en esta primera experiencia. En un futuro, sería recomendable incluir también aspectos legales, socio-económicos y otros relacionados con la gestión y el planeamiento. Todos ellos son de gran relevancia para el Proyecto y este es un buen mecanismo para su abordaje. También sería deseable mantener las líneas de investigación ya iniciadas, mediante la presentación de nuevos proyectos, dando seguimiento lógico a los realizados y donde se tenga en consideración el éxito obtenido en la ejecución anterior.

5. Capacitación

Fueron recibidas y evaluadas las solicitudes presentadas para las distintas modalidades del Plan de Capacitación, cuyo llamado fue publicado en los medios de prensa de difusión nacional en los países y en el sitio web el 3 de abril de 2005. Las



bases de presentación fueron publicadas en el sitio web del Proyecto <http://www.sg-guarani.org/index/site/proyecto/pto008b.php>

Los cupos previstos para las pasantías en la SG-SAG fueron 4 para el 2005 y 4 para el 2006. Los perfiles buscados eran especialistas en temas técnicos, economía, legal, institucional y social de los recursos hídricos. Se recibió la postulación de 56 candidatos, de los cuales 12 reunían las condiciones solicitadas en el llamado. A éstos se les solicitó la presentación de un resumen de actividades a realizar en base a su perfil y fueron seleccionados los 8 candidatos para cubrir los cupos. En este período fue finalmente desarrollada una pasantía por un experto en ArcGis (sistema de información geográfica) proveniente del Instituto Nacional del Agua de Mendoza, Argentina.

Las estancias de entrenamiento en las empresas adjudicadas en las licitaciones del Proyecto, apuntaban a candidatos con formación en hidrogeología general y aplicada, cartografía, base de datos, muestreos, diseño y operación de redes de monitoreo, hidráulica, modelos matemáticos, hidroquímica, geología y geofísica. Se recibieron 30 solicitudes de los cuales fueron seleccionados 11 candidatos. Actualmente se está llevando adelante la primera estancia.

Los Cursos Específicos fueron desarrollados para los años 2005 y 2006 en sus dos modalidades, uno cuando el curso es ofrecido y otra cuando el curso es demandado. Los cursos ofrecidos son dirigidos a la gestión del recurso y se planifican conjuntamente con las CNs de los cuatro países. Se han previsto cuatro cursos en total, distribuidos en dos por año. Se ha establecido un cupo de entre 15 y 30 alumnos por cada curso. Los cursos demandados consistieron en la recepción de solicitudes a participación en cursos que se dictarán en diferentes instituciones reconocidas de la región en la temática de los recursos hídricos. Para esta modalidad de cursos a demanda se ha previsto un total de seis becas, para el año 2005 y se suspendió para los siguientes años.

Asistentes a los cursos:

- Cursos ofrecidos:
Preparatorio Regional: Brasil (Atibaia, San Pablo) 42 asistentes
Réplica Nacional: Uruguay (Montevideo) 48 asistentes
Réplica Nacional: Paraguay (Asunción) 40 asistentes
- Cursos demandados:
Brasil 2 asistentes (Curso de gestión en Mendoza, Argentina)
Uruguay 1 asistente (Curso de gestión en Mendoza, Argentina)

Total de capacitados: 133 personas.

Esta estrategia ha tenido impacto positivo dado la excelencia de los técnicos involucrados.

Para la modalidad de Twinning no hubo postulantes, por lo cual se decidió que esta actividad sea discontinuada en el Plan de Capacitación.



Se realizaron 2 Talleres compartidos con las empresas.

- Uno compartido con la empresa Consorcio Guaraní, con quien se realizó un taller en Montevideo para la presentación de las Bases de Datos Hidrogeológica (BDH) del Proyecto.
- Otro realizado conjuntamente con la empresa Tecslut, para la presentación del mapa base 1:3.000.000 en papel y los mapas 1:250.000 digitales. Este 2do taller fue realizado los días 24 y 25 de noviembre.

6. Comunicación

El 1 de agosto se incorporó al equipo técnico de la Secretaría General el Especialista en Comunicación del Proyecto.

a) Desarrollo de instrumentos y herramientas

- Proyecto: se ha diseñado y redactado, sobre la base de la estrategia existente, un proyecto de Comunicación del Proyecto que incluye cuatro subproyectos de Comunicación específicos (uno por cada proyecto piloto). Tanto el proyecto general como los cuatro subproyectos, identifican problemas a trabajar y grupos objetivo de receptores a ser alcanzados, además de proponer objetivos específicos para cada grupo objetivo y actividades / tareas a ejecutar para alcanzarlos. Se anexa el documento que contiene la estrategia de Comunicación del Proyecto, su proyecto general y los cuatro subproyectos de comunicación para los áreas piloto. (Anexo 4).
- Mapa de medios: se ha elaborado un instrumento de relevamiento de los medios de comunicación con cobertura y alcance en las áreas de los proyectos piloto ("mapa de medios"). La información fue completada en cada caso con ayuda de los facilitadores. Se anexa el instrumento de relevamiento (Anexo 5).
- Materiales de difusión existentes: se ha continuado la reproducción y distribución de materiales de comunicación institucional de la SG (trípticos con CD, folleto en tres lenguas) y se han producido stands para el desarrollo de actividades en cada piloto.
- Nueva pieza audiovisual: se encuentra en la etapa de preproducción un spot de TV. Se trata de una pieza audiovisual del Proyecto apta para ser emitida por estaciones de TV de los cuatro países que se propone establecer un "piso comunicacional" que opere como sustrato de futuros materiales y piezas de comunicación explicando, en términos didácticos comprensibles por toda clase de públicos, qué es un acuífero y aportando a la instalación del nombre "Guaraní". En términos generales de contenidos se trata de un material educativo antes que institucional: es sobre el agua subterránea, y parte del entendimiento de que el público --en especial los niños-- debe amentar su nivel de conocimiento sobre el recurso para quererlo y cuidarlo. La producción del



material contempla, antes de la edición final, la realización de pretests (que estarán a cargo del componente de Comunicación de esta SG) de modo de garantizar el mayor impacto potencial que sea posible en relación con los objetivos que se persiguen.

- Diagnóstico sociocultural / comunicacional: se ha elaborado un diseño preliminar de términos de referencia para la contratación de una investigación cuanti-cualitativa sobre conocimientos, actitudes, prácticas, creencias y consumos culturales de los grupos objetivo de los subproyectos de comunicación de cada piloto. Se espera comenzar el trabajo de campo hacia el mes de abril.
- Manual de “identidad corporativa”: se ha desarrollado un manual de identidad visual del Proyecto que normaliza y estandariza elementos base como imagotipo, colores y tipografías corporativos, elementos de papelería, señalética, folletería, informes, materiales en soporte digital y piezas adicionales. El manual se encuentra en la etapa de revisión y ajuste final y será disponibilizado a través del sitio web del Proyecto.

b) Prensa y difusión del Proyecto

- DELTAmérica: la experiencia del Proyecto ha sido recopilada y se ha producido un informe que forma parte de una publicación sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas en proyectos GEF que, en el marco del proyecto DELTAmérica de OEA, está en proceso de edición.
- Presencia pública: el Proyecto y la temática del Sistema Acuífero Guaraní mantienen su amplia vigencia en los ambientes donde se los presenta. A nivel local, la difusión lograda a través del Fondo de Ciudadanía permitió hacer llegar información a distintos sectores de la sociedad, buscando su compromiso y logrando un efecto reverberante de interés.
- Presencia en los medios: la problemática del Sistema Acuífero Guaraní va ganando espacio en los medios de comunicación al tiempo que el perfil del Proyecto, por lo menos en los términos “conspirativos” y de conflicto con que aparecía en algunos medios regionales, ha bajado sensiblemente. En su lugar se han multiplicado las apariciones en medios locales de las áreas piloto que, al dar cuenta de trabajo concreto y del logro de acuerdos importantes, producen un nuevo efecto de visibilidad del Proyecto asociado a su trabajo y no a la desinformación. En ese mismo sentido puede decirse que la SG continúa posicionándose en punto focal de referencia para la información sobre el SAG, lo que queda demostrado por el creciente número de consultas que recibe y el aumento de las visitas a su sitio. A pesar de los esfuerzos por difundir información precisa y apuntar al buen entendimiento de la misma, ha tenido lugar en el período un único hecho que, si bien generó menos confusión de la que se preveía, debe ser señalado: se trata del estreno comercial del documental “Sed. Invasión gota a gota” el 25/08 en algunas salas de cine de la



ciudad de Buenos Aires. Si bien el documental no contiene alusiones críticas directas al Proyecto ni a su Secretaría General, se elaboró un plan preventivo de contingencia consistente en a) advertir a los CNs sobre el estreno antes de que éste se produjera proponiendo una serie de líneas de acción eventuales, b) monitorear en los medios argentinos la repercusión del estreno, c) elaborar un “argumentario” para unificar discurso ante la eventualidad de preguntas periodísticas respecto de la opinión de la SG en el contexto de, por ejemplo, visitas a proyectos piloto y d) adelantar la finalización de los “mapas de medios” por si era necesario implementar acciones a través de ellos.

c) Participación en eventos Internacionales / Nacionales

El Proyecto continúa marcando su presencia en eventos de interés a través de diferentes presentaciones. En el período de este informe:

- XI Reunião do Grupo de Coordenação das Entidades Fiscalizadoras Superiores dos Estados Parte do Mercosul, Bolívia e Chile. Brasília, DF, Brasil, 6 al 8 de diciembre de 2005
- Reunión Coordinadores Proyectos GEF. Consolidación Documento “Lecciones aprendidas y Mejores Prácticas en Proyectos GEF”. Buenos Aires, Argentina 10 y 11 noviembre 2005.
- I Seminário Internacional Aquífero Guaraní – Água do Futuro – I Simpósio Internacional de Águas Subterráneas. Quaraí, RS, Brasil, 10 y 11 de noviembre de 2005.
- XIV Encontro Nacional de Perfuradores de Poços. II Simpósio de Hidrogeologia do Sudeste. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 4 al 7 de octubre de 2005
- Presentación del Proyecto de Cooperación de BGR (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe) con el Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Acuífero Guaraní en Paraguay. Asunción – Paraguay. 19 – 20 setiembre 2005
- Presentación del Proyecto en el Curso de Medio Ambiente del Instituto Militar de Estudios Superiores (IMES) del Uruguay. Julio 2005
- Presentación del Proyecto en la GEF Third Bienal Internacional Water Conference. Salvador (BA). Junio 2005
- Presentación del Proyecto en el Instituto Superior de Relaciones Exteriores de la Cancillería de la República Argentina. Junio 2005

d) Informes mensuales de difusión por correo electrónico

La Secretaría General continúa elaborando mensualmente su comunicación en español, portugués e inglés que se distribuye vía correo electrónico a una lista que ya llega a más de 2000 personas y organizaciones interesadas en compartir el desarrollo del Proyecto, y en la que periódicamente se incluye a quienes así lo solicitan. El informe mensual de la Secretaría General da cuenta de los principales acontecimientos del mes y anuncia las futuras acciones. En términos de contenidos se tiende a incorporar cada vez más información proveniente de los proyectos piloto y a anunciar además eventos de interés para los suscriptores. (la lista de distribución



contiene un cada vez más elevado número de profesionales involucrados en las temáticas del Proyecto). En términos de formato se ha implementado el rediseño del informe que desde su entrega de febrero circula en HTML con una interfase gráfica actualizada y modernizada que permite a los lectores desplazarse cómodamente entre los distintos tópicos y acceder fácilmente a los enlaces a los que el informe remite. Estos informes mensuales están disponibles en el sitio web.

e) Sitio Web

Desde el mes de junio de 2005, el sitio web cuenta con disponibilidad parcial trilingüe, anexándose el material en inglés.

Los productos surgidos de la licitación de Hidrogeología como el Manual de Perforación de Pozos y el Borrador de la Estructura de Base de Datos Hidrogeológica han sido oportunamente puestos a disposición en el sitio web en el módulo correspondiente a las consultorías. Otros productos como el Project Site correspondiente a Cartografía Básica, son off-site debido a que la empresa brinda su propio soporte web.

La home page ofrece accesos directos al nuevo material que activamente se pone a disposición. Información que queda caduca va siendo sustituida por titulares que llaman la atención sobre nuevas publicaciones. Siempre se puede acceder al contenido total del sitio a través del “Mapa del Sitio”. Los eventos de capacitación y difusión acorde al perfil del proyecto son actualizados en el módulo “Cursos, Congresos y Simposios”. Vale mencionar que el componente de capacitación se valió del sitio web para realizar la inscripción de instituciones con interés en participar de la modalidad Twinning. Cada institución inscripta alimentó una base de datos que automáticamente se ponía a disponibilidad de otras instituciones interesadas.

El sitio web del Proyecto aparece actualmente en primer lugar en la lista de sitios al realizar búsquedas por ‘Acuífero Guaraní’ en el buscador más popular: Google.com. Este comportamiento ha venido dándose desde hace tres meses como mínimo.

f) Pueblos indígenas

La política de la SG en la etapa que desembocará en la formulación del ADT y el PAE es avanzar en la construcción de una aproximación proactiva que promueva el involucramiento directo de las comunidades indígenas sobre la base de consultas previas, libres e informadas que incorporen las particularidades de sus perspectivas. Se parte de la base de que las poblaciones indígenas han establecido históricamente una relación particular con la tierra que habitan y los recursos naturales de los cuales dependen que está inextricablemente unida a sus identidades y sus culturas.

En ese sentido se ha enviado una carta a las instituciones indigenistas de los cuatro países invitándolas a involucrarse en el Proyecto a través de la designación de una contraparte técnica (se adjunta como Anexo 6). Hasta el momento sólo ha respondido el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas de la República Argentina.



Del relevamiento realizado en las áreas piloto del Proyecto se desprende que Itapúa es la única que concentra población indígena. Se trata de la etnia Mbya que, según los resultados preliminares del II Censo Nacional Indígena de Población y Viviendas 2002 del Paraguay, concentra, en la totalidad de la superficie del departamento de Itapúa un total de 1.781 personas, en su mayoría nómades. Tanto el componente de Comunicación del Proyecto como la facilitadora del proyecto piloto Itapúa, avanzan en el establecimiento de contactos con ONGs vinculadas a la problemática indígena en la región de modo de aportar a la implementación de las actividades previstas para los pueblos indígenas en el proyecto de Comunicación del Proyecto.

7. Marco de Gestión

Como primer producto del Marco de Gestión se desarrollará el Análisis Diagnóstico Transfronterizo. A tales efectos, en el mes de diciembre de 2005 comenzó las actividades el consultor Lanna, experto en el tema, de modo de apoyar la elaboración de dicho documento que se estima estará finalizado en julio de 2006.

8. Eventos: Talleres y Reuniones de Trabajo del Proyecto

En este período, se llevaron a cabo reuniones en el marco de la ejecución del Proyecto, indicados en la tabla siguiente.

#	Título del Evento	Lugar	Fecha	Objeto
6	Reunión de Trabajo	Montevideo, Uruguay	29 de junio	Coordinación y Ajustes con las Empresas de Licitaciones Técnicas y Agencias Internacionales
7	V Reunión del CSDP	Montevideo, Uruguay	30 junio y 1 julio	Seguimiento y directivas del proyecto
8	Curso (BM-OEA)	Atibaia, Brasil	26 a 29 julio	Capacitación de referentes de los países en Gestión de Aguas Subterráneas
9	Reunión de planificación y taller de perforaciones	Concordia, Argentina	5 de agosto	Representantes de Instituciones Gestoras de Misiones, Entre Rios, Santa Fé, Uruguay y SG
10	Reunión Fondo de Ciudadanía	Paysandú, Uruguay	6 de agosto	Presentación del Proyecto, con énfasis en el Piloto Concordia Salto
11	Reunión de trabajo	Concordia, Argentina	6 setiembre	Seguimiento y actualización del plan de acción local inicial.
12	Reunión de trabajo	Rivera, Uruguay	9 setiembre	Seguimiento y actualización del plan de acción local inicial.
13	Reunión de trabajo	Asunción, Paraguay	20 setiembre	Presentación Manual de Perforaciones del SAG
14	Capacitación	Montevideo, Uruguay	26 - 28 Setiembre	Réplica curso gestión Aguas Subterráneas
15	Reunión de trabajo	Ribeirao Preto	3 - 5 octubre	Presentación fondos y mapa base
16	Reunión de trabajo	Itapúa, Paraguay	6 - 7 octubre	Seguimiento y actualización del plan de acción local inicial.
17	Taller BDH	Montevideo, Uruguay	11 - 12 octubre	Taller para discusión, estructura y contenido de la BDH - SAG
18	Reunión de trabajo	Ribeirao Preto	31 octubre	Seguimiento y actualización del plan de acción local inicial.
19	Taller	Concordia Argentina	3 - 4 noviembre	Discusión y presentación de manual de perforaciones
20	Capacitación	Asunción,	16 - 18	Réplica curso gestión Aguas



			Paraguay	noviembre	Subterráneas
21	Reunión de trabajo	de	Montevideo, Uruguay	24 – 25 noviembre	Aprobación final prototipo mapa 1:3.000.000
22	Reunión Trabajo	de	Itapúa, Paraguay	4 – 7 diciembre	Seguimiento y ajuste plan de acción local – GW-Mate
23	Reunión Trabajo	de	Montevideo, Uruguay	10 -13 diciembre	Revisión adelanto y estado proyectos piloto – GW-Mate, SG
24	Reunión Trabajo	de	Montevideo, Uruguay	12 – 13 diciembre	Recopilación Información y Establecimiento Metodología p/ Preparación ADT

9. Monitoreo del Proyecto: Sistema de Gerenciamiento Informatizado del Proyecto

En este período, fueron ingresadas al Sistema de Gerenciamiento las contrapartidas aportadas por Uruguay y Paraguay facilitando su contabilidad.

10. Relacionamiento con Agencias asociadas

a) Bundesanstalt fuer Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)

En setiembre de 2005 se realizó nuevamente una reunión con el Dr. Gerhard Schmidt de la BGR, en Montevideo, Uruguay, para ajustar aspectos de participación de esta Institución en el Proyecto. En esa misma instancia se realizó del taller de presentación de los resultados técnicos del proyecto de cooperación de BGR con Paraguay el 19 y 20 de setiembre de 2005, en Asunción que tuvo la participación de la SG-SAG y los cuatro Coordinadores Nacionales. Aprovechando la oportunidad, al final del último día de este taller la SG-SAG realizó un evento específico para el lanzamiento del Manual de Perforaciones del SAG.

Sobre la base del informe final enviada por BGR y la evaluación de la SG-SAG, se podrá discutir con BGR una propuesta conjunta de un programa de actividades que busque complementar actividades de investigación y evitar superposición con acciones a ser realizadas en el ámbito de las licitaciones del proyecto. Adicionalmente se espera recibir oficialmente los datos de los trabajos llevados a cabo durante las investigaciones para su inclusión en la base de datos del Proyecto. Se adjunta Ayuda Memoria de la última reunión mantenida por la SG-SAG con BGR el 27 de marzo de 2006 (Anexo 7).

b) Organización Internacional de Energía Atómica (OIEA)

Con el apoyo de la OIEA, fue realizada una misión a su sede en Viena por la SG-SAG y la OEA, entre el 16 y 18 de noviembre de 2005. El plan de trabajo para el año 2006 fue definido en la oportunidad y además de prever el desarrollo técnico de actividades isotópicas incluye otras propuestas con el objetivo de apoyar el conjunto del proceso a ser desarrollado, como acciones de difusión y educación sobre la importancia y uso de los isótopos ambientales para el desarrollo de los conocimientos sobre el acuífero (ver ayuda memoria adjunta en Anexo 8).



c) BNWPP (Fondo de los Países Bajos y Banco Mundial)

El conjunto de los proyectos aprobados en el Fondo Universidades fueron totalmente ejecutados y se evaluó la adecuación de abrir un segundo llamado de forma a permitir el desarrollo de aspectos del conocimiento científico del SAG considerados prioritarios. La ampliación de este Fondo facilitaría el desarrollo de nuevos trabajos entre instituciones académicas que demuestran condiciones de articulación institucional para el avance de investigaciones y que puedan aportar conocimientos relevantes al desarrollo del proyecto.

d) Japan International Cooperation Agency (JICA)

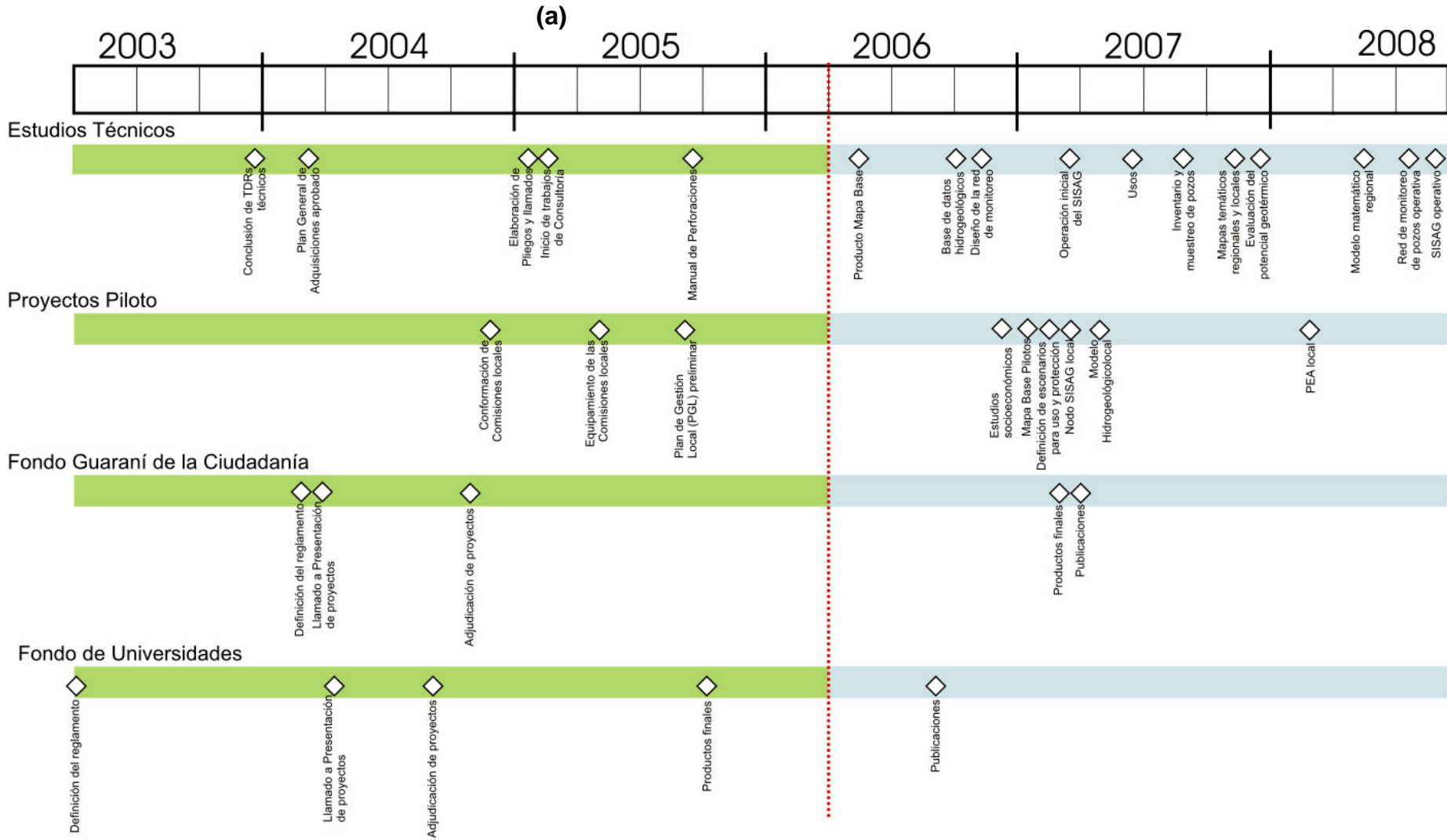
Fue solicitado a la agencia el envío de su evaluación para que se pueda desarrollar una propuesta de cooperación conjunta. Se espera que nuevas posibilidades de cooperación puedan ser planteadas por esta SG-SAG y definidas junto a los eventuales cooperantes una vez concretado el proceso de evaluación iniciado por las instituciones interesadas.

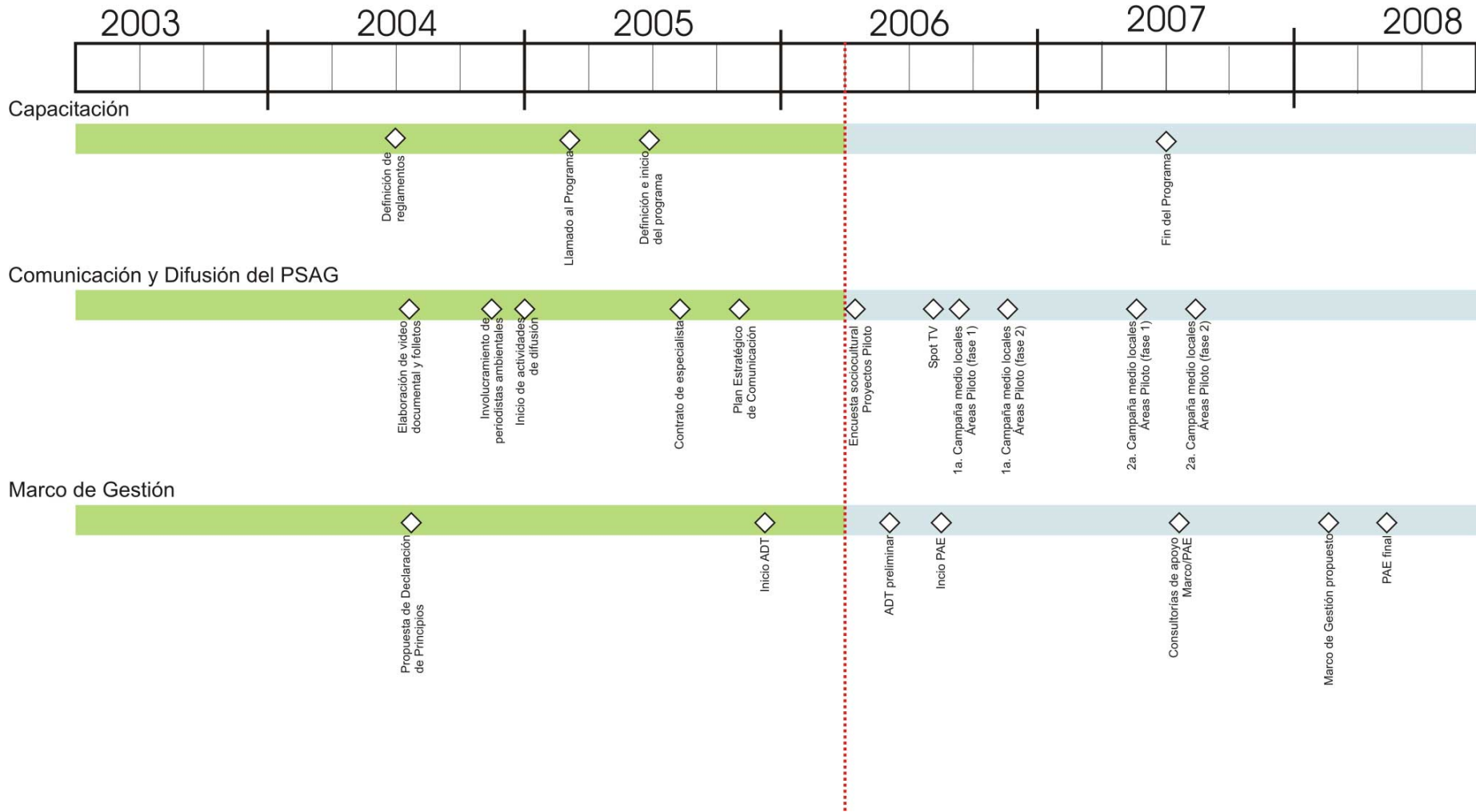
e) Organización Panamericana de la Salud (OPS)

A propuesta del componente de Comunicación del Proyecto se ha iniciado contacto con la OPS (Organización Panamericana de la Salud – PAHO , oficina regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud – WHO) a partir del entendimiento de que muchos de los temas abordados por sus planes, programas y proyectos tienen un fuerte componente de “educación para la salud” cuyos ejes son harto aptos para ser trabajados de modo sinérgico con las propuestas de los subproyectos de comunicación de los proyectos piloto. La propuesta ha sido muy bien recibida por la Organización y se encuentra en proceso de redacción conjunto un memorando de entendimiento / carta de intención que brinde marco al desarrollo de actividades cuyos contenidos incorporen la perspectiva de la salud ambiental en general y de la relación entre agua y salud en particular (calidad del recurso, promoción del saneamiento, prácticas adecuadas en relación al uso del agua subterránea, comportamientos saludables en prevención de patologías prevalentes relacionadas, etc.). La iniciativa de trabajo conjunto entre el Proyecto y la OPS, sin limitarse a ellas, se desplegaría en primera instancia en áreas como la producción conjunta de materiales de comunicación / educación o adaptación y reproducción de materiales existentes, la implementación conjunta en las áreas piloto del Proyecto de iniciativas de promoción de la salud de la OPS existentes en otras áreas, el diseño de iniciativas específicas de promoción de la salud ambiental en relación con agua subterránea, y la ejecución de actividades conjuntas en efectores del primer nivel de atención ubicados en las áreas piloto.



Síntesis Gráfica de Presentación de Productos







III. Avance de implementación técnico - financiero por Componente y Categorías

Ejecución

En este capítulo se hace la descripción del avance del Proyecto desde el punto de vista del reagrupamiento de las actividades en los distintos componentes indicados en el Plan de Implementación del Proyecto (PIP).

1. COMPONENTE I

Este componente apunta a desarrollar el conocimiento base del Acuífero de Guaraní. Las actividades a ser llevadas a cabo por trabajos de consultoría en este componente, son las siguientes: (i) “Hidrología General, Termalismo y Modelo Regional del SAG” (ii) Servicio de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidroquímica, Isotopos de las áreas Norte y Sur” y Areas Piloto correspondientes. La situación de los procesos licitatorios se encuentran según se detalla en el Apartado “Plan de Adquisiciones / Licitaciones/ Contratos”. Las actividades hidrogeológicas comenzadas a fines de abril de 2005 se desarrollan de acuerdo a lo planificado: manual de perforaciones y diseño de la base de datos hidrogeológica. En marzo de 2006 se firmó el contrato de la empresa adjudicada en la licitación de Areas. (iii) El Fondo de Universidades también se inscribe dentro de este Componente (ver capítulo II). Los nueve proyectos del Fondo han culminado exitosamente el 31 de octubre de 2005 y se está implementando la publicación de los resultados a través de la reconocidas revistas técnicas.

2. COMPONENTE II

Este componente apunta a desarrollar un marco legal, institucional y técnico para el gerenciamiento del SAG. (i) Equipamientos, Diseño e Implementación del Sistema de Información del SAG – SISAG; fue suspendido el proceso de llamado de esta licitación el 10/07/05. La SG-SAG está desarrollando una propuesta alternativa para implementar el SISAG que se articula en tres fases: a) visualización del mapa, b) infraestructura, c) implantación del Sistema. (ii) El Mapa Base desarrollado por la empresa TecSult Limitée de Canadá está constituido por 190 cartas escala 1:250.000 y una a escala 1:3.000.000. (iii) Capacitación y Fortalecimiento Institucional. Las modalidades de cursos específicos, pasantías en la Secretaría General y estancias de entrenamiento en las empresas ya fueron implementadas, alcanzando a más de 135 personas. Las pasantías de intercambio (Twinning) no tuvieron el éxito esperado tal vez debido a la dificultad de contacto entre las Instituciones de la Región a pesar del mecanismo desarrollado por la Secretaría General a través del sitio web. (iv) El ADT comenzó a ser desarrollado por un consultor contratado para apoyo a la SG-SAG.



3. COMPONENTE III

Este componente está dirigido a incluir a los diversos actores de la región en el Proyecto. (i) con la incorporación del especialista en comunicación fue ajustada la estrategia de difusión del Proyecto, enfocándola hacia los Pilotos. La implementación de las actividades correspondientes está prevista para el corriente 2006, (ii) Fondo Guaraní de la Ciudadanía: ya están en curso 24 proyectos, completando los recursos disponibles de este Fondo.

4. COMPONENTE IV

Este componente está enfocado a desarrollar los procesos de monitoreo y ajuste el avance del Proyecto. Las actividades de avance en este componente son: (i) Sistema Informatizado de Gerenciamiento del Proyecto en operación. (ii) indicadores de avance del proyecto – a partir de lo propuesto en el PIP se revisaron los indicadores de ejecución retomándolos más simplificados y de mejor cuantificación. Por otro lado se encuentra en desarrollo set de indicadores básicos que sintetice la gestión del Proyecto (Anexo 9). (iii) Auditoría Contable. Esta actividad está a cargo en su ejecución por la OEA/UDSMA, a través de las auditorías propias de la organización.

5. COMPONENTE V

Este componente está enfocado a generar una experiencia de gerenciamiento a través de mecanismos prácticos y medidas de mitigación de problemas existentes y potenciales en las cuatro áreas críticas. Fue ajustado junto a especialistas del GWMate del Banco Mundial el Plan de Gestión Inicial en cada uno de ellos. Las actividades de este componente son (i) estudios técnicos correspondientes a los Proyectos Pilotos: serán realizados en los trabajos dentro de la licitación de “Servicios de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica e Isótopos (Áreas Norte y Sur SAG)”. (ii) “Relevamiento Social, Participación Pública y Difusión de los Proyectos Pilotos”: estos aspectos se abarcarán dentro de cada uno de los subproyectos de comunicación.

Se destaca dentro de este componente el inicio de actividades de los Facilitadores locales (champions), a partir de octubre de 2005.

6. COMPONENTE VI

Este componente está dirigido a estudiar el potencial de explotación de la energía geotérmica del SAG. (i) Coordinación Técnica de Evaluación Hidrotermal. Estos estudios serán logrados en los trabajos de la consultoría de la licitación de “Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional del SAG”.

Ejecución Financiera

1. RESUMEN FINANCIERO

La ejecución financiera del Proyecto en el último semestre informado (Octubre-Diciembre 2005) se encuentra en las Tablas siguientes.



**Proyecto para la Protección Ambiental y el Desarrollo Sostenible
 Integrado del Sistema Acuífero Guaraní**
 Fondo de Donación Número TF050950

Uso de Fondos por Componentes/subcomponentes/actividades

Para el período comprendido entre Enero y Marzo de 2006 - FMR #10
 en US\$ dólares

COMPONENTES DEL PROYECTO/SUBCOMPONENTES/ACTIVIDADES	Ejecución Actual		Programado: POP 2003-2008			Nivel de Ejecución Actual vs. Programado (POP)		
	Presente Trim ene06-mar06	Cumulativo mar03 - mar06	presente trimestre ene06 - mar06	Acumulativo mar03 - mar06	TOTAL PROYECTO	presente trimestre	Cumulativo	TOTAL
01-Expansión y Consolidación de la base del conocimiento técnico y científico	\$ 78.510,00	\$ 665.119,39	\$ 1.353.066,25	\$ 1.939.675,64	\$ 5.417.800,69	5,80%	34,29%	12,28%
02- Desarrollo e Instrumentación Conjunta de un Marco de Gestión Coordinada para el SAG	\$ 222.617,57	\$ 693.495,87	\$ 172.010,00	\$ 642.888,30	\$ 2.512.710,90	129,42%	107,87%	27,60%
03-Componente Participación Pública Educación y Comunicación	\$ 24.804,95	\$ 246.596,78	\$ 35.230,00	\$ 257.021,83	\$ 782.711,83	70,41%	95,94%	31,51%
04-Seguimiento Evaluación y Retroalimentación del Proyecto y Diseminación de sus Resultados/Productos	\$ 4.300,00	\$ 92.721,63	\$ 3.280,00	\$ 91.701,63	\$ 174.101,63	131,10%	101,11%	53,26%
05- Proyectos Piloto para control y mitigación de la contaminación y sobreexplotación en áreas críticas de recarga y descarga.	\$ 20.730,61	\$ 92.879,18	\$ 136.141,12	\$ 208.289,69	\$ 1.845.891,22	15,23%	44,59%	5,03%
Subcomponente 5.a Proyecto piloto Concordia-Salto (Argentina - Uruguay)	\$ 4.810,20	\$ 25.545,33	\$ 49.285,53	\$ 70.020,66	\$ 724.026,19	9,76%	36,48%	3,53%
Subcomponente 5.b Proyecto Piloto Rivera-Santana (Uruguay-Brasil)	\$ 960,03	\$ 18.029,56	\$ 54.355,59	\$ 71.425,12	\$ 786.051,12	1,77%	25,24%	2,29%
Subcomponente 5.c Encarnación-Ciudad del Este-Caaguazú (Paraguay)	\$ 5.620,00	\$ 20.228,91	\$ 4.500,00	\$ 19.108,91	\$ 131.108,91	124,89%	105,86%	15,43%
Subcomponente 5.d Riberão Preto (Brasil)	\$ 9.340,38	\$ 29.075,38	\$ 28.000,00	\$ 47.735,00	\$ 204.705,00	33,36%	60,91%	14,20%
06- Componente Desarrollo Potencial Geotérmico del SAG	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 104.217,90			0,00%
07 - ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO SG-SAG	\$ 124.589,31	\$ 1.373.762,29	\$ 114.000,00	\$ 1.363.172,98	\$ 2.542.868,44	109,29%	100,78%	54,02%
No asignados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 20.000,00			0,00%
Total Gastos	\$ 475.552,44	\$ 3.164.575,14	\$ 1.813.727,37	\$ 4.502.750,07	\$ 13.400.302,61	26,22%	70,28%	23,62%



Proyecto para la Protección Ambiental y el Desarrollo Sostenible Integrado del Sistema Acuífero Guarani

Fondo de Donación Número TF050950

Uso de Fondos por Categorías

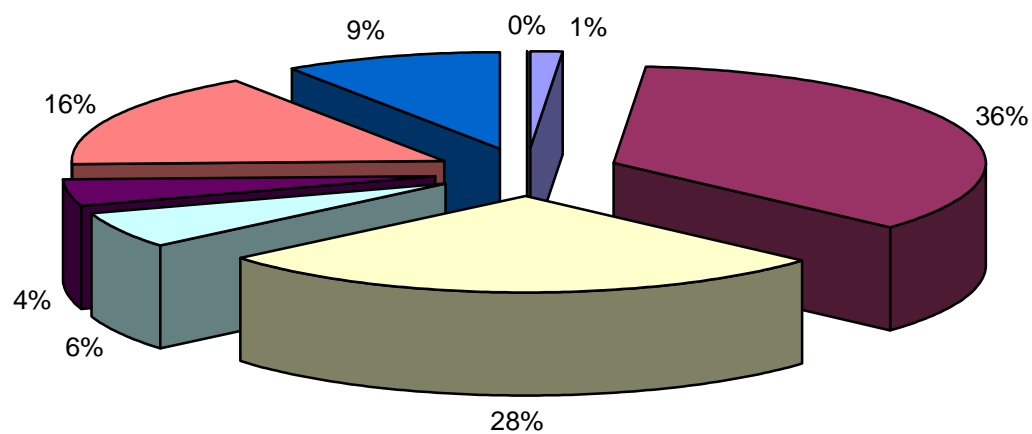
Para el período comprendido entre Enero y Marzo de 2006 - FMR #10

en US\$ dólares

Uso de Fondos / Periodos Considerados	Actual		Programado: POP 2003-2008			Nivel de Ejecución		
	presente trimestre ene06 - mar06	Acumulativo mar03 - mar06	presente trimestre ene06 - mar06	Acumulativo mar03 - mar06	TOTAL PROYECTO	Actual vs. Programado (POP)		
Uso de los Fondos por Categorías del Proyecto						presente trimestre	Acumulativo	TOTAL
Bienes (1)	\$ -	\$ 46.968,04	\$ -	\$ 46.968,04	\$ 873.551,76		100,00%	5,38%
<i>Servicios de consultoría (2)</i>	\$ 106.469,23	\$ 1.113.573,82	\$ 288.620,00	\$ 1.295.724,59	\$ 4.252.949,40	36,89%	85,94%	26,18%
<i>Servicios Contratados por Licitaciones Internacionales (8)</i>	\$ 256.821,21	\$ 857.031,08	\$ 1.398.737,37	\$ 1.998.947,24	\$ 5.699.480,11	18,36%	42,87%	15,04%
TOTAL SERVICIOS (2 + 8)	\$ 363.290,44	\$ 1.970.604,90	\$ 1.687.357,37	\$ 3.294.671,83	\$ 9.952.429,51	21,53%	59,81%	19,80%
Entrenamiento y talleres de trabajo (3)	\$ 21.616,69	\$ 201.727,53	\$ 29.640,00	\$ 209.750,84	\$ 896.216,52	72,93%	96,17%	22,51%
Bienes y servicios para el Fondo de la Ciudadanía (4)	\$ 14.456,00	\$ 139.787,97	\$ 27.730,00	\$ 153.061,97	\$ 240.001,97	52,13%	91,33%	58,24%
Costos operativos UDSMA/OEA (5)	\$ 36.291,36	\$ 505.232,05	\$ 36.000,00	\$ 504.940,69	\$ 795.746,15	100,81%	100,06%	63,49%
Costos operativos de la SG Montevideo (6)	\$ 39.897,95	\$ 300.254,65	\$ 33.000,00	\$ 293.356,70	\$ 622.356,70	120,90%	102,35%	48,24%
No asignados (7)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 20.000,00			0,00%
Subtotal de usos	\$ 475.552,44	\$ 3.164.575,14	\$ 1.813.727,37	\$ 4.502.750,07	\$ 13.400.302,61	26,22%	70,28%	23,62%



Gastos por Categoría al 31.03.06



- Bienes (1)
- Servicios de consultoría (2)
- Servicios Contratados por Licitaciones Internacionales (8)
- Entrenamiento y talleres de trabajo (3)
- Bienes y servicios para el Fondo de la Ciudadanía (4)
- Costos operativos UDSMA/OEA (5)
- Costos operativos de la SG Montevideo (6)
- No asignados (7)



FECHA ACTUALIZACION: 31 de diciembre de 2005

Proyecto para la Protección Ambiental y el Desarrollo Sostenible Integrado del Sistema Acuífero Guaraní

CONTROL DE CONTRAPARTIDAS NACIONALES

APORTES DE CONTRAPARTIDA POR PAIS

en Miles de US\$ dólares

PAISES	AÑO y TRIMESTRE											ACUMULADO Actual	TOTAL Duración del Proyecto	% Ejecución
	AÑO 2003			AÑO 2004				AÑO 2005						
	Trimestres	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3			
ARGENTINA	0.00	0.00	0.00	0.00	16.71	0.00	0.00	0.00	0.00	21.77	0.00	38.48	1923.65	0.00
BRASIL	0.00	19.12	0.00	0.00	24.82	0.00	2.57	0.00	0.00	17.24	0.00	63.74	6622.20	0.96
PARAGUAY	0.00	14.17	0.00	0.00	6.86	22.79	104.09	0.00	0.00	9.39	108.54	265.84	1547.25	17.18
URUGUAY	2.59	5.08	28.45	0.00	64.07	25.00	77.68	149.54	362.53	28.38	0.00	743.32	1898.75	39.15
TODOS	2.59	38.38	28.45	0.00	112.45	47.79	184.33	149.54	362.53	76.77	108.54	1111.37	11991.85	9.27

1

(*) Se ha considerado un impuesto promedio de 15%. Debido a la exoneración de impuestos que goza la OEA, la parte de los contratos GEF que corresponden a los impuestos, se ha convertido en contrapartida en beneficio de los países.

(**) Las contrapartidas presentadas en el 2º semestre de 2005 han sido computadas pero aun resta su validación



IV. Alcance de Objetivos

Ajustado y aprobado oportunamente el Plan de Adquisiciones del Proyecto para el Año 2005, se indica a continuación una evaluación de las metas cumplidas en el semestre en cuestión y los impactos del Proyecto en el ámbito nacional o regional..

Síntesis de las metas en el semestre

Meta: POP 2005

- En las licitaciones “Servicios de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica, Isótopos e Hidrogeología localizada del Sistema Acuífero Guaraní (Área Norte y Área Sur)”:
 - Inventario y muestreo de pozos
 - Mapa base de los Proyectos Piloto

Avances: 2do Semestre 2005

- Negociación y ajuste de la propuesta de la empresa SNC Lavalin para la licitación “Servicio de Inventario y muestreo de pozos en las áreas Norte y Sur del SAG”.

Meta: POP 2005

- En la licitación del Sistema de Información Geográfica (SISAG):
 - Comprar equipamientos informáticos del SISAG

Avances: 2do Semestre 2005

- Desarrollo de una estrategia alternativa en tres etapas disminuyendo costos y plazos de ejecución, en virtud de la interrupción del proceso licitatorio.

Meta: POP 2005

- Confección del Mapa Base del SAG

Avances: 2do Semestre 2005

- Revisión de las 190 cartas escala 1:250.000 y 1 escala 1:3.000.000 que componen el Mapa Base

Meta POP 2005

- En la licitación de “Hidrología General, Termalismo y Modelo Regional del SAG”:
 - Base de datos hidrogeológicos del SAG
 - Diseño de la red de monitoreo
 - Manual de Perforaciones

Avances: 2do Semestre 2005

- Elaboración del Manual de Perforaciones y diseño de la Base de Datos Hidrogeológica

Meta: POP 2005



- Coordinar las actividades de las agencias asociadas OIEA y BGR.

Avances: 2do Semestre 2005

Reuniones de coordinación de la Secretaría General con representantes de BGR
Reconocimiento de instalaciones y ajustes de cooperación con OIEA en Viena.

Se planificó a fines de marzo de 2006 una reunión de coordinación entre SG-SAG, Consorcio Guaraní y OIEA para la ejecución de los trabajos previstos y la capacitación de los técnicos que realizarán los muestreos.

Meta: POP 2005

- En las actividades de capacitación previstas:
 - 4 pasantías en la SG-SAG
 - 10 twining Institucionales
 - 2 cursos específicos
 - 4 workshops
 - 20 estancias de entrenamiento en las 4 empresas adjudicadas

Avances: 2do Semestre 2005

- En materia de cursos específicos se realizó el “curso de Gestión de Aguas Subterráneas para la región MERCOSUR” con apoyo de GW-MATE y OEA y su réplica en Uruguay y Paraguay.

Se está realizando en la SG-SAG una pasantía de la OEA para estudiantes avanzados de Geología

- En materia de estancias de pasantías, se realizó una en la Secretaría General y se gestionaron 4 más que se inician denle enero y febrero del 2006 con la temática de Mapa Base, Econcmía de usos del agua y Legislaciones en los 4 países.

- Se realizaron dos workshops: uno para presentación del Mapa Base y otro de presentación de la Base de Datos Hidrogeológica.

- No se recibió ninguna propuesta para el twining institucional, lo que motivó una reasignación de recursos del Plan de Capacitación.

- Se gestionó una estancia de entrenamiento en el Consorcio de Hidrogeología que c comenzó en febrero del 2006

Meta: POP 2005

- Elaboración del PAE y Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) iniciales y los distintos elementos para la gestión coordinada del SAG.

Avances: 2do Semestre 2005

- Inicio de actividades del consultor contratado para el ADT

Meta: POP 2005

- Implementar las acciones relativas a la estrategia de difusión y comunicación del Proyecto, así como la participación pública local y regional.

Avances: 2do Semestre 2005

-- inicio del contrato del especialista en Comunicación

- revisión y reajuste de la estrategia de comunicación del Proyecto y redacción de su proyecto marco y de 4 subproyectos para las áreas piloto.



- elaboración de nuevos instrumentos: mapas de medios y TdR diagnóstico sociocultural / comunicacional
- reproducción de materiales de difusión y producción de nuevas piezas (stands, spot TV, manual identidad corporativa)
- rediseño informe mensual.
- inicio contacto con instituciones indigenistas

Meta: POP 2005

- Consolidar la estructura institucional de los Proyectos Piloto y hacerla funcional.

Avances: 2do Semestre 2005

- Inicio de actividades de los Facilitadores Locales
- Recopilación de información relevante para el Proyecto, contacto con stakeholders, planificación de actividades de Facilitadores
- Se destaca firma de acuerdo de cooperación para el estudio y establecimiento de las bases de gestión del SAG entre los Intendentes de los Municipios de Concordia y Salto.

Meta: POP 2005

- Ajustar los Planes de Acciones Iniciales de los Proyectos Pilotos

Avances: 2do Semestre 2005

- Se realizará en el 2006, conforme al ajuste del cronograma de actividades del Proyecto.

Meta: POP 2005

- Definir los programas de Contrapartidas Nacionales con apoyo de consultores específicos.

Avances: 2do Semestre 2005

- Todos los países han contratado un consultor para esta actividad y ya han comenzado a aportar el detalle de la contrapartida, incluso en el Sistema Informatizado del Proyecto





V. Documentos desarrollados en el período

Manual de Perforaciones

Fue desarrollado por Consorcio Guaraní, durante este período el Manual de Perforaciones.

Primer Informe de Geología del Consorcio Guaraní

Se realizó la reunión de Geólogos del Consorcio Guaraní quienes como producto elaboraron el el Primer Informe de Geología que se basó en una vasta recopilación de la información existente. Este documento permite orientar futuras acciones de investigación.

Análisis Diagnóstico Transfronterizo Preliminar

Se desarrolló el Documento Preliminar del ADT, elaborado con apoyo del consultor E. Lanna.

Estrategia de Comunicación del Proyecto

Se presenta en Anexo 4 la propuesta de Comunicación ajustada.





VI. Documentos Desarrollados por el Banco Mundial

Se presenta en Anexo 10 el borrador de la Ayuda Memoria del Banco Mundial realizada en ocasión de la Misión para la Revisión de Medio Término del Proyecto, del 13 al 24 de febrero de 2006.



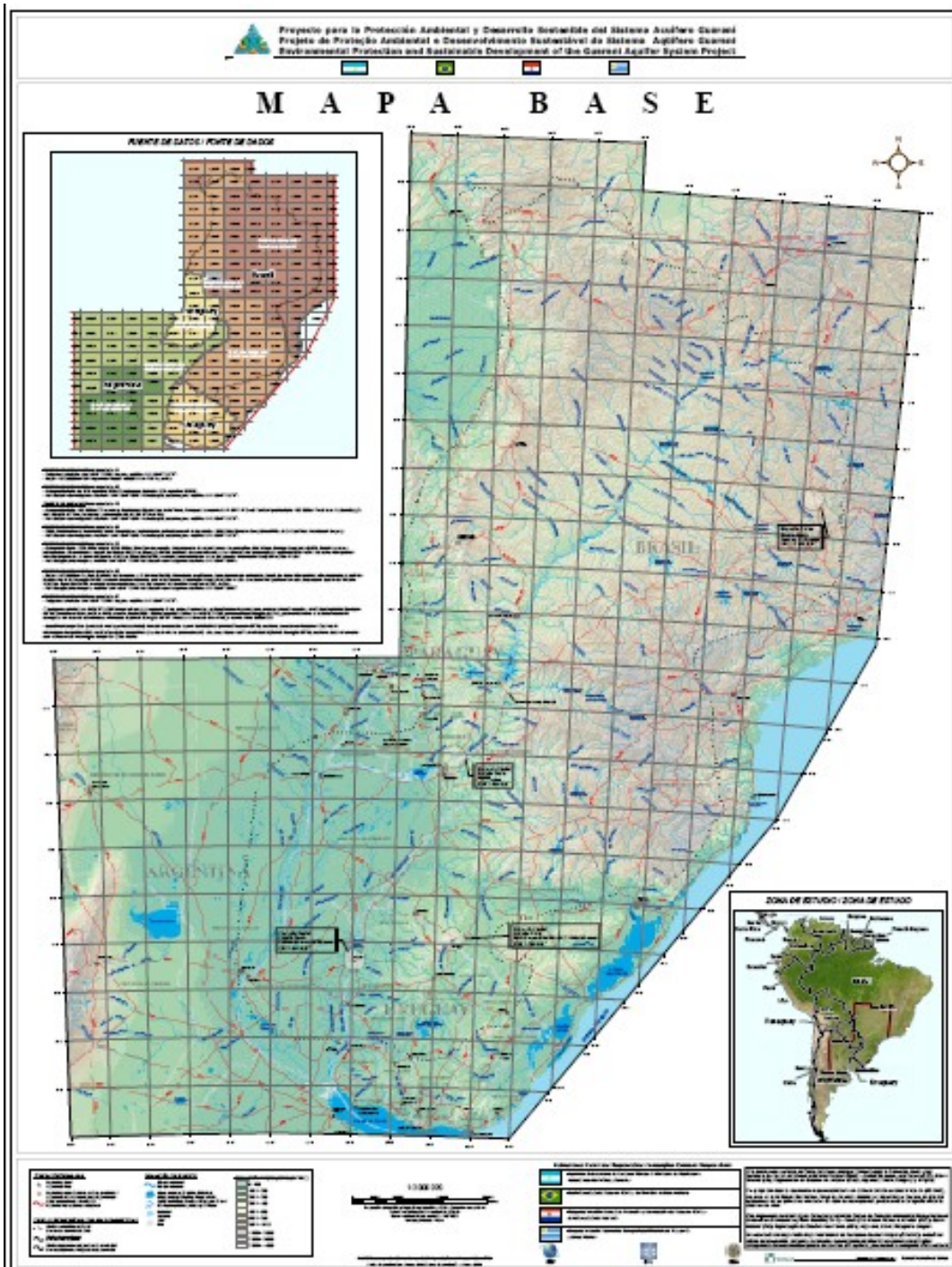


VII. Anexos





ANEXO 1 – Vista del Mapa Base del Sistema Acuífero Guaraní – escala 1:3.000.000





Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní
Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guaraní
Environmental Protection and Sustainable Development of the Guaraní Aquifer System Project





ANEXO 2 - Resumen de Ejecución del Fondo de Ciudadanía

Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/Final	Actividad Principal	Actividades Específicas	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Por qué proteger al SAG	CEPRONAT (ONG + Univ. Ar.)	10,000	2,436 24,3%	16/02/05 31/12/06	Capacitación Educación	Cursos para docentes nivel primario y medio Talleres (comunidad en general)	2 2	Docentes capacitados Red de Educadores Ambientales de Apoyo al SAG Material impreso y electrónico Website	Temario del material didáctico a ser desarrollado y distribuido	Potencialización de la ONG en asuntos relacionados a recursos hídricos Se desarrolla en el área del Proy. Piloto C-S Alcance local
Proyecto talleres para actores sociales. Area termal litoral	ALHSUD (Sociedad Científica Uy.)	10,000	4,000 40%	08/02/05 18/04/06	Educación	Taller general (hoteleros, balneario, comercio, industria, operadores turísticos, comunicadores, ONGs, funcionarios comunales) Talleres temáticos	1 4	Difusión de información en sectores especializados	Aumento del conocimiento del tema en la región termal a través de 5 talleres con alcance a 40 personas con participación de representantes de la intendencia	Falta de conexión local dificultó la realización de los talleres; Se desarrolla en área transfronteriza, local



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades Específicas	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Movete por el ambiente	INICIATIVA LATINOAM. (ONG Uy. +ONG Ar.)	9,900	4,900 49,5%	17/01/05 19/01/06	Educación	Talleres Proyectos Ambientales Juegos didácticos	4 3 1	3 liceos / 200 jóvenes involucrados 1000 ejemplares del juego didáctico	200 adolescentes participaron de los talleres. Declaración de interés provincial en Concordia	Buena conexión local Buena difusión en prensa Se desarrolla en el área del Proy. Piloto C-S Alcance local
Comunicación, difusión y sensibilización a la sociedad civil en el área del SAG, con metodologías participativas que permitan identificar sus demandas y necesidades.	UDE (Univ. Uy.)	10,000	7,100 71%	17/01/05 19/01/06	Difusión Educación	Folleto Sitio Web por un año Foro electrónico Concurso de ideas Talleres (actores públicos y privados) Estudio de caso "Funcionamiento de la Junta Asesora de Uruguay del Acuífero Guaraní"	1000 1 1 1 3 1	1000 folletos español 150 personas involucradas en el taller 50 personas involucradas en el estudio de caso 5 notas y entrevistas Aparición en medios masivos de televisión Detectar al menos cuatro grupos de interés en el SAG y contactar dos redes de enseñanza Selección de 10 ideas para implementar	9,500 folletos distribuidos. 140 personas en tres seminarios 859 visitas al sitio web Miembros foro 16 40 estudiantes de Facultad de ciencias agrarias en talleres SAG	Buena conexión local Buena difusión en prensa Realizaron evaluación de actividades presenciales mediante encuestas Involucra los Pilotos C-S, R-S y Monte Caseros-Bella Unión Alcance Regional Transfronterizo En Monte Caseros trabajan íntimamente vinculados con la Intendencia Local



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Minuto agua	INST. PATULUS (ONG Br)	10,000	5,300 53%	17/01/05 19/01/06	Educación Difusión	Elaboración, confección y distribución de cartillas Campañas de movilización social Concurso sobre el agua y preservación del SAG Programas en TV (30 seg) Programa semanal en TV Spots radios locales Charlas sobre el uso racional de los recursos naturales Simposio internacional	5000 2 2 12 1 por semana 12	50% de la población de Santana recibe información (incluyendo organismos públicos y privados, escuelas y liceos) 100 representantes de sectores usuarios del agua capacitados en gerenciamiento integrado de recursos hídricos 5000 cartillas sobre el uso racional de los recursos naturales	Informan vía e-mail el alcance de las campañas de difusión pero no se tienen las piezas. 37,700 personas en periódico 30,000 oyentes en radio	Se desarrolla en el área del Proy. Piloto R-S Alcance local



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Capacitación docente y educación: Acuífero Guaraní	AIDIS UY (Sociedad Cient. UY)	9,948	4,150 41,5%	16/02/05 19/01/06	Capacitación	Seminarios de Actualización Docente	4 (Salto Rivera Mdeo)			
					Educación	Material informativo	300 CD	350 docentes capacitados		
						Disponibilización de información actualizada en el sitio web de AIDIS UY		5.000 liceales involucrados		
						Talleres, encuestas y concurso con liceales		10.000 folletos	Manual para docentes	Los talleres previstos involucran los Pilotos C-S, R-S y Montevideo Alcance local
						Folleto		300 afiches		
						Afiche		2.000 trípticos		
					Difusión	Trípticos	10.000			
							300			
							2000			



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Campana de Educación Ambiental - SAG	UNIV. CATOLICA PY (Univ. PY)	10,000	8,320 83,2%	28/02/05 19/10/05	Capacitación	Talleres para docentes de educación media, estudiantes secundarios y universitarios Producción de material didáctico	8	240 monitores ambientales formados (docentes, estudiantes secundarios y universitarios) 90 mediadores de conflictos ambientales Espacio radial quincenal de alcance nacional (Cáritas) Espacio radial en emisoras locales	Confección y distribución del Manual SAG; 7 Programas de Radio con 1 hora de duración sobre los temas del SAG; 5 Talleres con participación directa de 350 asistentes.	Integración entre actividades del proyecto y participación efectiva de los participantes de las UNEPs, Comisión del Piloto, Asociaciones Profesionales de Geología y de Recursos Hídricos en los talleres y programas radiales. Canal abierto y afectivo de información sobre los varios temas de agua subterráneas (gestión, científicos, institucionales, genero y etc). Fortalecimiento institucional de las secretarías de gobierno. Hacen evaluación a través de los participantes Involucra al Piloto Itapúa y Alcance regional
					Difusión	Escenario radial, alcance nacional, de frecuencia quincenal		1.000 folletos impresos		



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Difusión y concientización de las implicancias ambientales del manejo irracional del SAG en la región oriental del Paraguay.	FUNDACION NATURA (ONG Py)	10,000	2,000 20%	28/03/05 31/12/06	Difusión	Cursos (comunidad universitaria, industrial, agropecuarias) Elaboración de video Sitio Web Espacio en TV abierta y cerrada	3 18 meses	Video de difusión Sitio Web	Sin información a la fecha	Alcance regional
Educación ambiental de líderes para el uso racional de las aguas del SAG en los Dept. de Itapúa y Caazapá del Paraguay	IPPA (ONG Py)	10,000	2,200 22%	17/01/05 19/01/07	Capacitación Difusión	Talleres Mapa del SAG de Itapúa Caazapá Afiche (46 x 65 cm)	En 5 localidades 800	150 líderes representantes de los principales actores sociales de 5 localidades, capacitados	Mapa del SAG para los departamentos ya confeccionado	Relación directa con el área piloto de Paraguay y buena base cartográfica para soportar acciones locales del Proyecto.



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Educação ambiental: uma proposta sustentável	UFSCAR (Univ. Br)	10,000	2,625 26,2%	13/06/05 31/12/06	Educación Difusión	Material gráfico infantil Charlas educativas para jóvenes Charlas para universitarias Bandas musicales, actividades recreativas Obras teatrales para niños y público en general		Población infantil, jóvenes y universitarios sensibilizados por la temática	Evento publico dirigido a los niños preparado para ser realizado en noviembre 2005.	Proyecto desarrollado en el área del proyecto piloto de Ribeirao Preto. Como estrategia, se debería estrechar las relaciones con la comisión local y facilitador del piloto. Alcance local
Exposição Aqüifero Guarani- Um Deserto com Agua	ESTAÇÃO CIENCIA (Univ. + Org. Estatal Br)	10,000	5,000 50%	11/07/05 31/12/06	Capacitación Difusión	Cursos de capacitación a educadores de nivel medio y fundamental Producción de folletos Website Modernización y ampliación de exposición itinerante Material para Medios (radio, TV, revistas)	Visita de 200.000 personas por año	Educadores capacitados 200.000 personas visitan Estação Ciencia	Estructuración del sitio web del programa Estação Ciencia y desarrollo del programa de conferencias educativas sobre el SAG	El Proyecto de Estação Ciencia (200.000 visitantes al año) es una iniciativa amplia de larga duración que se basa en el intercambio de instituciones técnicas de Sao Paulo (DAEE,IG,IPT, CPRM) conectadas con ABAS. Relación directa con el Mapa de recursos hídricos del estado de Sao Paulo y la exposición Aqua Brasilis. Alcance regional



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Guaraní Hidrossolidariedade - Participação e Formação Social na busca da Proteção Ambiental do Aquifero Guaraní	FIPAI (ONG + Univ. Br)	10,000	4,880 48,8%	17/01/05 19/01/06	Capacitación Educación Difusión	Cursos para profesores de escuelas públicas Producción de una Guía del Acuífero Guaraní Elaboración de base de datos regional Eventos y foros Constitución de un Grupo o Asociación para continuar con las discusiones del SAG		20 profesores capacitados Grupo o Asociación para mantener la temática del SAG Guía del SAG	Construcción de sitio web; Elaboración de material de curso de capacitación y estudio metodológico de esquemas participativos; Realización de 1 workshop; Avances en la confección de mapa del uso del SAG en la ciudad de Sao Carlos	Fuerte interacción con organismos locales de gestión y sociedad civil. Buena capacidad de difusión y replicabilidad en nivel local de la ciudad. Conformación de una red local de apoyo y intercambio de informaciones sobre agua. Alcance local
Aquifero Guaraní nas ondas do rádio	CRIAR BR (ONG Br)	8,395	4,843 57,7%	17/03/05 19/10/05	Difusión	Emisión radial	5 programas de 10 minutos cada uno	1.200.000 oyentes (a través de 400 emisoras con 3.000 oyentes cada una)	Armado de una red con 400 radios aptas para realizar la campana; Compra del material para iniciar las grabaciones del programa asimismo contactos con los entrevistados y material para el reportaje.	Iniciativa con muy capacidad de replicabilidad y extensión a otras áreas del SAG. ONG que ya tiene experiencia en montaje de programas comunitarios, que además ya cuenta con un red de 1300 radios comunitarias y educativas. Estimativa de alcance a 1.200.000 personas. Alcance regional - nacional



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Educação ambiental apra preservação apra preservação do Aquífero Guaraní na região do Planalto dos Guimaraes - MT	ABAS (Sociedad Cient. Br)	10,000	4,500 45%	04/03/05 31/12/06	Capacitación Educación	Cursos para capacitación de profesores de escuelas de 1° a 4° series. Producción de un libro para alumnos Guía para profesores acerca de la temática del Proyecto SAG	6 escuelas	Docentes en 6 escuelas formados Material para el curso (para docentes y alumnos)	Producción del manual guía para profesores (70 %)	Planalto dos Guimaraes (MT) Es importante resaltar la elección de esta área como receptora de fondos
Difusión práctica del funcionamiento de los sistemas acuíferos	FUNDACION RICALDONI (ONG +Univ. Ar))	9,800	3,450 34,5%	18/02/05 19/01/06	Educación Difusión	Elaboración de un modelo físico de acuíferos, manual de construcción y manual de enseñanza Elaboración de un stand itinerante Talleres de difusión del material	3	Estudiantes de primaria y secundaria informados Modelo físico de un acuífero en medio poroso Paneles de un stand	Recopilación 90 % Análisis de modelo 70% Construcción modelo 50%	Artigas-Quarai Monte Caseros-Paso de los Libres-Uruguayana Alcance regional transfronterizo



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Proy. Piloto de Promoción y Educación Ambiental del SAG en los distritos de Itakyry y Minga Porá.	ALTER VIDA (ONG Py)	9,910	9,910 100%	15/02/05 19/07/05	Difusión	Talleres sectoriales con representantes de organizaciones de la sociedad civil y autoridades locales Seminarios para definir participación de la sociedad Definición de seguimiento de plan de acciones y asesoramiento periódico a las Organizaciones y autoridades locales Espacio radial Cartillas de difusión	200 (1 por cada grado)	Autoridades Locales y dirigentes de Organizaciones de la Sociedad Civil, informados e involucrados por seguimiento de plan de acciones 200 Manuales de Educación Ambiental Cartillas de Divulgación Capacitación de docentes Difusión radial	5 talleres sectoriales, 1 seminario para periodistas, 5 jornadas informativas a autoridades, 2 talleres en cada distrito para desarrollo de programa educacional, 3 jornadas para diseño de propuestas presentadas por docentes, 7 jornadas participativas para elaboración de metodologías educativas, 4 reuniones informativas con las comunidades educativas, 2 talleres de capacitación para docentes de los distritos, 3 talleres para organizaciones sociales sobre la importancia del SAG, 500 manuales editados y distribuidos, 500 dípticos y 2000 afiches, 4 carteles ruteros, 6 presencias en la radio, 3 presencias en la tele, 10 entrevistas para tele /radio y periódicos, 8 publicaciones en los principales periódicos, entrega de material a 51 periodistas y comunicadores, entrega material a 17 medios de prensa	Amplia coordinación política institucional; recopilación, preparación y diseño de propuestas metodológicas de enseñanza, confección de manual para el SAG y cartillas; Talleres, seminarios y jornadas de trabajo con educadores, periodistas y tomadores de decisión



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Mbaracayú: una gota de vida, una gota de esperanza para el Acuífero Guaraní	FUNDACION MOISÉS BERTONI (ONG Py)	9,998	4,131 41,1%	25/02/05 31/12/06	Difusión Capacitación	Emisión radial Folletos y afiches Capacitación de docentes Formación de promotores ambientales entorno al SAG (para realización de proyectos comunitarios)	(3 por año con 12 mensajes por día) 2 por año	100.000 oyentes 100 docentes capacitados 1.000 niños participan de la educación ambiental del SAG en la Reserva Biósfera del Bosque Mbaracayú Promotores Ambientales formados Folletos y afiches	Difusión mensajes radiales (idioma guaraní) 12 emisiones diarias a partir del 07/09/05 Charlas con alumnos padres y docentes en escuelas (122 personas) Taller c/docentes : 41 8 visitas a reserva: 365 niños Talleres promotores ambientales: 66 campesinos e indígenas capacitados 1000 copias folleto arborización	Dep. Canendiyú (Py) Es importante resaltar la elección de esta área como receptora de fondos debido a que es reserva natural y a la presencia de indígenas y campesinos Alcance local
					Educación	En ocasión de la visita de niños a la Reserva Biósfera del Bosque Mbaracayú educar sobre el SAG	500 niños por año			



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
El poder de la comunicación por el agua	AAPA (Asociación profesional Ar)	10,000	6,260 62,6%	11/02/05 19/07/06	Educación	Publicación introductoria a la temática del SAG y diccionario de términos Talleres en las carreras de Periodismo y Comunicación en las Universidades Proposición de trabajo periodístico	1 12 1	Estudiantes de Comunicación social y Periodismo involucrados con la temática Publicación informativa con diccionario	Se realizó la redacción de la publicación y se encuentra en edición a la fecha	Entre Ríos-Formosa-Misiones-Chaco-Corrientes (Ar) Alcance regional
El acuífero guaraní va a la escuela: estrategia de participación ciudadana y educación ambiental	FEU (ONG Ar)	9,800	7,700 78,5%	11/02/05 19/01/06	Educación	Edición de material bibliográfico para docentes Concurso para alumnos "Acuífero Guaraní, los niños opinan", elaboración de posters (vía web de FEU) Concurso para docentes "Acuífero Guaraní, hace escuela", diseñar actividades de educación ambiental (vía web de FEU) Encuentros educativos para docentes Material con metodología de implementación de concursos y sus resultados para su réplica.		Reconocimiento oficial del Ministerio de educación, Ciencia y Técnica de la Nación, de los Ministerios de Educación y Dependencias Ambientales de Misiones, Entre Ríos, Corrientes, Chaco y Formosa. 2.000 cuadernillos informativos 5.000 bases de concursos para alumnos y docentes 1.000 docentes capacitados 1.500 publicaciones de los trabajos ganadores del concurso para docentes 6.000 afiches con los trabajos ganadores (2.000 por categoría, niños, docentes, autoridades)	899 docentes y futuros docentes participan de 14 encuentros. Se estima en más de 50,000 estudiantes a través de los docentes Cuadernillos: 899 directos + 300 (instituciones) + 300 a docentes de Chaco Bases concursos: 5,000 directa + 1,200 e-mail	Buena difusión en diferentes medios, Realizan evaluación de los encuentros Entre Ríos-Formosa-Misiones-Chaco-Corrientes (Ar) Alcance regional



Proyecto	Entidad	Monto Total del Proyecto	Monto gastado	Fecha Inicio/ Final	Actividad Principal	Actividades	Cant	Productos	Productos preliminares alcanzados	Observaciones adicionales
Potenciales usos industriales sostenibles del Acuífero Guaraní en la provincia de Misiones. Su análisis y difusión	FFCEQyN (Univ. Ar)	10,000	5,425 54,2%	16/02/05 19/01/06	Difusión	Taller de Recursos Hídricos subterráneos en la Provincia de Misiones Taller de Usos Industriales Sostenibles del SAG en la Provincia de Misiones Trabajo de comunicación con potenciales usuarios industriales del SAG	1 1	Potenciales industriales usuarios del SAG, informados	Presentaciones y Talleres : 334 asistentes Difusión radio: 450,000 personas Diarios: 25,000 T.V.: 310,000 Pagina web: 800 visitas	Amplia presencia en medios de prensa Presentan información grafica de los eventos (en CD) Misiones (Ar) Alcance regional
Educação Ambiental para a Proteção do SAG e Aguas Subterráneas na Zona de Recarga Direta no Estado de Santa Catarina	FUNDACAO ENSINO E ENGENHARIA (Univ. + ONG + org. Estatales Br)	10,000	3,740,5 37,4%	16/02/05 19/04/06	Educación Difusión	Elaboración de material pedagógico y de comunicación del Proyecto (manuales, cartillas) Seminarios de difusión en Santa Catarina		Manuales y cartillas informativas Capacitación de 80 líderes (autoridades, docentes, etc) en el Municipio de Unibici Inclusión del tema SAG en el Proyecto Pedagógico de la Prefeitura de Unibici Elaboración de una minuta de ley municipal de protección del SAG	Investigación, recopilación y confección de base de datos. Fichas para levantamiento uniforme de los datos Página Web, Conformación en la ciudad de Ubirici de un grupo de apoyo local sobre el Guaraní	Importante trabajo gráfico en ambiente GIS; buena conexión con organismos locales y estatales de gestión. Relevancia geográfica dado que en la región nunca hubo antecedentes de trabajo con el tema SAG 44 municipios de Santa Catarina (Br) Alcance regional
Aquífero Guaraní na TV e na Escola: democratizar conhecimento é conscientizar	LIGA AMBIENTAL (ONG Br)	10,000	9,100 91%	03/03/05 19/07/05	Difusión	Producción de programas para TV (edición de los guiones y video) Retransmisiones en TV comunitaria Disponibilización de los programas en website (de la Liga Ambiental) Distribución de los programas en cintas de video a escuelas	10 de 13 minutos 40 en 3 meses 130	400.000 espectadores beneficiados 110.000 alumnos beneficiados con el video	Adquisición de equipo para producción de programas e incorporación de dos pasantes para levantamiento de información	Curitiba (Br) y Región Metropolitana de Curitiba. Alcance local



Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní
Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guaraní
Environmental Protection and Sustainable Development of the Guaraní Aquifer System Project





ANEXO 3 - Resumen de Ejecución del Fondo de Universidades

Proyecto	Universidad / Institucion	Costo Total (US\$)	Aporte Proyecto (US\$)	Contrapartida efectivamente informada (US\$)	Contrapartida Prometida (Memorando) (US\$)	Area Geografica	Principales Areas Temáticas	Numero de eventos/cursos	Licenciaturas/ Maestrías / Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
AVALIAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO SISTEMA AQÜIFERO GUARANI (SAG) NO MUNICIPIO DA ARAGUARI, ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASL (6)	Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG;	46.022,63	38.522,63	7.500,00	13.200,00	Municipio de Araguari (Minas Gerais, Brasil) (Area 2.741 km2)	Hidráulica subterránea y Protección de Acuíferos	Promoción en Araguari de capacitación técnica en pozos tubulares	1 Doctorado 1 Maestría			2 Pcs, medidores pH, C y T, sonda N.E.	Instituto Mineiro de Agropecuaria;	* Recopilación de datos de pozos; * Modelo físico hidrogeológico; * Caracterización general del SAG; * Mapa de potencialidades	* Banco de Datos con pozos del Municipio de Araguari (MG) * Balance hídrico; * Modelo numérico de flujo de agua subterránea
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear de Belo Horizonte (Br)							Dictado de 1 curso de capacitación técnica en pozos tubulares	1 Doctorado 1 Maestría	II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR	2 Pcs, medidores pH, C y T, sonda N.E.	Comisión Chilena de Energía nuclear; OIEA	* Ajuste de campo en los parámetros para el balance Hídrico * Análisis hidroquímico e isotópico (² H y ¹⁸ O) en 34 puntos; * Monitoreo y colecta de muestras en pluviómetros; * Muestreo de suelos; * Formación técnica y académica	* Determinación de la vulnerabilidad natural del acuífero Bauru a la Contaminación. * 1 maestría y 1 doctorado y 1 curso de perforaciones	



Proyecto	Universidad / Institucion	Costo Total (US\$)	Aporte Proyecto (US\$)	Contrapartida efectivamente informada (US\$)	Contrapartida Prometida (Memorando) (US\$)	Area Geografica	Principales Areas Temáticas	Numero de eventos/cursos	Licenciaturas/ Maestrías / Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos	
CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LAS AGUAS QUE RECARGAN EL SISTEMA ACUÍFERO GUARANÍ EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY (evaluación fisicoquímica y determinación de la presencia de tritio en las aguas que recargan los acuíferos Independencia y Misiones - República del Paraguay (8))	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNA (PY); Universidad Católica de Santa Fe (AR); INA (AR)	59.810,00	39.760,00	20.050,00	36.600,00	Región Oriental del Paraguay	Hidrometeorología e hidrogeología	4 Seminarios	1 Licenciatura	4 Pasantías rentadas						
											5 Pasantías	II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR		SENASA ESSAP DINAC FACEN DGEEC MAG	* Se trabajó a nivel de cuencas recopilando e incorporando a la cartografía información hidrográfica, topográfica, suelos, geología, perforaciones y análisis químicos * Hidrometeorológica-registros diarios precipitación-temperaturas máximas, medias y mínimas * Información hidroquímica-antecedente * Registro y perfiles de perforaciones	* Datos hidrometeorológicos, geológicos, hidrogeológicos, hidroquímicos – en cuencas afluentes del río Paraguay y Paraná. * Datos de actividad agropecuaria e industrial.



Proyecto	Universidades / Instituciones							Numero de eventos/cursos	Licenciaturas Maestrías / Doctorados	Becarios/Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
CARACTERIZACIÓN DE ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA DEL SAG EN RIVERA - LIVRAMENTO Y QUARAÍ - ARTIGAS. ESTUDIO DE VULNERABILIDAD EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE ARTIGAS – QUARAI (10)	Universidad Federal de Santa Maria, UFSM (BR) Universidad de la Republica, UdelaR (UY)	70.700,00	40.000,00	30.700,00	30.700,00	Zona Fronteriza entre norte Uruguay y Sur de Brasil (Artigas-Quarai/Rivera-Santana)	Hidrogeología, hidroquímica y protección de acuíferos	Dictado de 1 curso para 50 profesionales	1 Maestría		2 conferencias dictadas	PC Notebook Scanner GPS Espectrof. Medidor pH, Eh Software	DAE CORSAN OIEA OSE ONG Raikatú IMA El Molino perforaciones	* Se generó información hidroquímica, isotópica, geofísica, salinización, geología y piezometría en ambiente SIG	* Catastro de Perforaciones Artigas/Quarai
								Asistencia a 2 cursos	1 maestría finalizada, 2 en ejecución	1 becario	4 conferencias dictadas, 7 publicaciones en Actas de Congresos y 4 artículos publicados en diarios; II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR	3 Programas informáticos	FEPAM/DE FAP Prefeitura Livramento Prefeitura Quarai EMATER MGAP DNH DINAMA	* Digitalización de cartas topográficas	* Caracterización geológica, geofísica, hidrogeológica, hidroquímica e isotópica en las áreas de estudio y su implicancia ambiental. * 1 maestría y 2 en ejecución.



Proyecto	Universidad / Institucion	Costo Total (US\$)	Aporte Proyecto (US\$)	Contrapartida efectivamente informada (US\$)	Contrapartida Prometida (Memorando) (US\$)	Area Geografica	Principales Areas Temáticas	Numero de eventos/cursos	Licenciaturas/ Maestrías / Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
DESARROLLO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE LA RECARGA Y LA VULNERABILIDAD	Universidad Nacional del Litoral, UNLAR); DI.NA.MA. (UY); I.N.A. (AR);	43.253,00	39.976,00	3.277,00	11.060,00	Zona Fronteriza entre norte Uruguay y Sur de Brasil (Rivera-Santana)	Hidrogeología e hidráulica de acuíferos		Doctorado, maestría y licenciatura	1 becario	Realización de 1 Taller final de divulgación de resultados	3 Pc y software	COTRAGUA A Tecnoagua ONG Raikatú Canal 10 Rivera DAE DNH CONAPROL	* Pozos georeferenciados * Mapeo y medición de lineamientos estructurales * Mediciones Piezométricas	* Modelo digital de terreno para Rivera * Se determinó la profundidad de 150 metros como mayor frecuencia de fracturas abiertas



Proyecto	Universidades / Instituciones							Numero de eventos/cursos	Licenciaturas/ Maestrías / Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
ESTIMACIÓN DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN REGIONAL MEDIANTE SENSORES REMOTOS (15)	UNISINOS (BR) Universidad Nacional del Centro de la Pcia Bs As, IHLLA-UNCPBA (AR)	68.779,22	39.151,22	29.628,00	57.991,00	Cuenca del Rio Sinos (Rio Grande do Sul, Brasil)	Hidrometeorología	Dictado de 1 curso para técnicos Dictado de un curso para técnicos, Realización de un seminario; Asistencia a un curso teórico-práctico	Doctorado y maestría Doctorado y maestría aprobados	2 pasantías 2 pasantías	Una publicación en Acta de Congreso 3 Publicaciones en revistas; II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR	Antena y sensores, Antena y sensor; IRT portátil marca Raytek Sensor (rn) marca Campbell Notebook HP	Universidad de Valencia (colaboración de dos estudiantes de postgrado)	* Recopilación básica de la zona; * Mapas regionales de temperatura de superficie, de evapotranspiración albedo, y de radiación; * Campaña de medición; * Aplicación del Modelo de Balance de Energía; Mapa de ET	* Base de datos con información básica de la zona; * Aplicación de un modelo de estimación de la evaporación de la superficie, de evapotranspiración albedo, y de radiación; * Validación del modelo con datos de campo, siendo adecuado para la escala regional con un error de +/-0,6 mm/día * Doctor y Master aprobados



ESTUDO DO MOVIMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DO SISTEMA AQUIFERO GUARANI (SAG) ATRAVÉS DE ISÓTOPOS, NO PARANÁ, SÃO PAULO E NO URUGUAI (16)	Universidade Federal do Paraná, UFPR (BR) Udelar (UY); USP (BR)	40.400,00	29.900,00	11.500,00	11.350,00	Estado de Paraná, Brasil (200.000 km2)	hidráulica de aquíferos e hidrología isotópica			1 pasantía			SANEPAR, SUDERHSA	* Análisis físico-químicos e isotópicos de muestras de aguas de pozos;	
										1 pasantía				Un libro, un artículo en revista científica, siete publicaciones en Actas de Congresos . 14 Conferencias; II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR	* Base de datos de pozos;



Proyecto	Universidades / Instituciones							Numero de eventos/cursos	Licenciaturas/ Maestrías / Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
INVESTIGACIÓN GEOFÍSICA DE LA ESTRUCTURA GEOLÓGICA DE LA CUENCA CHACO-PARANAENSE, EN UN ÁREA CENTRADA EN LAS CIUDADES SALTO (URUGUAY) Y CONCORDIA (ARGENTINA) (17)	Facultad de Ingeniería de la UdelaR (UY); U.T.N. (AR); UNAM (MX)	61.600,00	40.000,00	21.600,00	17.910,00	Zona fronteriza entre Argentina y Uruguay (Concordia -Salto) (Area 10.000 km2)	Geofísica y geología estructural	Asistencia a 1 curso Asistencia a 2 cursos Capacitación teórica y práctica de 4 personas	1 Maestría 1 Maestría	1 Pasantía 1 Pasantía	 Una publicación en Acta de Congreso; II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR	Parte de equipamiento de prospección AMT-MT Parte de equipamiento de prospección AMT-MT	No se detallan	* Sondeos magnetotelúricos; * Validación de los métodos * Obtención de electromagnético mapa geológico, de la determinación de perfiles de condiciones de litológicos, de subsuelo perfiles aplicables a la problemática geológico estructural del de secciones geológicas * Planteo de la configuración de la estructura geológica * 1 Master	



Proyecto	Universidades / Instituciones							Numero de eventos/ Cursos	Licenciaturas/ Maestrías/ Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
MONITORIA HIDROGEO LÓGICO DA BACIA- PILOTO DO RIBEIRÃO DA ONÇA NA ZONA DE AFLORAMEN TO DO AQUÍFERO GUARANI (20)	Universidade de Sao Paulo, USP; (Br)	391.268,00	25.040,00	366.228,00	366.228,00	Cuenca del Ribeirao da Onca, Brasil (Area 65.50 km2)	Hidrometeorología, hidrología e hidrogeología		1 Maestría 1 Licenciatura	1 beca	Siete publicaciones en Actas de Congresos, un artículo en revista científica	Limnógrafo, Data-Logger, Bomba sumergible	CRHEA/USP	* Obtención y procesamiento de datos climáticos; * Caracterización de usos del suelo; * Elaboración de mapa de uso y ocupación de suelo; * Análisis del balance hídrico de la cuenca; * Realización de perforaciones y de perfil litológico de pozos; * Toma y análisis hidroquímico; * Estimación de alteración hidroquímica en función de actividad agrícola	* Implementación de una red Hidrometeorológica e hidrogeológica en el área de estudio. * Balance Hídrico de la cuenca; * Determinación general de los niveles piezométricos en un año de medición. * 1 Maestría y 1 licenciatura
	Universidade de Brasilia (Br)														
	Universidade Federal de Santa Maria (BR)								1 Maestría 1 Licenciatura	3 Pasantías rentadas	II Reunión Geol Amb y Ord Terr MERCOSUR				



Proyecto	Universidades / Instituciones							Numero de eventos/ Cursos	Licenciaturas/ Maestrías / Doctorados	Becarios/ Pasantías	Conferencias/ Trabajos Publicados	Compra de Equipos	Visitas e intercambios con instituciones	Recopilación de datos	Productos
VULNERABILIDAD Y RIESGO HIDROGEO LÓGICO DEL SISTEMA ACUÍFERO GUARANÍ EN EL ÁREA AFLORANTE DE RIVERA, URUGUAY (28)	Facultad de Ciencias de la UdelaR (UY); U.B.A. (AR)	63.000,00	40.000,00	23.000,00	23.000,00	Rivera, Uruguay (Area 2.900,00 km2)	Protección de acuíferos	Cursos	1 Doctorado	Pasantías, becas de investigación	Congresos	2 Pcs, 2 impresoras, Software, cámara digital, medidores pH, C y T, sonda N.E.	OSE, DINAMIGE, Estaciones meteorológicas de Rivera, Tacuarembó, Paso de los Toros y Artigas, Raikatú, COTRAGUA, IMR	* Procesamiento de datos climáticos; * Fotointerpretación; * Toma y estudio detallado de muestras de afloramientos; de Descripción de perforaciones; levantamiento de perfiles; * Elaboración de cortes geológicos y mapas (de suelos, piezométrico, de localización de pozos. geológico); * Caracterización de usos del	* Determinación de la vulnerabilidad GOD del acuífero y Tacuarembó, siendo de alta a moderada - alta. * Doctorado



ANEXO 4 - Estrategia de Comunicación del Proyecto para la Protección Ambiental y el Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní.

1. Presentación

El texto que sigue, formulado en términos de proyecto, se propone como documento de diseño estratégico del componente de Comunicación del Proyecto para la Protección Ambiental y el Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní (SAG) actualizado a noviembre de 2005.

Está basado, entre otros, en los siguientes insumos:

- i. la exploración de los documentos marco del Proyecto, especialmente su PIP, de los que tomó sus directrices de política, sus objetivos y estrategias;
- ii. el resumen de las conclusiones del workshop "Construyendo una estrategia de comunicación orientada hacia resultados"¹;
- iii. las entrevistas y reuniones de trabajo mantenidas con el equipo de la Secretaría General del Proyecto;
- iv. las visitas a los cuatro proyectos piloto y el resultado de la discusión, in situ, de borradores preliminares de estrategias de comunicación ad-hoc con sus comisiones locales de apoyo, los cuatro coordinadores nacionales, responsables de ONGs, OSCs, Universidades y otras instituciones locales, y
- v. el examen de lo realizado hasta el momento y el relevamiento informal de opiniones y percepciones de actores clave vinculados con la ejecución del Proyecto.

Desde esa perspectiva, se ha intentado que:

- i. sus contenidos se encuentren alineados con los objetivos estratégicos del Proyecto y presenten un carácter consistente en términos de lo que se propone como una contribución a su consecución;
- ii. incorpore una perspectiva realista respecto de lo realizado, las expectativas generadas y el grado concreto de ejecución alcanzado por el Proyecto hasta el momento;
- iii. parta de una lectura reflexiva sobre la nueva etapa en la que ingresa la ejecución del Proyecto y de una consideración estratégica sobre el nuevo escenario en que se sitúa --y que contribuye a crear--, y
- iv. exprese una visión sobre aquello que el Proyecto, una vez finalizada su ejecución, debe dejar en manos de los países.

2. Perspectiva macro y encuadre general

¹ El workshop, facilitado por Sergio Jellinek (Banco Mundial), tuvo lugar los días 20, 21 y 22 de setiembre de 2004 en Montevideo, Uruguay.



La premisa que opera como punto de partida de esta propuesta es que el Proyecto ingresa en una etapa enteramente nueva de su desarrollo, refundacional en más de un sentido que, a la luz de lo hecho y de lo que queda por hacer, señala la necesidad de pasar del énfasis en la difusión institucional de y sobre el Proyecto a la comunicación social sobre el Sistema Acuífero Guaraní, sus aguas, sus capacidades y sus fragilidades—tanto en relación a su uso cotidiano como a la gestión a mediano y largo plazo que se hace y hará de él.

En ese sentido la propuesta consiste en poner foco en la dimensión local del Proyecto que se materializa en sus cuatro proyectos piloto porque:

- i. brinda una posibilidad de anclaje concreto en realidades, problemas y grupos de población específicos,
- ii. permite el desarrollo de piezas, materiales y actividades de comunicación con contenidos también concretos y específicos y, en ese sentido, el desarrollo de “toolkits” apropiables por los países para su replicabilidad a futuro²;
- iii. presenta dimensiones de abordaje y cobertura (en el sentido de la circulación y distribución de mensajes) con una escala manejable y abarcable desde los recursos con los que cuenta el Proyecto, y
- iv. contribuye a crear las condiciones de posibilidad para un desarrollo adecuado y participativo del proceso de formulación y apropiación del ADT primero y del PAE posteriormente.

La apuesta en favor del énfasis comunicacional sobre los proyectos piloto se justifica, también, teniendo en cuenta dos coordenadas obvias que configuran una doble dificultad “genética” a los fines del desarrollo de una estrategia de comunicación: una, sobre las características de diseño del Proyecto que, al ser claramente “preventivo” puede predicar la importancia de sus propósitos pero no la urgencia de atenderlos³; la otra, sobre la naturaleza física del recurso que éste se propone proteger: aguas subterráneas que, a diferencia de las superficiales son, por definición, “invisibles” o no inmediatamente visibles⁴.

² En ese sentido se recupera también el espíritu del Proyecto como “fondo semilla” que se propone siembra a futuro.

³ En efecto, un aspecto importante a considerar en el diseño y la ejecución de proyectos de carácter preventivo sobre medio ambiente y recursos naturales es la resistencia que encuentra su enfoque, en general, 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 recurso, las urgencias) se presenten.

⁴ Del mismo modo en que la descentralización en la gestión está determinada, en un proyecto de estas características, por la naturaleza física misma del recurso que se propone preservar, más que por afinidades con tipos determinados de diseños institucionales, la comunicación sobre ese mismo recurso debe hacer foco también en su necesaria dimensión local.



Poner foco en los proyectos piloto con el objetivo instrumental de desarrollar y aplicar instrumentos que puedan ser apropiados por los países y replicados una vez finalizada la ejecución del Proyecto supone, desde esta perspectiva:

- i. el diseño de intervenciones que capitalicen las experiencias locales y sean respetuosas de sus valores, visiones, tradiciones y concepciones,
- ii. la asunción de la diversidad cultural como un capital simbólico a explotar (su riqueza: el establecimiento de lazos entre visiones de sectores con intereses diversos, de minorías étnicas y de género);
- iii. el manejo de una noción de comunicación participativa más que de mera difusión institucional que haga suyos, entre otros, temas como la promoción de la educación ambiental en general y del conocimiento del SAG en particular, el desarrollo de una "cultura del agua subterránea", el fomento de prácticas adecuadas de uso del agua y del suelo y la relación entre el agua y la salud.

Debe quedar claro que el foco propuesto en los proyectos piloto no descarta ni reemplaza el trabajo más general que, desde la Secretaría General del proyecto se ha venido llevando a cabo y se seguirá llevando a cabo. Por esa razón, se presenta a continuación un mínimo de directrices sobre ese aspecto general de la ejecución del proyecto de Comunicación del Proyecto antes de abordar sus subproyectos específicos a nivel de cada proyecto piloto.

3. Proyecto general

3.1. Grupos-objetivo (G.O.) prioritarios⁵ de receptores del proyecto general de comunicación

Es sabido en el campo de la comunicación para el desarrollo sostenible que el intento de comunicar a "todos en general" se salda en la no interpelación específica a "nadie en particular". Del mismo modo, es sabido que en un proyecto de estas características no necesariamente hay identidad entre la mirada de grupos de actores directa o indirectamente involucrados o relacionados con su problemática objeto y su configuración como "públicos" o "audiencias" que deben ser objeto de la ejecución de acciones de

⁵ Por grupos objetivo "prioritarios" se entiende aquí a aquellos sobre los que deberá trabajarse con mayor énfasis a partir de 2006. Esta segmentación supone complementariamente la continuidad trabajo que se viene realizando y se realizará sobre otros grupos objetivo como:

- Responsables políticos y técnicos de la gestión de los recursos hídricos a nivel regional, nacional, estadual / provincial, local;
- Responsables de medios de comunicación / Comunicadores / "Líderes de opinión";
- Proveedores de servicios de agua y grandes usuarios del agua tanto del sector público como del sector privado;
- ONGs involucradas en temas ambientales y de protección / preservación del medio ambiente;
- Instituciones académicas, sociedades científicas y/o profesionales vinculadas al área de problemas objeto del Proyecto.



comunicación estratégica por parte del Proyecto. En ese sentido, la formulación de este proyecto de comunicación parte del supuesto de la necesidad de segmentar con precisión sus audiencias o grupos-objetivo (*target groups*) de receptores con el fin de proponerse objetivos específicos respecto de cada uno de ellos (los que serán alcanzados a través de la ejecución de actividades y tareas "atadas" a cada uno de esos objetivos específicos).

La segmentación analítica que aquí se propone identifica los siguientes grupos-objetivo prioritarios (sin un orden que suponga jerarquía ni establecimiento de prioridades de abordaje) y presenta una sintética justificación de su pertinencia y relevancia como "audiencias clave" del proyecto de comunicación del Proyecto:

- G.O.1: Decisores políticos a nivel regional, nacional, estadual / provincial, local (porque de un adecuado nivel de información sobre el Proyecto y su problemática objeto depende que se desempeñen en relación a su ejecución y desarrollo como "facilitadores" u "obstaculizadores"). En la nueva etapa que inaugura el Proyecto el énfasis estará puesto en los distintos niveles de los Poderes Legislativos (o cuerpos deliberativos locales) de cada país, es decir, en los parlamentarios en general y en los miembros de las comisiones relacionadas con la problemática objeto del Proyecto en particular (porque su sensibilización y adecuado nivel de información es condición necesaria para avanzar en el desarrollo de un marco de gestión del SAG que se inscriba dentro de un encuadre legal).
- G.O.2: Usuarios domésticos (urbanos y rurales) del agua (porque a partir de un adecuado nivel de sensibilización y conciencia respecto del agua como recurso y del medio ambiente como problema podrá construirse la base de los cambios de comportamiento necesarios para la sostenibilidad del SAG);
- G.O.3: Grupos "minoritarios" (básicamente indígenas) asentados en el área de influencia del Proyecto (en un primer nivel porque, del mismo modo que las ONGs involucradas en temas ambientales y de protección / preservación del medio ambiente, su grado de "sensibilidad" respecto del SAG en general y del Proyecto en particular puede llegar a ser crítico y "conspirar" también contra sus objetivos, en otro nivel, por la especificidad de su problemática en relación con el medio ambiente);
- G.O.4: Docentes de los sistemas de educación primaria y media del área de influencia del Proyecto (porque en términos de apuesta a largo plazo, de la educación de niñas, niños y jóvenes adolescentes y de un adecuado grado de conciencia de ellas y ellos en torno de la problemática del SAG, dependerá, en el futuro, la viabilidad del concepto mismo del desarrollo sostenible como principio rector de su rol de ciudadanas y ciudadanos).

3.2. Objetivos generales para cada grupo-objetivo del proyecto general de comunicación:



- G.O.1: Decisores políticos a nivel regional, nacional, estadual / provincial, local: Aportar a la instalación de la problemática y situación del SAG promoviendo actitudes de compromiso y respaldo respecto del conjunto de alternativas de solución de sus problemas que representa el Proyecto;
- G.O.2: Usuarios domésticos (urbanos y rurales) del agua: Aportar al fortalecimiento de su educación ambiental y de su educación sobre las aguas del SAG, de las que son beneficiarios directos, fomentar su participación decidida en su gestión y conservación y promover los cambios de actitudes y comportamientos necesarios para su preservación;
- G.O.3: Grupos "minoritarios" (básicamente indígenas) asentados en el área de influencia del Proyecto: Fomentar la participación efectiva e informada de los pueblos indígenas en las actividades de consulta, implementación y evaluación del Proyecto prestando especial atención al universo de representaciones simbólicas al que está asociado el SAG en su sociocultura;
- G.O.4: Docentes de los sistemas de educación primaria y media del área de influencia del Proyecto: Incorporar al ejercicio de su actividad cotidiana y de su rol profesional el "ethos" que anima el Proyecto para que, a través de una adecuada capacitación, sean multiplicadores de su espíritu y contribuyan a la toma de conciencia por parte de las futuras generaciones.

3.3. Objetivos específicos y actividades:

- G.O.1: Decisores políticos a nivel regional, nacional, estadual / provincial, local:
 - Diseño, producción y distribución de dossiers de información, resúmenes ejecutivos de estado de avance del Proyecto; reproducción y distribución de materiales de organismos internacionales con datos comparativos y casuística a nivel mundial.
 - Provisión de asistencia para la elaboración de discursos y ponencias a ser presentadas en foros nacionales e internacionales sobre recursos naturales.
 - Coordinación de espacios en medios de comunicación en los que se tematicen cuestiones relacionados con el SAG y su problemática objeto, como modo de que deban informarse sobre el Proyecto.
 - Realización de foros con comisiones parlamentarias con competencia en el área de problemas objeto del Proyecto.
- G.O.2: Usuarios domésticos (urbanos y rurales) del agua:
 - Diseño y ejecución de campañas mediáticas orientadas a la información y toma de conciencia respecto del SAG en general y de la economía y calidad del agua como recurso vital en particular.
 - Creación de espacios de capacitación y participación ciudadana en torno de la problemática objeto del Proyecto.



- G.O.3: Grupos "minoritarios" (básicamente indígenas) asentados en el área de influencia del Proyecto:
 - Implementación de la "Estrategia para los pueblos indígenas" prevista en los documentos marco del Proyecto,
 - Ejecución de actividades que los involucren en el marco de gestión del SAG promoviendo su participación informada.
 - Creación de espacios de intercambio que permitan tender puentes entre la información técnica que produce el Proyecto y las representaciones simbólicas asociadas al SAG de las diversas etnias y culturas participantes.
- G.O. 4: Docentes de los sistemas de educación primaria y media del área de influencia del Proyecto:
 - Capacitación en la problemática del SAG y provisión de información sobre las características del Proyecto a través de distintos tipos de materiales con énfasis en los institutos de formación docente (estrategia de "formación de formadores").
 - Diseño, producción y distribución de materiales didácticos para ser empleados en su trabajo en el aula (reproducción de desarrollos del proyectos financiados por el Fondo de Ciudadanía y desarrollo de nuevos materiales).
 - Organización de eventos y concursos (literarios, de "manchas") en los que sus estudiantes puedan exponer trabajos relacionados con el SAG.

4. Subproyectos particulares⁶

4.1. Piloto Rivera (UY) – Santana do Livramento (BR)

4.1.1. Problemas identificados⁷

- Bajo nivel de conocimiento de la población de ambas ciudades sobre el SAG en un contexto en el que casi la totalidad del abastecimiento público proviene de él (100% en el caso de Santana do Livramento, 80% en el de Rivera).
- Existencia de prácticas efectiva o potencialmente contaminantes en zona de afloramiento del SAG.
- Bajo nivel de conciencia sobre la necesidad de cuidado del agua tanto en términos de contaminación como de ahorro.

⁶ Se trata de una primera aproximación exploratoria –que tuvo como insumo una primera visita de campo a cada proyecto piloto-- a ser discutida, profundizada y, finalmente formulada en términos de subproyecto de comunicación una vez llevadas a cabo las actividades de investigación diagnóstica sociocultural / comunicacional que se proponen en el punto 5.

⁷ En todos los casos debe quedar claro que se trata de los problemas de índole "comportamental" o con al menos alguna dimensión de ese orden (conocimientos, actitudes, prácticas, creencias) abordables comunicacionalmente.



4.1.2. Grupos objetivo prioritarios⁸

- Población en general de ambas ciudades
- Explotadores públicos y privados de estaciones de servicio expendedoras de combustible
- Estudiantes de niveles primario y secundario de los establecimientos de ambas ciudades.

4.1.3. Objetivos particulares

- Aumentar el nivel de conocimiento sobre el SAG, su potencial real, sus limitaciones.
- Promover prácticas adecuadas en relación al consumo del agua y al modo en que se la utiliza cotidianamente (relación entre potabilidad y patologías prevalentes como EDA, IRA y otras infecciones).

4.1.4. Actividades⁹

- Campaña sobre potabilidad del agua y saneamiento (especialmente en asentamientos).
- Programas de educación ambiental en escuelas primarias y secundarias.

4.2. Concordia (AR) – Salto (UY)

4.2.1. Problemas identificados

- Falta de conciencia de grandes usuarios (actuales y potenciales inversores) sobre la gestión sustentable del recurso (que supone información, entre otros, sobre temas como el aprovechamiento de las aguas de rebalse, la distancia entre pozos y el repertorio de usos alternativos del agua).

⁸ No se menciona en cada caso particular pero se asume que los medios de comunicación y los periodistas locales constituyen un grupo objetivo en sí sobre el que deberá trabajar cada uno de los facilitadores en acuerdo con las comisiones locales de gestión de los proyectos piloto.

⁹ Va de suyo que la definición precisa de los objetivos específicos a alcanzar respecto de cada grupo-objetivo de receptores de la comunicación de cada subproyecto y el establecimiento y diseño de las actividades y tareas más adecuadas para alcanzarlos supone la realización a priori de un mínimo de análisis e investigación "diagnóstica" (o "evaluación formativa") sobre cada grupo-objetivo que permita caracterizarlo en profundidad con el objetivo de aportar al diseño de estrategias de abordaje eficaces. En otro registro esa misma investigación diagnóstica puede capitalizarse no sólo como insumo para la formulación en detalle de los subproyectos de comunicación del Proyecto, sino también como "línea de base" para hacer mensurables las metas que, respecto de cada grupo-objetivo, se proponen alcanzar y, en ese sentido, habilitar al diseño de una estrategia de evaluación de proceso y de impacto informada por indicadores precisos.



- Escaso o nulo conocimiento, tanto por parte de la población de ambas ciudades como de los contingentes de turistas, sobre el SAG y sus características (formación, caudal, surgencia, temperatura).

4.2.2. Grupos objetivo prioritarios

- Grandes usuarios (explotadores instalaciones termales)
- Turistas (usuarios explotaciones termales)
- Población en general de ambas ciudades (en tanto beneficiaria del movimiento económico que genera el turismo termal y no en tanto usuaria doméstica)
- Estudiantes de niveles primario y secundario de los establecimientos de ambas ciudades.

4.2.3. Objetivos particulares

- Fomentar la inscripción de la actividad de los grandes usuarios en el marco de políticas racionales de uso de los recursos del SAG que se materialicen en la asunción de conductas crecientemente respetuosas de los principios de "responsabilidad social" y "desarrollo sostenible".
- Aumentar el nivel de conocimiento sobre el SAG, su potencial real, sus limitaciones tanto en la población en general de ambas ciudades como en los turistas usuarios de complejos termales.

4.2.4. Actividades

- Ejecución de acciones conjuntas de concientización y acercamiento de posiciones entre autoridades locales, grandes usuarios y comisión local de gestión del piloto.
- Promoción de actividades de información sobre usos alternativos del agua (especialmente aguas de rebalse).
- Desarrollo de piezas de comunicación orientadas a población en general y turistas sobre el SAG.
- Programas de educación ambiental en escuelas primarias y secundarias.

4.3. Ribeirao Preto (BR)

4.3.1. Problemas identificados

- Bajo conocimiento de la población en general sobre el SAG en contexto de urbanización extensa en área de recarga y afloramiento del acuífero con riesgo de sobreexplotación y contaminación.
- Alta tasa de utilización del agua determinante, aparentemente, de un extendido imaginario sobre el agua como recurso infinito (bajo nivel de conciencia sobre la necesidad de cuidado –ahorro—del recurso).
- Nivel de información poco adecuado sobre prácticas efectiva o potencialmente contaminantes.



4.3.2. Grupos objetivo prioritarios

- Población en general
- Funcionarios de los municipios e instituciones directa e indirectamente involucrados en la gestión del SAG
- Estudiantes de niveles primario y secundario de los establecimientos educacionales de la ciudad y los cinco municipios involucrados en la ejecución del proyecto piloto.

4.3.3. Objetivos particulares

- Aumentar el nivel de conocimiento sobre el SAG, su potencial real, sus limitaciones.
- Promover coordinación interinstitucional entre los distintos niveles del sector público asociados a la gestión del SAG y a la ejecución del Proyecto
- Promover prácticas adecuadas en relación al consumo del agua y al modo en que se la utiliza cotidianamente en dos niveles: uno, el de la relación entre potabilidad y patologías prevalentes como EDA, IRA y otras infecciones; otro, el de la necesidad de su ahorro.

4.3.4. Actividades

- Desarrollo de piezas de comunicación orientadas a la población en general dirigidas a aumentar su nivel de conocimiento sobre el SAG.
- Desarrollo de campañas focalizadas sobre “uso adecuado” del agua (enfaticando prácticas orientadas a fomentar su no desperdicio).
- Promoción de espacios de intercambio y acercamiento de posiciones entre actores del sector público (coordinación interinstitucional).
- Programas de educación ambiental en escuelas primarias y secundarias.

4.4. Itapúa (PY)

4.4.1. Problemas identificados

- Ausencia de iniciativas consistentes y con continuidad orientadas hacia los pueblos indígenas (etnia Mbya, comunidades Cambay y Guaviramí)
- Peligro de deforestación y de contaminación determinado por el uso de agroquímicos (pesticidas y fertilizantes) a partir de la extensión creciente del cultivo de soja.
- Aparente percepción en usuarios de pozos profundos del agua como recurso infinito

4.4.2. Grupos objetivo prioritarios



- Comunidades indígenas
- Cooperativas de productores agrarios
- Estudiantes de niveles primario y secundario de los establecimientos educacionales de los municipios de Bella Vista, Jesús, Trinidad, Obligado y Hohenau.

4.4.3. Objetivos particulares

- Fomentar la participación efectiva e informada de las comunidades Cambay y Guaviramí de la etnia Mbya en las actividades de consulta, implementación y evaluación del Proyecto prestando especial atención al universo de representaciones simbólicas al que está asociado el SAG en su sociocultura,
- Promover prácticas adecuadas en relación uso del agua y del suelo entre productores agropecuarios.
- Aumentar el nivel de conocimiento sobre el SAG, su potencial real, sus limitaciones en la población de los municipios de Bella Vista, Jesús, Trinidad, Obligado y Hohenau.

4.4.4. Actividades

- Creación de espacios de intercambio que permitan tender puentes entre la información técnica que produce el Proyecto y las representaciones simbólicas asociadas al SAG de las comunidades Cambay y Guaviramí de la etnia Mbya.
- Desarrollo de piezas de comunicación orientadas a la población en general dirigidas a aumentar su nivel de conocimiento sobre el SAG.
- Desarrollo de campañas focalizadas sobre “uso adecuado” del agua y del suelo orientadas a la prevención de la contaminación por agroquímicos.
- Programas de educación ambiental en escuelas primarias y secundarias de los municipios de Bella Vista, Jesús, Trinidad, Obligado y Hohenau.

5. Propuesta de investigación diagnóstica sociocultural / comunicacional en los proyectos piloto (reasignación recursos licitaciones “participación pública y relevamiento social”)¹⁰

Supone relevar sobre actores clave a ser considerados “grupos objetivo” de los subproyectos de comunicación propuestos: sus conocimientos, actitudes, prácticas y creencias sobre el SAG, sus aguas y los usos que se hacen de ellas, y sus consumos culturales (mediáticos en particular).

¹⁰ Versión embrionaria de los términos de referencia para la contratación de la investigación que se propone tenga como fecha de inicio marzo de 2006 y de finalización junio de 2006.



Al mismo tiempo se tratará de identificar a sus referentes reales (en términos de confiabilidad, credibilidad y predicamento) a la hora de la formación de opinión y/o de la asunción de nuevas prácticas.

Un objetivo importante del trabajo propuesto es el establecimiento de líneas de base que permitan el monitoreo y evaluación de cada subproyecto.

La indagación sobre conocimientos, actitudes, prácticas y creencias tiene como objetivo aportar a la determinación de los contenidos específicos de los mensajes a ser vehiculizados por las actividades, piezas y materiales de comunicación a ser producidos en el marco de cada subproyecto de comunicación.

La indagación sobre consumos culturales en general y mediáticos en particular se propone aportar elementos para la identificación y elección de los canales de comunicación más adecuados y con mayor nivel potencial de llegada para situar en ellos las actividades, piezas y materiales de comunicación a ser producidos en el marco de cada subproyecto de comunicación.

Finalmente, la parte de la investigación orientada a identificar a los referentes reales (en términos de confiabilidad, credibilidad y predicamento) que operan a la hora de la formación de opinión y/o de la asunción de nuevas prácticas se propone completar la caracterización sobre el contexto de circulación de mensajes en que se situará la comunicación de los subproyectos.

Los objetivos más instrumentales del diagnóstico cultural / comunicacional que se propone son, básicamente, cuatro:

- i. Identificación de prácticas “problemáticas”,
- ii. Selección de las prácticas que serán objeto de “intervención” comunicacional,
- iii. Identificación del grupo objetivo primario,
- iv. Establecimiento de líneas de base.

En cada uno de los casos se trata de responder a las siguientes preguntas a través de los siguientes métodos:

- i. Identificación de prácticas “problemáticas”. Pregunta: ¿Qué prácticas causan o pueden causar el / los problema/s? Métodos: observaciones no estructuradas, revisión de trabajos de investigación, relevamiento de experiencias previas.
- ii. Selección de prácticas objeto de “intervención” comunicacional. Preguntas: ¿Qué prácticas (efectiva o potencialmente) “problemáticas” están más difundidas o expandidas? ¿Cuáles de esas prácticas son modificables? Métodos: observaciones estructuradas (muestra representativa según el caso), entrevistas individuales, grupos focales.
- iii. Identificación del grupo-objetivo primario y los secundarios (apoyo). Preguntas: ¿Quiénes aplican esas prácticas “problemáticas”? ¿Quiénes pueden influir sobre aquellos que aplican esas prácticas? Métodos: observaciones estructuradas, grupos focales.



En otro orden, se deberá recopilar la información existente (revisión de actividades, experiencias) para obtener un inventario de iniciativas / materiales / actividades de información / comunicación / educación / concientización utilizados o en utilización que dé cuenta de los grupos a los que estuvieron dirigidos, cuáles fueron sus objetivos, y qué dicen los reportes, informes, evaluaciones sobre el uso de esas iniciativas / materiales / actividades. En otro registro se tratará de establecer, respecto de los grupos a los que estuvieron dirigidos, sus efectos o impactos. En ese sentido deberán revisarse informes de evaluación, trabajos de investigación sobre prácticas y hábitos asociados al uso del agua, investigaciones sobre valores culturales de los grupos participantes, no necesariamente limitadas al tema del agua e investigaciones sobre comportamientos tradicionales y actuales que puedan facilitar / obstaculizar la adopción de nuevas prácticas. En términos metodológicos se propone el siguiente esquema preliminar de trabajo de campo:

- i. Rivera - Santana do Livramento: muestra de población todo NSE, mayores de 18 años, selección mediante sorteo aleatorio, azar irrestricto. Metodología cuali-cuantitativa 20/80, 20% entrevistas abiertas en profundidad con guía de pautas, 80% posterior con cuestionario cerrado, sub-muestras de 10+40 casos por país.
- ii. Concordia – Salto: muestra representativa de propietarios y/o administradores de complejos termales (ambos países), entrevistas individuales en profundidad. Muestra de turistas (ambos países), minicuestionario.
- iii. Ribeirao Preto: investigación cualitativa basada en grupos focales (todo NSE, ambos sexos, corte etéreo) y cuantitativa sobre la base de 400 casos, en hogares a población jefes de familia (informantes clave), por sorteo, azar irrestricto.
- iv. Itapúa: similar a i. adicionando encuestas en idioma guaraní.

Como forma de contratación se sugiere que un consultor (con posibilidad de subcontratación de tareas parciales) se haga cargo del trabajo sobre i., ii. y iv. y otro tome a su cargo iii. En ambos casos las tareas a realizar comportarán:

- Dirección del proyecto de investigación.
- Ajuste metodológico
- Ajuste muestral
- Determinación de muestras y metodología de rastreo
- Elaboración de cuestionarios cuali-cuantitativos y guías de pautas cualitativas
- Reclutamiento, coordinación y realización de los grupos focales
- Realización de las entrevistas y encuestas
- Cierre de los cuestionarios abiertos
- Plan de cuadros para cada investigación
- Codificación
- Digitación
- Procesamiento electrónico y análisis de las investigaciones



- Supervisión del trabajo de campo
- Realización del trabajo de campo
- Análisis, informe y recomendaciones de cada investigación.

6. Detalle de tareas

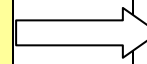
La tabla que sigue presenta la planificación de tareas del componente por grupo-objetivo de receptores específico para el año 2006.



	Jun 06	Jul 06	Ago 06	Set 06	Oct 06	Nov 06	Dic 06	Ene 07	Feb 07	Mar 07	Abr 07	May 07	Jun 07
1 - Relevamientos KAPB iniciales, Pretest, evaluación de efectos y actividades generales	Trabajo de campo diagnóstico socio cultural comunicacion al en Proyecto	Trabajo de campo (continuación)	Definición de Ejes Prioritarios y formatos de comunicación local por GO Reunión con Comisiones Locales de los Proyectos Piloto de validación de ejes de comunicación Comienzo actividades Becarios en Proyectos Piloto: planificación actividades		Pretests materiales toolkits			Medición efectos					Evaluación impacto
2- Desarrollo y Producción de Materiales	Desarrollo Toolkit General (Spot TV, Spot radio, folleto) Confección de maqueta con guía explicativa.	Reproducción para Proyectos Piloto s del Toolkit general		Desarrollo de Contenidos con apoyo becarios de materiales Toolkits Especificos (video, folleto, guía docente, material		Toolkit Especifico disponible							

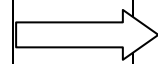


				alumnos, spot TV, programa radio) Contactos para producción de materiales en Proyectos Pilotos									
3- Grupo Objetivo DECISORES POLÍTICOS (Todo SAG)					Desarrollo Dossier de información específica para legisladores (insumos: Areas+Mapa Base+Hidrogeología)	Producción Dossier	Reunión con Comisiones de Medio Ambiente y Recursos Naturales de cámaras de diputados y senadores en Argentina y Uruguay	Reunión con Comisión Medio Ambiente y Recursos Naturales de cámaras de diputados y senadores en Brasil y Paragua y	Workshop regional Discusión para Marco Legal/Gestión SAG (¿?)				
4- Grupo Objetivo USUARIOS DOMÉSTICOS DEL AGUA (Todo SAG - Asistencia técnica a los países)					Elementos y guía para desarrollo de contenidos/ reproducción de toolkit	Presentación de experiencias en los Pilotos (lecciones aprendidas) Reuniones con UNEPs Disponibi		Reunión Coordinaciones Nacionales y Asesorías de Prensa (1 por país)	Asistencia Técnica a países				





						lización toolkit							
5- Grupo Objetivo "GRUPOS INDÍGENAS" (Todo SAG – complementario a actividades de Pilotos)			Taller discusión con Instituciones indigenistas . Problemáticas y prácticas del uso del Agua.				Distribución de materiales específicos de indígenas a Instituciones indigenistas		Asistencia Técnica a países				
6- Grupo Objetivo DOCENTES DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL (Todo SAG – complementario a actividades de los Pilotos)			Contacto con Coordinaciones Nacionales para viabilizar incorporación de contenidos específicos sobre "Cultura del Agua Subterránea" en programas oficiales de educación 2007.		Revisión y discusión de manuales desarrollados en Pilotos para disponibilizar a los Ministerios de Educación		Reunión (una por país) con autoridades de educación Primaria y Secundaria (Discusión de materiales ajustados con Coordinaciones Nacionales)						
7- Grupo Objetivo ESCUELAS y LICEOS (RS / SC / RP / I)	Contacto del Facilitador con Escuelas, Institutos de Formación Docente y Autoridades Educación para activ. Presenciales y	Definición de Agenda de recorrida de actividades presenciales a cargo facilitadores	Actividad Presencial: visita a perforación, charla con maqueta. Distribución de material: Guía docente			Desarrollo Bases de Concurso Estudiantil Producción de	Distribución de materiales específicos a Escuelas y Liceos: Video, guía docente (primaria y secundaria)			Actividad Presencial: Entrega de Premios de Concurso			





	distribución de materiales en dos etapas. Contacto con Perforaciones para visitar		general, material alumnos (primaria y secundaria)			Premios del Concurso	, material alumnos (primaria y secundaria) Ejecución Actividades Presenciales: Charla de problemática específica (abierto a docentes), lanzamiento del concurso.						
8- Grupo Objetivo POBLACION GENERAL (RS / SC / RP)	Contacto y definición de Medios de Difusión (sin diagnóstico). Contratación Pauta.		Campaña Medios Masivos de Temática General (spot TV, micros radios (Minuto Agua), folletos)	Contacto y definición de Medios de Difusión (especificados por diagnóstico) Contratación Pauta			1ª Campaña Difusión Medios Masivos de temática específica de Proyectos Pilotos (lanzamiento o masivo de concurso escuelas)		2ª Campaña Difusión Medios Masivos de temática específica de Proyectos Pilotos				
9- Grupo Objetivo EXPLOTADORES PÚBLICOS Y PRIVADOS DE EXPENDEDORAS DE COMBUSTIBLE (RS)			Contacto con Explotadores, Autoridades y ONGs Relevamiento del tema específico (Areas/Consortio)		Diagnóstico técnico preliminar de impacto de estaciones de servicio y propuesta de monitoreo (Areas)	Desarrollo y producción de material específico del tema	Charla informativa (GO+autoridades+ONGs+especialistas técnicos del agua)						Charla (avances) Informativa (GO+autoridades+ONG+especialistas técnicos (Areas))



10- Grupo Objetivo EXPLOTADORES INSTALACIONES TERMALES (SC)		Solicitud de apoyo para propuesta de Alternativas de uso de aguas de rebalse (Consortio) Contactos / invitación a charla junio 2006		Charla informativa. Beneficios económicos de alternativas de uso de aguas de rebalse (Consortio GUARANÍ)						Charla Informativa II (avances – actualización Mejores Prácticas)			
11- Grupo Objetivo TURISTAS TERMAS (SC)	Diseño de folletería de Calidad de Agua (con apoyo de Consortio) Diseño carteles rutas Implementación de colocación de carteles (Vialidad Nacional AR y Dirección Nacional de Vialidad Uy) Implementación junto a CNs de colocación folletería SAG en la folletería turística nacional	Producción folletería Producción carteles		Distribución de folletos en Instituciones y Operadores turísticos Colocación carteles									
12- Grupo Objetivo FUNCIONARIO	Identificación y contacto con instituciones	Desarrollo temática y agenda del	Invitaciones al Workshop	Arreglos logísticos (preparación		Workshop Institución							



S DE MUNICIPIOS E INSTITUCIONES LIGADOS A GESTIÓN DEL SAG (RP)	de gestión del SAG (Facilitador)	Workshop Institucional	Institucional de agosto	material de apoyo)		nal							
13- Grupo Objetivo COMUNIDADES INDÍGENAS (I)	Reunión Facilitador- Grupos Indígenas. Presentación e invitación a participar		Incorporación de Representante Indígena a la Comisión Local (reunión con la CL)	Taller para desarrollo de contenidos específicos de temática indígena para toolkit (recopilación imágenes, relatos, textos)	Producción específica de materiales (audiovisual /gráfico Proyecto "Recuperación de la Memoria GUARANÍ sobre el Agua")		Taller junto a OPS (relación Agua-Salud)			Presentación "Memoria GUARANÍ del Agua" en entrega de Premios de Concurso Escuelas			
14- Grupo Objetivo COOPERATIVAS DE PRODUCTORES AGRARIOS (I)	Reunión Facilitador-Cooperativas Agrarias. Presentación del Proyecto		Presentación de uso adecuado del agua y suelo (prevención contaminación)		Desarrollo conjunto de materiales para asociados e Cooperativas	Producción de materiales específicos	Distribución de materiales específicos y taller presentación de alternativas menos contaminantes para fertilizantes y pesticidas			Participación en "Expo dinámica"			



Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní
Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guaraní
Environmental Protection and Sustainable Development of the Guaraní Aquifer System Project





ANEXO 5 - MAPA DE MEDIOS

Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní.
Componente de Comunicación.

Relevamiento de medios de comunicación en las áreas de los proyectos piloto.

La construcción del “mapa” de medios que aquí se propone implica el relevamiento de la totalidad de medios de comunicación que circulan y/o son consumidos en la región cuyo diagnóstico se realiza y de sus características.

En su confección deben tenerse en cuenta los siguientes puntos que permitan discriminar entre ellos y realizar una primera clasificación sobre sus características técnicas (sobre todo en cuanto a alcance) y sobre los tipos de contenidos que vehiculizan:

a. tipo de medio (la clasificación es tentativa):

a.1. con soporte gráfico:

- diarios de circulación nacional
- diarios de circulación provincial / estadual
- diarios locales
- publicaciones periódicas de frecuencia no diaria (revistas, semanarios, otros) de circulación nacional
- idem provincial / estadual
- idem local
- publicaciones periódicas de origen no comercial (de organizaciones no gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones intermedias, sociedades de fomento, etc.)
- sistemas de cartelera y/o pantallas municipales en vía pública y/o en instituciones
- otro tipo de impresos (folletos, cartillas, afiches, volantes, mailings, etc.)

a.2. con soporte electrónico:

- radios AM de alcance nacional,
- radios AM de alcance provincial / estadual o regional,
- radios AM locales
- radios FM regionales
- radios FM locales, zonales o barriales
- propaladoras
- canales de TV abierta y sus repetidoras (con mención de la señal que toman)
- canales de TV por cable
- circuitos cerrados de TV

a.3. otros:

- ferias
- exposiciones
- congresos
- fiestas locales
- encuentros deportivos



b. cifras sobre circulación en el caso de las publicaciones periódicas, datos sobre ubicación física en el caso de otro tipo de medios con soporte gráfico como carteleras; alcance geográfico en el caso de los electrónicos.

c. cifras o datos numéricos (aunque sean estimados) sobre consumo. Cantidad de población a la que llegan o consume los distintos medios. Es importante en este caso consignar la fuente de información sobre el particular.

d. frecuencia de aparición, horario de transmisión y otros datos que den cuenta -en el caso de caso de cada medio- de la periodicidad o frecuencia con que trabaja.

e. estructura de propiedad de los medios regionales, locales y/o barriales. Nivel de dependencia - en el caso de que no se trate de medios comerciales o de propiedad privada- de distintas instituciones / organizaciones o del Estado.

f. tipos de contenidos: se trata de una descripción muy sumaria de los tipos dominantes de contenidos que los medios relevados vehiculizan, que será obviada en el caso de los medios de alcance nacional. En la descripción se tomarán datos sobre tipos de programación, horarios de transmisión y origen de ésta en el caso de los medios con soporte electrónico; y sobre características generales de su agenda editorial en el caso de las publicaciones periódicas. Respecto del resto de los medios con soporte gráfico, se consignará exclusivamente el tipo general de mensajes de los que son soporte material.

g. existencia o no -en los medios locales- de mensajes publicitarios, o de espacios destinados a publicidad (comercial, no comercial, de “bien público”, etc.).

h. mención respecto de antecedentes de los medios utilizados en experiencias anteriores de comunicación de planes, programas o proyectos relacionados con recursos naturales, protección ambiental, desarrollo sostenible u otros.

i. deberán relevarse además, en el caso de los medios comerciales, sus tarifarios, de modo de tener una primera aproximación a las erogaciones que demandaría su eventual uso. En el caso de medios pertenecientes al Estado, instituciones varias y ONGs, se establecerá la posibilidad de utilizarlos a través de la firma de convenios, acuerdos, etc. En todos los casos, se efectuará una primera evaluación respecto de las posibilidades ciertas de utilización de sus espacios.

En la construcción del “mapa” de medios propuesto se tratará de tomar en cuenta la totalidad de los datos formales que se han mencionado, además de todos aquellos que surjan del contacto directo con la realidad local y que allí no estuvieran previstos como por ejemplo segmentos (secciones o columnas en prensa gráfica, programas en radio y TV) mas leídos / vistos / escuchados; comunicadores a cargo de esos segmentos, información de contacto de los mismos, impresiones sobre su predicamento en las sociedades locales, etc. Toda clase de observaciones es aquí útil. Los datos formalizables serán volcados en la planilla que sigue, siendo los datos producto de observaciones, anexados a continuación. Es fundamental no descuidar el anexo de las observaciones, en tanto allí puede consignarse información de importancia. En ese sentido se trata de identificar aquellos espacios que mejor podrían vehiculizar la comunicación de y sobre el Proyecto frente a las audiencias locales.



Nº	Tipo medio (1)	Nombre (2)	Ubicación (3)	Propiedad (4)	Responsable (5)	Cobertura (6)	Consumo (7)	Frecuencia (8)	Agenda (9)	Publ. / \$ (10)
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
n										

Notas:

(1): ver clasificación propuesta.

(2): nombre o denominación del medio y sitio web si posee.

(3): dirección de sede administrativa, oficina comercial, etc. / teléfonos / dirección de correo electrónico / ubicación física en caso de sistemas de cartelera (se agrega dirección y teléfono de la institución a la que pertenecen o con la que se contrata su uso).

(4): estructura de propiedad. Institución a la que pertenece, sociedad que lo explota, etc.

(5): nombre del/los responsables del medio y/o del contacto en caso de que lo hubiera.

(6): datos sobre alcance / cobertura / circulación / áreas de influencia.

(7): cifras sobre consumo: tirada / rating / consumo estimado, etc. (mencionar fuente del dato).

(8): periodicidad / frecuencia de aparición / horario de transmisión o funcionamiento, etc.

(9): datos sumarios sobre contenidos / programación / agenda, etc.

(10): si acepta o no publicidad / costos, tarifario.





ANEXO 6 - Carta enviada a Instituciones Indigenistas

Montevideo, 28 de septiembre de 2005

Doctor
Jorge Rodríguez
Presidente del
Instituto Nacional de Asuntos Indígenas
Buenos Aires, Argentina

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para informarle del avance del Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní e invitar a ese Instituto a participar del proceso de elaboración de la propuesta del marco de gestión coordinado de este recurso. El intercambio con su institución constituirá sin lugar a dudas un aporte enriquecedor de los resultados esperados.

El Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní es una iniciativa de la Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay que apunta a apoyar el desarrollo de un marco de gestión coordinado de este recurso transfronterizo, de modo de asegurar su preservación. Para llevarlo adelante se cuenta con la donación realizada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), de 13.400.000 dólares y 13.360.000 dólares en concepto de contrapartidas de los países, colaboración de la Organización Internacional de Energía Atómica, el Servicio Geológico Alemán y la cooperación del gobierno holandés. Los fondos FMAM son implementados por el Banco Mundial. La administración general de recursos es realizada por la Agencia Ejecutora del Proyecto que es la Organización de Estados Americanos.

El Proyecto es dirigido por un Consejo Superior constituido por tres representantes por país, provenientes de las áreas de Recursos Hídricos, Medio Ambiente y Relaciones Exteriores. A nivel operativo, cada país tiene una Coordinación Nacional (CN), encargada de desarrollar y acompañar las actividades del Proyecto. Cada CN lidera también la Unidad Nacional de Ejecución de Proyecto (UNEP) correspondiente, que nuclea las instituciones vinculadas a la gestión y uso de los recursos hídricos nacionales. A nivel operativo fue creada una Secretaría General del Proyecto, con sede en Montevideo, conformada por un grupo reducido de técnicos de la región.

La fase de ejecución del Proyecto comenzó en febrero de 2003 y su finalización está prevista en marzo de 2007. Hasta la fecha los avances principales consisten en la implementación de estudios técnicos que permiten ampliar el conocimiento actual del Sistema Acuífero Guaraní (SAG). Desde febrero de 2005 se encuentran en desarrollo la elaboración del mapa base del SAG y comenzaron los estudios de hidrogeología regional. Trabajos más específicos serán realizados por empresas que están en avanzado proceso de contratación.



Con el apoyo de estudios técnicos, relevamientos sociales, legales e institucionales, se busca desarrollar un marco de gestión coordinado entre los cuatro países, orientado a preservar el SAG.

En tal sentido, la participación de los distintos actores e instituciones de la región es fundamental para alcanzar los mejores resultados.

Si bien el Proyecto cuenta con canales formales de llegada a distintos sectores de la sociedad involucrados en la gestión del SAG como usuarios estatales, instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales, entre otros, es de particular interés establecer mecanismos para incorporar la perspectiva de las etnias originarias de la región en lo referente al uso y la protección de las aguas subterráneas del SAG. Del mismo modo, resulta importante su participación en la concepción y el diseño del marco de gestión que el Proyecto se propone desarrollar. Con este fin es que el Proyecto prevé un espacio de diálogo y acción para la Institución que Usted representa.

De modo de propiciar un primer acercamiento, le remitimos información actualizada del Proyecto en el video que se adjunta en CD. Toda las actividades que van siendo desarrolladas y los documentos producidos se encuentran disponibles en el sitio web www.sg-guarani.org.

Sería de gran importancia para nosotros establecer a la brevedad posible contacto con los miembros de su Institución que usted sugiera para entablar un diálogo técnico que nos permita crear las condiciones para un trabajo conjunto fructífero. Del mismo modo, agradeceríamos recibir en lo inmediato los datos de contacto de su Institución para enviar, vía correo electrónico, el informe de avance del Proyecto que mensualmente realiza esta Secretaría General.

Agradeciendo su amable atención y esperando consolidar este contacto para un fructífero trabajo en conjunto, quedamos a vuestra disposición.

Atentamente,

Luiz Amore
Secretario General
Proyecto para la Protección Ambiental y
Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní



ANEXO 7 - Ayuda Memoria de la Reunión con BGR en Marzo de 2006

AIDE MEMOIR OF MEETING HELD BY GERMAN BGR AND GUARANI AQUIFER SYSTEM PROJECT

Date: March 27, 2006.

Place: General Secretariat, MERCOSUR Bldg, Montevideo, Uruguay.

Eng. Gerhard Schmidt from the German Geological Survey BGR (Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales (BGR) - Hannover – Alemania) called the meeting with the objective of evaluating progress and improving coordination between both parties. The meeting was held in two stages.

A first meeting was attended by Eng. Gerhard Schmidt (BGR); Arq. Jorge Rucks, Chief Division II DDS/OAS; Eng. Luiz Amore, Guaraní Aquifer Project (GS) General Secretary, Dr. Jorge Santa Cruz and Geol. Daniel García, Environmental Protection and Sustainable Development of the Guaraní Aquifer System Project (the Project) Technical Coordinators. The following issues were considered:

- Eng. Amore informed that: i) hydrogeology studies are progressing (Guaraní Consortium); ii) March 15, 2006 begun the execution of Field Studies of North and South Areas contract (SNC-Lavalin), and; iii) the proposal to adjust ending date for the Project, extending it from March 2007 to October 2008. This proposal will be presented to be considered at next Steering Committee Meeting (SC), scheduled to be held on May 4 and 5, in Buenos Aires.
- Eng. G. Schmidt informed that BGR cooperation with Paraguay for this project was adjusted to end in April 2007. The main product will be the development of a numerical simulation model of the Guaraní aquifer system in Paraguay, including parts of Argentina and Brazil. To complete this task he stated that he would need border information from neighboring countries' (Argentina and Brazil) wells that could be available at the Guaraní Project.
- The GS thanked for the detailed information sent for wells on southeastern Paraguay area, obtained by BGR, as counterpart from the country to the Project. The data of wells located at the Brazil and Argentina boundary areas with Paraguay will be provided to BGR at the meeting in Guaraní Consortium the same day afternoon in order to support the development of the aquifer simulation model.
- The GS and the OAS reviewed the progress made by the Guaraní Project and the process of wells data compilation that Guaraní Consortium is preparing for the Project was reported. On the other hand, the new information that may arise from



the field collection (SNC-Lavalin) will not be available before the BGR cooperation ends (before April 2007).

The second stage was held at the Guaraní Consortium headquarter, where there were planning and progress meetings being held by the companies hired by the Project (Guaraní Consortium and SNC-Lavalin). Within the framework of BGR cooperation, a report on the actual Project's progress in Paraguay was presented. The main topics agreed upon at this point were:

- Eng. G. Schmidt informed that he would be sending all the information on Paraguay's BGR pilot north area wells as soon as this information is available and validated.
- The GS suggested that taking this data as a base, in an opportunity to be scheduled soon, isotopic studies be planned with the companies and BGR participation.
- Eng. G. Schmidt thanked for the opportunity to visit and for the data on wells located at Brazil and Argentina boundary area with Paraguay supplied.
- An aide memoir was agreed upon and the GS was to prepare and send it by mail for adjustments between parties.

As a conclusion there was an agreement to strengthen collaboration between the two projects and to exchange information to support each part in order to reach the proposed goals set by the countries within the Guaraní Aquifer.



ANEXO 8 - Ayuda Memoria de la Reunión con OIEA en Noviembre de 2005

nRLA/8/036 IAEA / OAS / Guaraní GS Coordination Meeting

Vienna, 16-18 November 2005

Participants:

Guaraní General Secretary (SG-SAG):

Mr. Luiz Amore

Mr. Jorge Santa Cruz

Organization of American States:

Mr. Jorge Rucks

Ms. Michela Miletto

Observer:

Ms. Gladys de Molas

IAEA

Mr. Andy Garner

Mr. Luis Araguas

Mr. Javier Guamizo

The meeting provided an essential opportunity for gaining a better understanding of the respective organizations' capacities (technical and managerial), current activities and future programming to facilitate effective implementation and greater cooperation.

The meeting followed the agenda (attached) and the main conclusions are the following:

OAS / IAEA:

- A framework for cooperation between *DAS* and IAEA, including several specific areas of common interest that were identified to be developed in the future.
- A number of concrete cases were identified where both organizations are: either already working or are planning to become involved.
- It was agreed to exchange letters defining our cooperation with specific next Steps.

Guaraní Project (ARG/BRA/PAR/URU and GEF/World Bank/OAS/IAEA):

- A number of presentations and discussions on the use of environmental isotopic tools were held to demonstrate the potential use to support the management of transboundary aquifers. The knowledge of the IAEA on the topic was made available to the Guarani Project Management.
- It was also presented and discussed the mechanisms of the TC programme and the delivery of the TC projects.
- The current status of the Guarani project was presented, including the current frame of cooperation between the IAEA and the project.



- The work plan for 2006 for Guarani Project was discussed and adopted (attached). It was agreed to close coordinate its implementation and adjust it accordingly.
- It was agreed to keep informed the main stakeholders with the relevant information regarding the common activities (OAS, SG-SAG, IAEA).

All participants expressed appreciation and agreed upon the value of such a meeting to develop and strengthen the cooperation based on direct personal contact.

Vienna, 18 November
2005.



Proyecto RLA/8/036						
Plan General 2006						
	Lugar	Fecha	OIEA	Accion		
1 Muestreo y Analisis						
(Componente I y VI)						
I Reunion de Coordinacion con Empresas	Montevideo	Marzo	L. Araguas	Definir Fechas y contactos)		
Talleres (Zonas piloto + Generales)	Zonas Piloto	Abril - Mayo	L. Araguas	Contactar Expertos		
Compra y envio de Envases y???	SG	asap	L. Araguas	Iniciar la orden		
Envio de Muestras y Analisis		Mayo - Sept	L. Araguas	Contactar Labs y Capacidades de respuesta y negociar costos		
Supervision del Muestreo (4-8 expertos)	Zonas Piloto	Mayo - Sept	L. Araguas	Contactar expertos		
QA/QC de datos			L. Araguas	Discutir en RC		
11 Reunion de Coordinacion (Revision de resultados, Planificacion de la segunda campanha)	Montevideo	Nov	L. Araguas			
Evaluacion de Reportes (Avance y Finales)		??	L. Araguas	Revision Tecnica de Reporte		
2 Difusion, Comunicacion Publica y Entrenamiento						
Experto en Comunicacion Publica (Planificacion de Materiales a producir con apoyo de OIEA)	Montevideo	Ene-Feb	J. Guarnizo	Contactar experto y definir fechas		
Visitas Cientificas de Facilitadores Zonas Piloto	VEN?	asap	L. Amore	Enviar Solicitudes (SV)		
SV de Personal Tecnico-Gerencial del Proyecto a "otro" Acuíferos (2 por pais+ SG) (SV de una semana)	AUS, EGY, USA, VEN??	asap	L. Amore	Enviar Solicitudes SV		
Preparacion del"Taller Internacional de Acuíferos Transfronterizos" (Convocar 4-6 Acuíferos)	Montevideo	11 Semestre	A. Garner	Preparar propuesta		
			L. Amore	Discutir con W8/GEF/OAS		
Participacion en Congresos/Conferencias y otros cursos de entrenamiento regionales	World-Wide	Any Time	L. Amore	Enviar Solicitudes (Nat Con)		



Proyecto RLA/8/036				
Plan General 2006				
	Lugar	Fecha	OIEA	Accion
Fortalecimiento de Capacidades en Labs.		Any Time	L. Amore	Identificar casos y Enviar Solicitudes
3 Otros				
Participacion en Reunion de Coordinacion	Bs. As.	Feb	JGuarnizo A Garner	(to be confirmed)
Pasar informacion/documentacion de ISO- HIS		asap	L. Araguas	Analizar otras acciones posibles (Experto?, SVs?)
Participacion en Reuniones Tecnicas (TOA, SAP,)	??	Anv Time	L. Araguas / A Garner	Case by case. (Experts?)



ANEXO 9 – INDICADORES BASICOS DE GESTION DEL PROYECTO (asociados a los proceso claves del Proyecto)

Grupo:	NOMBRE	DEFINICIÓN	UNIDAD	FRECUENCIA de la Medición	REGISTRO	META
FINANCIERO / PRESUPUESTAL	Avance financiero de la ejecución del Proyecto	Montos GEF ejecutados desde el inicio del Proyecto/Monto GEF total del Proyecto	%	semestral	Informe Financieros Trimestrales (FMR)	13400/13400 *100
	Avance de la ejecución de las Contrapartidas Nacionales del Proyecto	Montos de Contrapartidas ejecutados desde el inicio del Proyecto/Monto total del Proyecto PAD (%)	%	semestral	Informe Semestral (PSAG)	11992/11992 *100
	Grado de cumplimiento de la Ejecución financiera	Montos Ejecutado GEF (miles U\$S) en el último período del Proyecto/ Montos Programado GEF (miles U\$S) para el último período del Proyecto	%	semestral	Informe Financieros Trimestrales (FMR)	12%
	Eficiencia de la SG-SAG en la ejecución financiera (ultimo período)	Montos GEF (miles U\$S) ejecutados en el último período del Proyecto/ No de meses del último período	U\$S/mes	semestral	Informe Financieros Trimestrales (FMR)	280
OPERATIVO	Gestión administrativa de la SG-SAG	Nº de solicitudes (fondos, pagos y viajes) tramitadas en el último período por la SG-SAG	#	semestral	Sistema Informatizado de Gestión administrativa	600
PROVISIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORIAS	Desarrollo del inventario de pozos	Pozos recopilados hasta la fecha / Nº de pozos a recopilar	%	semestral	Informes de avance del adjudicatario	3000/3000 *100
	Desarrollo del Mapa Hidrogeológico Regional	Grado de avance del trabajo / trabajo final	%	semestral	Informes de avance del adjudicatario	100
	Diseño y operación de la red de monitoreo de pozos	Grado de avance del trabajo / trabajo final	%	semestral	Informes de avance del adjudicatario	100
TRANSFERENCIA Y CAPACITACIÓN	Grado de cumplimiento del programa de capacitación	Nº de personas capacitadas desde el inicio del Proyecto / Nº previsto de personas a capacitar en el total de Proyecto	%	semestral	Informe Semestral (PSAG)	340/340 *100
	Velocidad de avance del programa de capacitación	Nº de personas capacitadas (ultimo período) por el Proyecto/ Nº de meses del ultimo período	Capacitados/mes	semestral	Informe Semestral (PSAG)	10
	Talleres técnicos realizados	Nº de talleres técnicos realizados desde el inicio del Proyecto	#	semestral	Informe Semestral (PSAG)	15
IMPACTO	Grado de conocimiento del SAG alcanzado en las 4 Areas Pilotos	Población actual de las Areas Pilotos que conoce el SAG / Población Total de las 4 Areas Pilotos	%	anual	encuesta especifica anual	a definir según línea de base
	Visitantes a la Pagina WEB del Proyecto	Nº de visitantes en el último período del Proyecto / Nº de meses del ultimo período	visitantes/mes	semestral	Sistio WEB	5.000
EJECUCIÓN DE PROGRAMAS	Ejecución del FGC	Nº de Proyectos terminados desde el inicio del Proyecto / nº de Proyectos aprobados	%	semestral	Informe Semestral (PSAG)	24/24 *100
	Avance del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo	Grado actual de avance del trabajo / trabajo final	%	semestral	Informe Semestral (PSAG)	100
	Avance del Plan de Acción Estratégico	Grado actual de avance del trabajo / trabajo final	%	semestral	Informe Semestral (PSAG)	100





ANEXO 10 – Borrador de la Ayuda Memoria del Banco Mundial-Revisión de Medio Término

Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay
Environmental Protection and Sustainable Development the Guaraní Aquifer
Project
(GEF – TF050950)
Mid-Term Review Mission
February 14 - 25, 2006
Aide Memoire

I. General

1. This Aide Memoire represents the summary report of a number of activities undertaken as part of the Mid-Term Review (MTR) of the project. Terms of reference (TOR) for the MTR were reviewed and agreed between the OAS, the Guaraní Secretariat and the Bank on November 08, 2005 (attachment 1). In response to the TOR of the MTR, the OAS and the Secretariat prepared a report that was sent to the Bank on November 28, 2005 (attachment 2). On February 7th and 8th, 2006, a video conference was conducted between the Bank, the OAS and the project team staff to revise main issues, fine-tune mission objectives and prepare a detailed planning for discussions and meetings with the Secretariat and the National Coordinators. Abel Mejia (Sector Manager, LCSEN, and TTL for the project) and Samuel Taffesse, (Operations Officer, LCSER) conducted the MTR mission between February 14 and 25, 2006, in Montevideo, Uruguay. The mission benefited from the GW-MATE group mission to the project area (in September/October 2005 and December 4-13, 2005) and reported to TTL on their findings (attachment 3). In addition, the MTR mission also benefited from the initial findings of the Independent Evaluation Group (IEG) which visited the Guaraní area and the capital centers of the four countries during the month of January 2006 (attachment 4).
2. The mission would like to express its deep gratitude to the Government of Uruguay, the OAS and the Guaraní Secretariat for the support provided to the mission. The mission worked closely and effectively with Mr. Jorge Rucks and Mr. Pablo Gonzalez (from the OAS) and with the Guaraní Secretariat staff composed of Messrs Luiz Amore, Jorge Santa Cruz, Daniel Garcia, Roberto Montes, Luis Reolon, Gabriel Menini and Mrs. Griselda Castagnino, who provided all the information required and facilitated all the activities of the mission. The mission also likes to express its gratitude to the four local facilitators of pilot projects (Mr. Achylles Bassedas Costa, Rivera/Santana do Livramento; Mrs. Alica Eisenkolbl, Itapua; Mr. Enrique Mass, Concordia/Salto; and Heraldo Campos, Ribeirao Preto) for briefing the mission on the status of their respective pilot projects. The Bank mission discussed the findings of the mission with the National Coordinators (NCs) from the four countries: Mrs. Maria Josefa Fioriti (Argentina), Julio Thadeu Silva Kettelhut (Brazil), Mrs. Elena Benitez (Paraguay) and



Alejandro Arcelus (Uruguay). The mission also benefited from a technical session with the Guaraní Consortia, under the leadership of TAHAL, to review progress and findings to date on the implementation of the contract for *Servicios de Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional del Acuífero Guaraní*. The mission met Mr. Antonio Eduardo Lanna, Consultant, who is coordinating the preparation of Transboundary Diagnostic Analysis (TDA) required by the GEF. The Bank team met with Mr. David E. Yuravlivker, Representative, Uruguay World Bank Office, to brief him about the status of project implementation. The list of officials met during the mission is also included (attachment 5)

II. Background

3. The long-term objective of the project is the sustainable, integrated management and use of the Guaraní Aquifer System (GAS). The project will support the four countries in jointly developing and implementing a sustainable, adequate and functioning aquifer management framework, based on improved knowledge. The project was approved by the Board of the Bank on June 30, 2002 and became effective seven months later on February 2, 2003
4. The GAS encompasses part of the territory of the four MERCOSUR countries and covers an area of 1.2 million km². In addition to being a groundwater resource shared by four countries, the very nature of the different legal and management systems in the four countries makes the project unique and complex. The project Secretariat composed of five professionals (three technical and two administrative supports), has dedicated a considerable time to coordinate the support and consensus building effort regarding the detailed implementation of the project across multiple stakeholders in the four countries.
5. Besides the complexity of the tasks which required a unique packaging of engineering services for procurement purposes, the participation of multiple countries and institutions was underestimated in the project design, particularly for the start-up phase of the project. Therefore the implementation of the project, in addition to the 7 months delay in the effectiveness, required additional implementation time to account: (i) the need to harmonize the different rules and procedures of the Bank and the OAS that necessitated a complete review of each contract by the Bank procurement and legal staff and their OAS counterparts to reach at an acceptable format; (ii) the time required to receive clearance from the four-countries in each step of procurement procedures; (iii) the time needed to internalize Bank's procedures by the Secretariat and also by the countries; and (iv) the loss of tax-exempt status by the OAS in Uruguay that finally necessitated an amendment to the Grant Agreement.

III. Summary of key findings and recommendations



The team conducted a detailed Mid-Term Review (MTR) which is defined as a comprehensive exercise held at project midpoint, during which representatives of the Bank and the Borrower revisit the project's original development objectives, their relevance in light of new circumstances, and the likelihood of achieving them. The main aim of an MTR is problem solving exercise to re-assess and improve project implementation oriented at taking appropriate actions to ensure that the project is on track towards the achievement of its development objective.

6. While detail recommendations relevant to each activity are included in Section IV under Implementation status, the three key findings of the MTR are: (i) the relevance of the project objective remains unchanged; (ii) there is a need to reallocate the Grant proceeds among categories; and (iii) it is determined to extend project closing date.

Relevance of Project Objective:

7. The MTR concluded that the objective of the project is still valid and remains highly relevant to the four countries present and future development. The countries, through the Steering Group, have increasingly consolidated their collaboration to the project which is expected to effectively contribute to developing a common management framework in the sustainable management of the Guaraní aquifer system. The initiation of activities at the local levels in the four pilot areas is also encouraging news to establishing rules and procedures for the joint management of the resource. The mission confirmed that the components of the project are well aligned to support the achievement of the project's development objective.

Reallocation of project finance

8. The mission conducted a detailed analysis of the cost of activities executed, commitments made, and budget projections prepared by the Secretariat. The Mission confirmed the need to reallocate the Grant proceeds among the different withdrawal categories. The main reason for the proposed reallocation was the introduction of non-consultant services category into the existing withdrawal categories. The inclusion of this category was needed due to re-packaging of similar activities and the engineering services nature of the field work required by the project, which could be more efficient to perform through International Competitive Bidding (ICB) and not as Consultant Services. Two contracts have been already awarded following the ICB method, and they have been duly supervised by the procurement staff of the Bank over the past months. In addition, one of these two contracts (preparation of the base map of the Guaraní Aquifer) was not included in the original design of the project but after consultation and no-objection of the Bank. However, after the approval of the project by the Board, the preparation of a base-map of the Guaraní Aquifer was considered essential. It will allow for establishing a geographic reference to all data that will be collected through the different studies financed by the project, to support the modeling of the aquifer, and provide a sound base-line of reference for updating the data base of wells and hydro-geological



information as well as for monitoring purposes. This base-map has been prepared with the collaboration of all countries, including oversight of their respective geographical institutions.

9. In addition, the MTR mission confirmed other adjustments to the original design that have been discussed and agreed during previous supervision missions, in order to: (i) prepare and implement a communication strategy; (ii) deepen the activities of the project in the four pilot areas through four local champions (facilitators); and (iii) strengthen the Secretariat by adequately staffing and expanding office facilities to handle the requirements of implementing a complex regional project with multiple components that generate large amount of technical information. To accommodate all these demands the original allocation of the grant proceeds among different categories will be changed. The reallocation of resources among the categories is shown below. The mission also conducted a detailed review of the cost table of the project (Attachment 6), which would be the basis to update the procurement plan.

Table 1. Proposed reallocation of Grant proceeds

Categories	Current Allocation according to 3rd Amendment to the Grant	Proposed allocation at MTR
Consultant Services	9,380,000	4,692,000
Goods	785,400	871,000
Guaraní Secretariat Operating Expenditures	523,000	622,300
Matching Grant	240,000	236,300
Non Consultant Services		5,193,600
Recipient Operating Expenditures	597,000	597,000
Training and Workshops	1,353,000	1,057,800
Unallocated	521,600	130,000???
TOTAL	13,400,000	13,400,000

10. It was agreed that the OAS will send to the Bank the request for no-objection to the proposed reallocation of the Grant proceeds by April 12, 2006.

Extension of project closing date

11. Based on the analysis made during the MTR, the OAS proposed to extend the closing date of the project for two years, until March 31, 2009. The request of the OAS takes into consideration the delay in the effectiveness of the project (seven months), the complexity of engineering services tasks and procurement packaging involved and the multiple clearances needed from the participating agencies and from the four countries, the project was



unable to award important contracts in the short time period envisioned originally. The additional time needed in contracting out the different services had an implication in project implementation of about one year and a half.

12. In hindsight, it is the observation of the MTR mission that the initial estimation of the project's implementation period of four years was too optimistic since it did not fully account for the complexity of implementing a four-country groundwater project involving complex contracting of engineering services. Therefore, the MTR confirmed that the project needs a two years extension of the closing date, from March 31, 2007, to March 31, 2009. This is considered fully justified since generally projects with less complexity are designed for a longer implementation period. Therefore, it was agreed that the OAS will send to the Bank management a formal request to extend the closing date of the project by April 12, 2006. Upon no-objection to the extension of the closing date, the annual disbursements should be adjusted following Table 2 below.

Table 2 Revised disbursement estimate

FY	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Annual disbursement	0.71	0.59	1.40	4.70	3.25	2.01	0.75
Cumulative disbursement	0.71	1.29	2.69	7.39	10.64	12.65	13.40

IV. Project Implementation Status

13. The MTR mission concluded that in spite of the delays, the overall project execution is advancing satisfactorily. Some of the most relevant accomplishments to date include: consolidation of the Secretariat in Montevideo; preparation of base-map, implementation of the communication strategy, modeling and interpretation of the aquifer with participation of more than 50 of the best geologists and hydro-geologist of the region, functioning of country units, advances in activities in the four pilot areas, completion of local and specific research by universities of the region financed by BNWPP, and participation of NGO and civic societies through the Citizen Fund. In addition, the project managed to improve awareness of the population in the region on the need for sustainable management of the Guaraní Aquifer System. The Steering Group is meeting twice a year to review project implementation and provide overall guidance to project implementation. The four National Coordinators are working effectively with the OAS and the Secretariat and are actively involved in reviewing project progress, accounting for counterpart financing and making very valuable technical and strategic contributions to improve project implementation. Specific results to date include nine research activities executed by universities in the region. Through the Citizen Fund, 22 subprojects are under implementation and two



are in pipeline. Out of the three major contracts¹¹ two of them (preparation of Base Map and Hydrology study) have advanced well to the satisfaction of the Bank.

14. Preparation of the Guarani Base Map: The original design of the project identified the preparation of specific maps such as geological and hydrogeochemical maps of priority areas as part of other technical studies. However, during project implementation, it was quickly recognized that since groundwater use, pollution and contamination is very localized, that there was a need to geo-reference the data that will be collected through the different technical studies financed by the project. The bidding for this contract followed the ICB method and the contract was awarded to the winning firm (TECSULT). However, actual activities of the contract with TECSULT were not initiated immediately due to delays in providing clearance by one of the countries and formal complaint filed by one of the bidding firms to the Regional Procurement Advisor office. After reviewing the procedure followed by the OAS/Secretariat, the Procurement Advisor cleared the contract that was signed on January 31, 2005. One-hundred-ninety maps (1:250,000 scale) and one major map (1: 3,000,000) have been produced. During April 20-22, TECSULT presented portfolio of the maps prepared to NCs and representatives of the geographic institutions of the four countries. The maps were made available to the countries through a web site: <http://www4.tekconsultants.net:81/guarani/Home/index.asp> for NCs review and feedback. On November 24-25, the map with the scale of 1:3.000.000 was presented to the NCs and representatives of cartographic institutions in the four countries. Thus, the project not only supported the technical preparation of the maps but also involved the institutions of the countries that are future users of the product. The two seminars also provided the forum for institutions involved in cartographic work in each country to share their information and provide feedback to the Guarani map under development. The maps produced are now under final review by the Secretariat team with the assistance of a regional expert.
15. The Hydrology study (*Servicios de Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional del Acuífero Guaraní*): As part of Component 1 (expansion and consolidation of current scientific and technical knowledge base of the Guarani Aquifer System) the aim of this Contract is to qualitatively improve the knowledge on the hydrology dynamism of Guarani aquifer. The contract was awarded to Guarani Consortia under the leadership of TAHAL but includes four other firms from the Guarani region. Activities to be performed by the Consortia include: (i) design and implementation of hydrological database; (ii) preparation of a well perforation manual; (iii) developing regional map of Guarani aquifer system; (iv) building mathematical model of the Guarani; and (v) evaluating the potential use of the Guarani both for thermal and non-thermal use. This

¹¹ The four major contracts are: (i) preparation base map, in execution; (ii) Hydrology study, under implementation; (iii) inventory, sampling and other related technical studies in Guarani two regions, will be signed soon; and (iv) establishment of Information system of Guarani Aquifer System, SISAG, under review.



contract has advanced well and has already produced the following: (i) a well perforation manual which is expected to be officially adopted by the four countries; (ii) the design of the hydrology database which is also expected to be adopted by the four countries to normalize the capture and presentation of information; and (iii) the first preliminary report on regional geology. The contract is on track and it is expected to close by July 15, 2007. However, the coordination of this contract with the field work to be done under the next contract described on paragraph 16 is essential. The Secretariat and the OAS need to play a major role in facilitating this coordination and by providing timely guidance and direction as needed. This is considered important to ensure the smooth production of the relevant data as needed for the modeling team and to anticipate potential time conflicts and delays.

16. The biggest contract of the GAS (*Servicios de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica, Isótopos e hidrogeología Localizada del Sistema Acuífero Guaraní*) will be initiated soon for which the Bank gave its no-objection to the proposed contract on Feb. 21, 2006. The original design of the project had this contract as separate 11 activities under Components 1, 2 (Development and implementation of the Guaraní Aquifer System management framework) and 5 (Development of management and mitigation measures within identified “hot spots”). To reduce contract preparation and coordination, risks of duplication of efforts, and to fully exploit the economics of scale by coordinating these similar activities between a larger number of contracts and subcontracts, the Bank, GW-MATE, the OAS and the Secretariat agreed to consolidate and re-package these contracts in two main contracts. Following hydro geological criteria and logistic considerations, the contracts were divided in to two geographic areas that were called North and South Lots. The North Lot included all of Brazil except Rio Grande do Sul and Santa Catarina while the South Lot included Argentina, Paraguay, Uruguay Rio Grande do Sul and Santa Catarina.
17. Once the re-packaging of these engineering services was agreed by all relevant stakeholders, the contract was planned to follow pre-qualification procurement method but later it was changed to ICB to attract as many qualified firms as possible. Due to the complexity of the contract, changes in the procurement method and the fact that only one offer was received, this contract took nine more months than the original plan. The winning firm (SNC_LAVALLIN in cooperation with other five regional firms) signed the contract right after the mission and it is expected to start its mobilization in early April 2006.
18. Development and integration of an Information System (*Sistema de Información del sistema acuífero Guaraní – SISAG*): This activity is part of Component 2 of the project aimed to facilitate the management, standardization, dissemination, and utilization of data, information, and documents, in order to enhance coordinated management, based upon a sound knowledge of the Guaraní Aquifer. A bidding document for this



activity was prepared and presented to the Bank for its no-objection. However, the Bank review found the contract confuse and unnecessarily complex. the Bank also suggested the SEcretarit to present an alternative proposal which was discussed during the MTR mission.

19. The MTR mission discussed with the OAS and the Secretariat the reformulated proposal of establishing SISAG. The original plan of contracting this information system in one contract has been discarded. The Secretariat outlined a proposal to develop the SISAG in three phases. The first phase, can be implemented immediately and consists of a web based (GIS portal) where available information (including the hydrology database generated by Guaraní consortia) will be geo-referenced. The Secretariat reported that the hardware and software requirements for the system are adequately defined. During second phase, the system will be rolled-out by establishing nodes in the four countries followed by 11 nodes in eight Brazil states and 3 Argentina provinces and the four pilots. Including the central node at the Secretariat, a total of 20 nodes will be connected to each other in real time. The final phase will be consolidation of the system and training of the staff for managing the system. A detailed proposal of the three phases of the new SISAG system will be presented for the Bank's no objection by May 1st, 2006.
20. The Mission insisted on the necessity of a very close coordination among the different technical studies and prioritizing activities. The different studies under implementation are closely linked to each other with data from one supplying the other to complete specific tasks. The hydrology analysis, for instance, depends on data that will be generated from other parallel studies, such as inventory of wells and local hydrology studies. Specifically, Guaraní Consortia will depend on data to be generated by SNC-LAVALIN. However, the contract of the Consortia will terminate on July 15, 2007 while the SNC-LAVALIN contract is expected to run up to April 2008. Thus, studies at pilot regions (to help in building local mathematical models and provide the necessary information required by local management committees) and geo-chemical and geo-physical analysis of the different section of the aquifer would take priority. Therefore, the Secretariat will: (i) prepare a detail plan that will establish priorities and map out the implementation of the different contracts; (ii) formulate a program to establish a regular meeting with Guaraní Consortia and SNC-LAVALIN; and (iii) conduct a quarterly VC with Bank team to review the progress on the implementation of priorities and coordination of tasks. The contract of the Guaraní Consortia may be reviewed once SNC-LAVALIN starts its field activities and priorities established and agreed. The Bank requested the Secretariat to identify areas which are critical inputs to the work of Guaraní Consortia and prioritize the work of SNC-LAVALIN before embarking on reviewing the contract with Guaraní Consortia.

Advances in pilot projects implementation:



21. The pilot projects are part of Component 5 (Development of management and mitigation measures within identified “hot spots”) that aim to design, apply and evaluate the costs and feasibility of good management practices at specific sites. Developing appropriate management and mitigation measures to address specific threats facing the sustainable utilization of the Guaraní aquifer was also the stated aim of this Component. Experience in these pilot projects was believed to serve for a demonstration purpose.
22. Based on information and technical studies available during project preparation, four localities were selected out of which two were transboundary. These two transboundary pilot projects are Concordia, Argentina/Salto, Uruguay; and Rivera, Uruguay/Santana, Brazil, while the two remaining are Riberao Preto in Brazil and Itapua in Paraguay. The Paraguay pilot region was defined later after project implementation commenced.
23. With an intensive support from GWMATE group and with additional guidance from Bank supervision, Local Action Plans (LAPs) are developed for each pilot project. As part of the preparation of LAPs, the project identified priorities in each region that reflected specific problems and characteristics of each pilot region. Accordingly, in Rivera/Santana the main problems are waste management and low coverage of sanitation service; in Salto/Concordia it relates to competition for thermal use and possible salinity intrusion; Riberao Preto demonstrates excessive use of groundwater with possible drop in groundwater level and pollution and contamination from agricultural and industry waste discharges; and in Paraguay the resource is prone to pollution and contamination from agro-chemical contamination, exacerbated by extensive deforestation and competition in the use of the resource. (See Attachment 3 for detail report on pilot projects status and Annex 11 of the MTR report for detail discussion, both prepared by GWMATE).
24. Given the importance of the pilot projects, early in implementation the need for the presence of the project at local level was felt. Therefore, local facilitators (champions) were contracted to coordinate project activities at local level and liaison with the Secretariat. Since the deployment of these local facilitators in each pilot area, project implementation activities have advanced at a much faster speed. Facilitators have made satisfactory inroads in consolidating the activities of the project at local level. The project and facilitators have accomplished the following:
 - collected available information related to Guaraní Project in their respective regions including digital maps, inventory of wells, studies on the local characteristics of the resource and chemical analysis of different water wells;
 - enhanced dissemination activities about the project and the need for sustainable management using: (i) all media outlets that included radio, TV and newspapers; (ii) workshops and local forums; (iii) video



produced locally; and (iv) local web site – at least one pilot has created its own web site;

- established and strengthened their respective offices that provided point of contact at local level and transferred the arrangement from ad-hoc to formal organizational representation;
- expanded cooperation with relevant institutions and incorporated additional stakeholders in the local committee;
- represented the Guaraní Project in local basin management committees;
- strengthened the collaboration between transboundary agencies – in case of Concordia/Salto pilot region a memorandum of understanding was signed to coordinate their local actions in the management of the resource; and
- supported and championed tangible action to mitigate adverse impacts through prevention of deforestation, creation of ecological park of Guaraní, delineation of areas for perforation and reforestation plans.

25. As part of establishing local representation, the project supported each pilot region with basic office equipment (modern computers, printers and scanners) and local governments and institutions provided office space and additional equipment including logistical support. As a result of the support of local governments and institutions to the pilot projects, counterpart contributions have increased but have not been systematically captured. Given the importance of the pilot regions to the project, all the big contracts will conduct detail studies at these “hot-spots” levels. The facilitators are expected to support the implementation of big contracts by directly supporting the firms as they operate in their region.

Issues and recommendation in the implementation of pilot projects activities

26. The Bank team and the OAS/Secretariat met with the local facilitators who briefed the mission on their activity and status of pilot project in their respective region. The mission agreed to strengthen the local facilitators work by providing them additional equipment, specifically Geographic Positioning System (GPS), to help in inventory of wells; digital camera, to record contaminating and polluting practices; and toolkits, to measure water quality. Preliminary studies and discussion with local facilitators revealed the need to differentiate the characteristic features of each pilot. Existing information and analysis show the following priorities in each pilot region.

- In Concordia, Argentina/Salto, Uruguay: Thermal tourism is an important economic activity in the region. The tourism infrastructure and thermal facilities are more advanced in Salto than in Concordia. In fact, Salto is the most developed geothermal tourism area in all of MERCOSUR. To demonstrate the economic and social benefits and contributions of the Guaraní Aquifer to the region and to improve the efficiency of existing thermal wells, the project will finance a study as part of the socio-economic analysis. The study will focus on analyzing the efficient use of the resource to support the growing tourism industry



within a sustainable management framework at local level. Technically, the efficient exploitation of Guaraní that will determine the distance between the thermal wells, among others, will be covered under the hydrology and to some extent within the SNC-LAVALIN contracts. The result of the economic study will contribute to fill the gap observed in establishing the economic potential of the resource within future sustainable management regime.

- Rivera (Uruguay)/Santana (Brazil): The two transboundary twin cities to large extent depend on Guaraní groundwater for human use supplied through 170 wells in operation. In Rivera almost 70% of the water supply comes from Guaraní while Santana do Livramento almost exclusively depends on Guaraní for supplying clean water to its residents. The Guaraní groundwater is highly vulnerable to contamination at this locality from low coverage of sanitation services and, historically hazardous and contaminating, and currently inefficient and costly solid waste disposal system. Therefore, the Local Action Plan established to identify critical vulnerable zones that need protection. Given the most critical problem the resource faces at this region is contamination from waste disposal and low sanitation coverage, the project will finance a detail study that will craft a strategy to enhance sanitation coverage and improve efficiency of waste management within the framework of land use planning that will include both rural and urban, and surface and groundwater.
- Riberao Preto (Brazil): The Guaraní groundwater is extensively exploited in this pilot area with more than 1,000 wells in active operation. Preliminary data indicate that actual exploitation of Guaraní has increased from 45 Mm³/year in 1976 to 96 Mm³/year in 1996, which is a 110% net increase in just 20 years time. The actual intensive exploitation and increasing demand on the resource has resulted in higher extraction that exceeds the natural recharge and has reduced the productivity of some groundwater wells. Additionally, the Guaraní resource is prone to contamination from agricultural and industrial discharges. Recognizing these priority issues, the project will finance a study to develop a strategy to manage water demand across urban and rural areas, review conjunctive use of surface and groundwater by developing land use plan in local recharge areas of Guaraní and propose methods for controlling contaminating activities.
- Itapua (Paraguay): This pilot region is dominated by intensive agricultural practice and livestock production. There are 50 wells in operations known and registered by SENASA. Due to absence of land use regulation and inadequate or inappropriate use of agricultural inputs, the Guaraní aquifer is prone to contamination from agro-chemical intrusion. Past deforestation activity in the region and increasing competitive demand for irrigation water pose additional problems in the sustainable use and management of Guaraní in the region. Therefore, the study at this pilot will focus on: (i) assessing the



magnitude of agricultural inputs utilization, such as fertilizers and pesticide; (ii) assessing the impact of deforestation on the recharge area; and (iii) evaluating the relative impact of the economic activities on the future sustainable management at local level.

27. The project will finance the above identified specific studies that will contribute to closing the observed information gap required for the local management of the resource in these pilot regions. Such studies are estimated to cost not more than \$30,000 each. The OAS/Secretariat will develop a detail TOR for each of these identified studies at each pilot level and will send to the Bank for its review before April 15, 2006.
28. In addition, communication activities will be tailored to each pilot region's priorities by addressing the issues faced at local level. Educational materials and communications kits will be provided to deepen the understanding about the resource especially at local schools.
29. Local facilitators brought to the attention of the mission that in some pilot areas information sharing between the transboundary agencies is lagging, since information is frequently held at central level and/or water authorities. Also, there is an urgent need to improve cooperation between local facilitators and their respective National Coordinators. The OAS/Secretariat, in coordination with the NCs, will develop a strategy to help ameliorate these reported weaknesses.

University Fund achievements:

30. This activity was designed as part of institutional strengthening sub-component of Component 2. The Bank-Netherlands Water Partnership Program (BNWPP) approved a Grant of US\$372,000 to provide complementary funding to the Guaraní GEF project. The objective of the Grant was to provide universities in the region of the Guaraní Aquifer System with resources for joint research and capacity building in order to ensure that: (i) groundwater in its environmental and social dimension enters the academic agenda in the region; (ii) future human resources are trained in the environmental and social aspects of Guaraní Aquifer Management, (iii) the academic community continues to be involved in the Project; and (iv) links are strengthened and created between the universities in the region. The training of manpower was believed to be a critical input once the Guaraní Aquifer Management Framework is agreed upon between the countries and to be implemented.
31. The University Fund closed on October 30, 2007. Out of the 20 proposals presented for financing, nine were selected after a rigorous process. The total cost of these research subprojects was US\$338,240 out of the total Grant amount of \$372,000. Reflecting the priorities of the project, four of these research subprojects were conducted in the pilot regions. The achievement of this fund could have been easily rated as highly satisfactory if it were not for one of the subprojects (implemented by Catholic University



of Santa Fe, National Institute of Water of Argentina and National University of Asuncion, Paraguay) that was delayed due to logistical problems.

32. The studies covered three thematic areas: (i) enhancing the existing knowledge base on point and non-point sources of contamination of the Guaraní aquifer; (ii) evaluation and studies on the vulnerability of Guaraní; and (iii) studies in recharge and discharge areas to identify areas that need protection. Through this nine research subprojects, 22 universities and four public research centers were involved – each subprojects financed under this fund were implemented with partnership of two or more universities from different countries that created the culture of joint collaboration in the academic circle in studying the GAS. The Grant supported the training of 14 professional for PhD and MSc and 16 internships for BA in research. While the Grant supported these universities through several capacity building measures, the introduction of two satellite sensors was a cutting-edge technology that this grant financed.
33. The human resources created, the strengthened research capacity supported in the participating institutions, the collaboration culture created among universities of the region and centers of research, the introduction of groundwater's environmental and social dimensions into the academic agenda and the new knowledge created will be critical input for the future sustainable management of the resource. The main findings of the studies financed under this fund are now made available through the project site (http://www.sg-guarani.org/index/site/proyecto_particular/pp003b.php).

Remaining activities and forward looking strategy

34. As part of dissemination activity of research results, the results are published in scientific journals, presented to the Second Meeting of Geology and Land Use in MERCOSUR and in the meeting held to develop the preliminary TDA. OAS/Secretariat now needs to publish all the results for formal dissemination to the countries and to all key stakeholders. Since the Grant is closed, the Bank mission agreed to cover the publication costs from the proceeds allocated to dissemination activity (Component 3).
35. The results of the four research subprojects conducted at the pilot areas should be integrated into the local action plans and if necessary the OAS/Secretariat may need to evaluate the need to conduct a workshop in each pilot region to introduce the results to local stakeholders. The plan by the Secretariat to make all relevant information collected during the study to be organized in a pre-defined format and to make it available to NCs, the Secretariat, and pilot regions is crucial, which the Secretariat has to pursue. In addition, provision of the result of these researches to the big contracted firms would reduce unnecessary duplication of efforts and would provide the opportunity to validate the research results.
36. It is the conclusion of the mission that due to the success of the fund in enhancing local knowledge, improving capacity (through training



professionals in specialized groundwater subjects), mainstreaming groundwater in to academic agenda, creating joint collaborative studies among different institutions and due to its cost effectiveness, additional resource should be sought to finance new studies in priority areas such as assessing geothermal energy potential of Guaraní, evaluating the economic contribution and potential, and analyzing the socio-economic impact of contamination and pollution of the resource at local levels.

Advances in subprojects financed under Citizens' fund:

37. The Citizen fund is part of Component 3 (Public and stakeholder participation, education and communication) that aimed to facilitate participation of community-based NGOs to support, in part, activities that encourage public participation, communication, and community education. The Citizens' fund was a Grant aimed to finance groundwater/environmental education and awareness raising activities related to the Guaraní Aquifer System.
38. Eighty-two proposals were received by the Secretariat after the call for proposal was announced in March 2004. With selection committee composed of a representative from each country, 24 proposals were selected for financing by the Grant mechanism for up to US\$10,000 for each subproject and with total allocation of US\$240,000. Actually, 22 subprojects are under implementation and additional 2 are in pipeline.
39. The subprojects are mid-way in their implementation and analysis of the full impact of these subprojects will be conducted after their completion. However, it is believed that this program has contributed to the observed improvement in the perception about the project objective and awareness created in the need for sustainable management of the Guaraní aquifer. The fact that the message was carried by local NGOs and civic organizations has given it more credibility at local level. A preliminary estimate indicate more than 600,000 people were directly reached through radio, local workshops, posters, brochures, educational materials and other means of direct dissemination activities. In Misiones, Argentina, it is estimated that more than 450,000 through radio, 25,000 from local newspapers, and 310,000 through the medium of television learnt about the Guaraní Aquifer System. Thus, the total estimated number of audiences reached reflects a lower end of the estimate. Considering that more than 2870 postgraduate and university students, technicians from municipalities and provinces were trained, the number of people reached indirectly is estimated to be in the magnitude of millions.
40. Overall the subprojects are fairly distributed among the four countries and some are implemented as joint ventures. The fund reflected the project priority by focusing on pilot regions – out of the 22 subprojects, nine were in pilot regions (four in Concordia/Salto, two in Rivera/Santan, one Riberao Preto and two in Itapúa) seven were operational in transboundary areas. The beneficiaries of this Grant were: 14 socio-environmental NGOs, nine



universities, four professional associations and two local/direct representatives of public organizations. In addition, there were two subprojects that were specifically geared to reach the indigenous community that trained local environmental promoters and transmitted awareness building and educational messages using the Guarani language.

41. The central theme of the large majority of these subprojects is diffusion of knowledge and training of educators and civil societies. Some subproject also dealt on gender and groundwater issue. The training and educational materials produced by the recipients of the grant are determined by the Secretariat to be of high quality.
42. The Secretariat has started receiving a report on the advances of each subproject from the implementing entities. It will now summarize the progress in a one-page format for each subproject. The next supervision mission will review these consolidated reports.

Transboundary Diagnostic Analysis (TDA):

43. The elaboration of the TDA is one of the requirements of GEF and is part of Component 2. The preparation of TDA represents the first step towards defining the underlying root causes to be addressed during a program of active management of the aquifer. To help in the elaboration of the TDA, the Secretariat contracted an experienced consultant that has developed a detail work program leading the preparation and the final production of TDA (see Attachment **XXX** for steps to be followed in the preparation of TDA). A preliminary analysis is drafted that was developed with the participation of stakeholders. A total of eight workshops and one high level technical meeting were conducted that supported the elaboration of the preliminary report and provided the forum for active participation of key stakeholders.
44. The Technical meeting was composed of high-level groundwater experts from the four Guarani countries, pilot project areas and University Fund beneficiaries. The technical meeting discussed and refined the conceptual document on Guarani, reviewed available data and proposed critical issues that should fall under GAS management with specific identification of the management level required. Out of the eight workshops, four were dedicated for technical discussion that brought together key actors in the region and the remaining were conducted in the four countries with the participation of stakeholders in each country and institutions involved in the Guarani project.
45. The preparation of the preliminary report followed the process of reviewing GEF guideline in the elaboration of TDA, examined other relevant TDAs (such as Bermejo river, Pantanal/Alto Paraguay basin, Plata watershed, Sao Francisco river, and PROCUENCA San Juan) and concluded that there is no single and unique methodology adaptable to all cases in elaborating TDA. Rather, the preliminary report stated that the common characteristics of the different TDAs completed is that they adopt the methodology of GEF



to their specific projects based on available data, the nature of the problems and root causes analysis.

46. The preliminary report developed a framework for analyzing causes of critical issues and possible mitigation measures. It classified the causes as: (i) natural – caused by climate change, topography or soil type which in general is not amenable to mitigation measure; (ii) primary or technical – resulting from low level sanitation coverage, unsuitable well construction/perforation, destruction of vegetative cover; (iii) secondary or economic management – caused by attaching low value to environmental benefits, lack of priorities and uncontrolled use of groundwater, among others; (iv) tertiary or political – mainly due to lack of legal norms, absence of managing institutions; and (v) fundamental or socio-cultural – resulting from lack of public participation and low level of capacity.
47. The preliminary report also made some critical observation in respect to the need to strengthen public organizations responsible for the management, technical training and administration and made the recommendation to undertake activities that lead to improving: (i) the efficiency of institutional arrangements at local level; (ii) the capacity of environmental and water regulatory agencies to take preventive measures contrary to reactive measures after conflicts occurs; and (iii) the participation of users among the different sectoral organizations in the use and risks of groundwater. In addition, the report confirmed the need for reviewing the legal regime for the management and protection of groundwater in the different national, provincial and states of Guaraní to identify the strength and weaknesses in implementation of actual and future protection of Guaraní. In regard to the pilot regions, the preliminary report identified key results expected in each pilot project.
48. The final report will provide identification of critical issues, analysis of root causes and mitigation measures, among others. The whole process of preparation of TDA is planned to be completed in July 2006 after the formal approval by the Steering Group.

Project Communication and awareness building:

49. As part of Component 3 the project identified the preparation of Social Communication Manual a key element in achieving a high degree of public participation in the project. However, early in project implementation, some groups actively sought to paint the project as a vehicle for privatizing the Guaraní groundwater. To ensure that project implementation is not derailed due to mischaracterization of project objective, the project team embarked on wide dissemination activity.
50. Through the concerted effort of all involved, the aim to create awareness across the region has been achieved through the initial communication activities. A communication strategy was later developed with the Bank's assistance that systematized the communication effort and markedly



improved the perception about the project. The project produced video, brochures and used mass media to increase awareness in addition to workshops and discussion forums across the region. NCs played an important role in disseminating about the project objective in their respective countries. Citizen and university funds and local facilitators also contributed to the observed better understanding of the project's objective.

51. In order to lead the communication strategy and coordinate activities related to participation, indigenous people involvement and other socio-economic studies, the Secretariat contracted a specialist who now has refined the initial communication strategy. The updated communication strategy will have three dimensions: (i) regional, implemented by the Guaraní Secretariat; (ii) country specific, coordinated by the NCs; and (iii) local/pilot activities, implemented by local facilitators. The updated strategy aims to develop communication toolkits for dissemination at local level and will disseminate educational materials for students.

52. **Communication activity will now be the sole task of the communication coordinator:** Due to the improved awareness created across the countries where the project is operational, communication will be the full responsibility of the consultant and other staff of the project can now dedicate their full energy and time in coordinating the implementation of technical studies for which they are responsible. To formalize this, the coordination of Citizen Fund will be managed by the communication consultant and all disseminating activities of the project will be the sole responsibility of this same consultant.

Project coordination and management:

53. Project coordination and management (Component 7 of the project) is aimed to provide organizational and administrative support to the project. The Secretariat has handled efficiently the coordination of all institutions and stakeholders involved in the project. It has been effective in supporting all Bank missions and is satisfactorily monitoring the implementation of contracts under implementation. Initially, the Secretariat was established with a small team composed of three professionals and two administrative staff. However, during implementation it became evident that coordinating the implementation of a four country groundwater project with multiple components and highly technical studies and activities required more staff than originally estimated. The OAS with the approval of the CSDP presented to the Bank a new structure for the Secretariat. The Bank approved the new structure with minor amendment to the request as given in **Attachment XXX**. The OAS must ensure the staffing of the Secretariat will follow the no-objection of the Bank given on March 10, 2005 that will be reviewed as part of the financial management supervision (see Annex 6 of the Bank's no-objection for the agreed composition of the Secretariat).

54. The Secretariat web site has become the main site on Guaraní with the number of visitors reaching 57,800 in December 2005. The Secretariat also



supported the establishment of local pilot offices and managed the provision of office equipment, such as computers, to the four pilot regions. The Secretariat office is now equipped with the necessary logistical support that project coordination demands and the additional office space has facilitated the work of technical specialists and the training of professionals from the four countries. The satellite office will be used for consolidating the different reports the Secretariat receives from the field studies, to conduct technical meetings, to house technical support to the project and to provide work stations to trainees from the four countries. The Bank and the OAS/Secretariat agreed that the two technical coordinators will be permanently stationed in the satellite office to closely monitor the technical work and to maximize the development assignment of staff from the participating countries agencies.

Support to the Secretariat:

55. Taking in to account of the change in the general price level in Montevideo, Uruguay, the OAS requested the Bank for adjustments in the salaries of the staff of the Secretariat. The Bank reviewed the justification presented by the OAS and found it acceptable. The MTR mission requested the OAS to send a formal request and agreed that the adjusted remuneration will become effective starting March 1, 2006, .

Formalizing participation of other agencies

56. The project is designed as a partnership undertaking that included International Atomic Energy Agency (IAEA), German Geological Survey (*Bundesanstalt fuer Geowissenschaften und Rohstoffe – BGR*) and BNWPP. BGR is working in Paraguay and has evaluated 50 wells in the pilot project area. It has compiled the data and established a database on Guaraní aquifer in Paraguay and developed and disseminated educational materials. BGR will expand its geographic area of operations within the Guaraní aquifer. The partnership arrangement was planned to ensure that the activities of BGR are not duplicated by the project but complemented and strengthened (where necessary) by the different studies this project finances. To achieve this goal, a memorandum of understanding was planned to be signed by the Secretariat and BGR that will establish areas and modalities of cooperation. Due to factors related to logistic and differing priorities, a formal agreement has not been reached and the mission reminded the OAS on the need to formalize the relationship before the implementation of the contract by SNC-LAVALIN is in full-swing.
57. In regard to the support from IAEA the Secretariat has initiated a discussion to formalize areas and timing of cooperation and support. The IAEA support will focus on isotopes analysis in selected Guaraní areas.
58. Recently the Japanese International Cooperation Agency (JICA) has expressed interest to collaborate with the project. It is the view of the mission that the OAS/Secretariat need to formalize this relationship soon to



ensure that the additional financing will be earmarked to project activities that will be necessary for the future management of the Guaraní Aquifer System. To concretize this potential partnership, the OAS/Secretariat needs to prepare specific areas where JICA's finance or technical assistance support is needed.

Strengthening NUEP

59. Each of the four participating countries formed a National Project Executing Unit (NUEP) as was foreseen in the project design. The National Coordinators (NCs) are head of NUEPs in their respective countries. The NUEPs are operational in each country and regularly conduct meetings to review the progress made in the implementation of the project and to discuss issues related to Guaraní. In the near future, the NUEP will be responsible for receiving, maintaining and operating the SISAG in their respective countries. The NUEPs are also responsible for transferring knowledge generated through this project and ensuring sustainability of project outcome. It is therefore important to monitor the capacity of the NUEPs so that the project will be able to support their strengthening. To monitor the progress in capacity improvement and to share experiences across countries, the project may need to circulate the minutes or highlights of the meetings of each NUEP as reported by them. This will also serve in cross-fertilization of good practices and harmonization of transboundary issues.

Training in groundwater

60. As part of institutional strengthening sub-component, under Component 2, the project planned to implement twinning (staff exchange) arrangements between agencies involved in the Guaraní Aquifer System management in the different countries and deliver groundwater management courses, short-term Technical Assistance (TA) to agencies and institutions involved in groundwater management, and study tours of managers and decision-makers.
61. Within the above framework the Secretariat coordinated: (i) the delivery of two courses (in Paraguay and Uruguay); (ii) contracted a consultant to provide short-term TA to Paraguay per the request by the NUEP; (iii) supported the participation of managers, professionals and decision makers in international water seminars; and (iv) implemented development assignment and internship programs (*pasantía*).
62. The Secretariat reported that the twinning activity planned by the project has not worked as planned. Thus, after reviewing the training plan, assessing the needs for training and identifying what worked in the past and what did not, the mission and OAS/Secretariat agreed to focus on the most effective activities that includes:







- a. Strengthening the development assignment and internship (*pasantia*) programs by training a minimum of 20 professionals annually;
 - b. Conducting additional two courses in Argentina and Brazil tailored to fit unfulfilled needs and demand and with inclusion of new information and knowledge generated by project;
 - c. Delivering specific training in the pilot areas for professionals in their regions that will reflect the specific characteristic of each pilot, as requested by the facilitators;
 - d. Enhancing the participation of managers from each country in the workshops that will be organized to share new knowledge as is generated from the different contracts of the project.
63. The project will deploy monitoring equipments in selected areas to provide relevant information in the future management of the resource. The Secretariat plans to use the consultant firms doing the deployment of the monitoring equipment to provide hands-on training during the implementation of the contracts. It is therefore important that the Secretariat notify national, state, provincial and local governments where these monitoring equipments will be deployed to identify staff from their respective offices that will handle the future monitoring of the resource. The mission also reminded the OAS that at this stage of project implementation the beneficiaries of the training should be staff of institutions in the Guaraní region, which will later be involved in the resource management.
64. **Sustainability of activities initiated through the project:** With the possible extension of the closing date, the project is already at its mid-point and has three additional years of implementation. If the current trend of involvement of institutions, especially at local level continues, there is a reason to be optimistic about the sustainability of project outcomes. However, the main problem will be financing the implementation of the Strategic Action Plan. The mission suggested to NCs to consider the possibility of establishing an “endowment fund” using a GEF seed money, contributions from the four countries and from private donors. An estimation of the size of the endowment fund was made in order to fund the activities of the Guaraní System which includes the monitoring activities, update of data base, and management support to the four countries, particularly on transboundary issues. It was agreed that this preliminary proposal will be further explored as project implementation advances. In addition, the need to have a central office or decentralized project management activities will be refined through the process.

Table 3. Issues and agreed follow-up actions

Issues	Actions	Responsible	Date of completion
New categories of cost	Formal request for reallocation of the Grant proceeds	The OAS	April 12, 2006



					
Closing date extension	Formal request to presented to the Bank		The OAS	April 2006	12,
Change in procurement categories & completion of allocation of remaining Grant proceeds by activities	Preparation of new procurement plan and cost allocation by components and activities		The OAS	April 2006	12,
Need to fully program for prioritizing the different activities of the project	Preparation of plan on priority of sequencing of project activities		The OAS/Secretariat	April 2006	12,
Update disbursement estimate	Formally revise the disbursement estimate		The Bank	May 30, 2006	
Strengthening partnership	Sign Memorandum of understanding with BGR		The OAS	April 5, 2006	
Travel expenditures	Preparation of future travel and associated expenditure plan		The OAS	April 2006	18,
Low level of participation of state and provinces	Per the Legal Covenant enter in to agreement with state, provinces and municipalities as given in Section 3.04 (a) (v) of the Grant Agreement		The OAS	April 2006	18,
Formal dissemination of results of subprojects financed by University Fund	Publications of the results of the studies		The OAS	April 2006	25,
Pending fiduciary issues	Conduct a follow-up mission in Washington, DC		The Bank and OAS	April 2006	10,
Compliance with the Grant Agreement on PMR	Submit to the Bank the PMR periodically		The OAS/Secretariat	September 30, 2006	
Relevance of existing indicators	Revise the M&E system		The Bank	April 2006	16,
Additional operational expense of the Recipient	Prepare new request with the approval of the Steering Group		The OAS	September 28, 2006	

IV. Fiduciary issues

Participation of local governments

65. The Grant Agreement Section 3.04. (a) (v) states that the OAS would “ensure that provinces, states, municipalities, universities and any other relevant institutions or agencies, as applicable, are included and involved in Project execution and activities, including decisions regarding GAS management” and the same section (x) (B) adds, “in the case of Argentina and Brazil, enter into agreements (satisfactory to the Bank) as required by the applicable constitutions, laws and regulations of said Beneficiaries (and their relevant states and provinces), with the Province of Entre Ríos (in the case of Argentina) and the State of Rio Grande do Sul (in the case of Brazil) and, if applicable, enter into arrangements (satisfactory to the Bank) with the relevant Argentine and Brazilian municipalities.” This legal covenant has not



been implemented and therefore OAS needs to ensure that these agreements are signed and these institutions are actively involved.

- 66. Financial Management and Reporting:** With an amendment to the Grant Agreement, the OAS was allowed to operate an Operational Account in place of the Special Account. As a result, it was decided that the audit of the project will be part of the overall OAS financial audit and the Bank may request additional information as necessary. The Bank also receives quarterly Financial Management Report (FMR) and OAS has delivered these reports on time. In order to improve the contents of the FMR, the Bank recently sent to the OAS the guideline for the preparation of the FMR. The Bank financial management specialist to the project and her counterpart from the OAS will have a meeting with the TTL in Washington, DC to agree on the final contents of the reporting format.
67. The OAS informed the Bank that all equipments purchased with the proceeds of the Grant are registered in the institutions inventory system. The OAS notified the mission that the documentation can be reviewed in the OAS headquarter office. The mission notified the OAS that after consulting with the procurement staff of the Bank, a review of the registration and inventory will be conducted with advance notice made to the OAS. .
- 68. Indigenous People Strategy:** Early in project implementation, the PAD established the need for the OAS/Secretariat to inform the main official state organizations (such as *FUNAI in Brazil, Instituto Nacional del Indigena in Argentina, and Instituto Paraguayo del Indigena*). The Secretariat, after delay, sent a letter to these organizations for which it has received a response from Argentina that identified counterpart for future contact. The OAS/Secretariat now will need to include the representatives of indigenous people in activities such as workshops and seminars so that they will be able to get informed on the advances of the project. The PAD also established that in regard to Brazil the direct communication that was started during project preparation will be continued and deepened. Thus OAS/Secretariat will ensure that this activity is carried per the agreement made during project preparation. The project will also develop an indigenous community strategy during 2006, which will be later disseminated to large audiences involved in indigenous people's issue.
- 69. Project Monitoring Report (PMR):** The Grant agreement established for the OAS/Secretariat to prepare and send to the Bank, twice a year, PMRs describing project advances. Since the project has now advanced well in its implementation and the Bank needs to closely monitor the implementation progress, the OAS/Secretariat will need to start sending this bi-annually report. The first report is due on September 30, 2006.
- 70. Monitoring and Evaluation:** The PAD included an exhaustive list of monitoring and evaluation indicators. However, the indicators followed the Logical Framework and therefore it is necessary to adjust them following the Result Framework approach. The bare essential of the project is an



enabling activity, with an expected outcome of an official agreement of the four countries in the Strategic Action Plan that the project will develop, unlike diminished risks in groundwater overdraft and pollution, and reduction in mitigation costs, as is given in the PAD. While these results can be possible outcome of the project, they should not be targets for which the project should be accountable. It is therefore decided that the Bank will revise the list of indicators and will seek the approval of the GEF before formally establishing the improved list of indicators. During preparation, the indicators were formalized with Supplemental Letter to the Grant Agreement; therefore, after internal review, the Bank will officially communicate to the OAS on the new list indicators.

71. **Payment of Taxes:** With the 3rd amendment to the Grant agreement, project financing parameters were increased to 100%. However, since the OAS and by the extension the project enjoys tax-exemption status in the three countries (Uruguay being the exception), it is necessary that the OAS make an exhaustive review before requesting the Bank to pay the two contractors (Guaraní Consortia and SNC-LAVALIN) may present for payment they made for taxes in Uruguay. Since the Bank may review these specific payments by its financial management specialists, it is important all documentation supporting the payment of taxes are kept systematically and maintained appropriately.
72. **Possible changes to OAS operational expense:** The OAS informed the mission that due to the extension of the project closing date, the operational expense of the OAS will increase. During project negotiation, the countries and the OAS agreed to a percentage of the Grant to be allocated as Operational Expense of the OAS. Given this is an additional cost that will kick-in only after March 31, 2007, the OAS needs to prepare a proposal on its additional needs and receive the Steering Committee's approval before sending to the Bank for its review and no-objection.
73. **Increasing the amount of authorized allocation:** The Grant account established an "authorized allocation" of US\$1.3 million to be deposited in to the "Special Account", which was later amended to be an 'operational account'. The OAS has expressed that it is facing cash flow problem in the implementation of the project. One of the reasons for such constraint was the procedure of the OAS that forces the institution to lock-in the full amount of its commitment once the contract is signed. In order to help ameliorate this problem, the Bank is directly paying to the firms of the two big contracts. However, the OAS still reported and asked the mission to raise the authorized allocation to the Operational Account. This issue will be discussed with financial management and disbursement specialists of the Bank and the OAS in Washington, DC as part of the financial management review.
74. **Counterpart contribution:** The accounting procedure of counterpart contribution has improved. However, the information is still incomplete since the reports from Argentina and Brazil have not been fully accounted and



updated during the MTR. The partial information shows that Paraguay has contributed 10% of its commitment while Uruguay has fulfilled 39% of its contribution (see Table 4). Since the GEF gives a special attention to counterpart contribution, the OAS/Secretariat has to ensure that these reports are provided timely and all contributions are accounted fully. Further, counterpart contribution at pilot, state and province levels and contributions made by beneficiaries of Universities and Citizens' funds need to be fully accounted. The mission reminded OAS/Secretariat that this is one of the factors considered by the Bank in rating the performance of project executing agencies and implementing units.

Table 4: Counterpart Contribution by Country

Country	Actual contribution ('000 US\$)	Total contribution through the live of the project	Actual/ planned (%)
Argentina	38.48	1923.65	2.00%
Brazil	63.74	6622.20	0.96%
Paraguay	157.30	1547.25	10.17%
Uruguay	743.32	1898.75	39.15%
Total	1002.84	11991.85	8.36%

75. **OAS project execution responsibility:** The overall responsibility of project execution, as the Recipient of the Grant, lies within OAS. Accordingly, the OAS needs to closely follow operational and administrative expenses of the project to maximize that resources are allocated to the main products of the project and to make strategic choice in deciding the need for travel by project staff. The Bank will review the cost of travel by project staff, both past and planned, as part of the financial management and have requested the OAS for detail report by travel, staff and the rational for the travel. The new travel plan will become operational and can be financed from the Grant proceeds only after the Bank provided its no-objection. The Bank mission reminded the OAS that as an execution agent, the OAS is responsible for implementing agreed plan of action and all agreed remedies to observed issues.

76. The annexes to the MTR report prepared by the OAS/Secretariat, in addition to the annexes given below, will be part of this Aide Memoire.

Abel Mejia
 TTL and Manager
 Environment Sector Management Unit
 Latin America and the Caribbean
 Region

Jorge Rucks
 Chief, Division II
 Organizations of American States