

**PROYECTO**

**PROTECCIÓN AMBIENTAL Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SISTEMA  
ACUÍFERO GUARANI**

**PLAN DE OPERACIONES DEL PROYECTO – POP**  
**PERIODO: MARZO-DICIEMBRE 2003**  
**(versión borrador)**

**SECRETARIA GENERAL DEL PROYECTO**

Montevideo, URUGUAY, Abril de 2003

## INDICE

INTRODUCCION .....	4
PARTE I - ARTICULACIÓN LOGICA DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO 2003-2007.....	5
PARTE II - OPERACIONES GENERALES DEL PROYECTO MARZO-DICIEMBRE 2003 .....	7
<i>Mayo</i> .....	8
<i>Junio</i> .....	8
<i>Julio</i> .....	9
<i>Agosto</i> .....	9
<i>Septiembre</i> .....	10
<i>Octubre</i> .....	10
<i>Noviembre</i> .....	10
<i>Diciembre</i> .....	10
PARTE III - DETALLE DE OPERACIONES DEL PROYECTO POR COMPONENTE MARZO-DICIEMBRE 2003 .....	11
<i>Componente 1</i> .....	11
<i>Componente 2</i> .....	14
<i>Componente 3</i> .....	19
<i>Componente 4</i> .....	19
<i>Componente 5</i> .....	20
<i>Componente 6</i> .....	22
<i>Componente 7</i> .....	22
DEFINICIONES CUANTO A LOS APORTES DE CONTRAPARTIDAS NACIONALES .....	24
APORTES DE LAS AGENCIAS DONANTES .....	25
LAS ACCIONES A SER DESARROLLADAS DE INMEDIATO POR LOS PAÍSES Y DONANTES EN EL POP.....	26
PROPUESTA DE GRUPOS DE TRABAJO PARA EL SEMINARIO TÉCNICO DEL LANZAMIENTO.....	26

## **ANEXOS**

Anexo POP I. 1: Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 1 .....	29
Anexo POP I. 2 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 2 .....	30
Anexo POP I. 3 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 3 .....	32
Anexo POP I. 4 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 4 .....	33
Anexo POP I. 5 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 5 .....	34
Anexo POP I. 6 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 6 .....	35
Anexo POP I. 7 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 7 .....	36
Anexo POP II. 1 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 1 .....	37
Anexo POP II. 2 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 2 .....	38
Anexo POP II. 3 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 3 .....	39
Anexo POP II. 4 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 4 .....	40
Anexo POP II. 5 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 5 .....	41
Anexo POP II. 6 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 7 .....	42

## INTRODUCCION

Los Planes Operativos del Proyecto (POPs) son instrumentos de programación para su ejecución, definidos con base en el cronograma general de actividades del Proyecto aprobado durante su preparación (véase PAD). Define como se van a realizar las acciones concretas en un período de tiempo predecible (6 meses, a un año). En esta primera oportunidad se definirán las operaciones a realizar en el período comprendido entre el 25 de febrero, fecha oficial de inicio de las actividades y el 31 de diciembre de 2003.

Este primer POP es por lo tanto una guía operativa para el inicio de la ejecución del Proyecto que busca relacionar en el tiempo, y para cada actividad, al personal del Proyecto, organizado a través de la Secretaría General, con los actores de cada país (contrapartes) y con las demás agencias de cooperación participantes.

Los POPs son preparados por la Secretaría General del Proyecto en consulta con las Unidades Nacionales de Ejecución del Proyecto (UNEPs) de los países y deben ser aprobados por el Consejo Superior de Dirección del Proyecto (CSDP).

Las bases de los POPs son los documentos del proyecto, en particular el Project Appraisal Document (PAD), el Plan de Implementación del Proyecto (PIP), el Acuerdo de Ejecución firmado entre el Banco Mundial (como agencia de implementación del GEF), con la Secretaría General de la OEA (SG/OEA), así como los instrumentos jurídicos de entendimiento para la ejecución del Proyecto firmados por la SG/OEA con cada uno de los países beneficiarios.

Los POPs en cuestión deben responder preguntas esenciales para la adecuada inserción de los diversos actores que participan en la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta las actividades previstas, los fondos asignados, los aportes de las otras agencias donantes y las contrapartidas nacionales de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, especificadas para cada uno de los periodos abarcados.

El presente primer POP ha sido estructurado en tres partes a fin de facilitar su comprensión, análisis y discusión en el taller que a los efectos del Lanzamiento del Proyecto se realizará en Montevideo, Uruguay entre los días 21 y 23 de mayo de 2003.

La **Primera Parte** sintetiza la estrategia general de ejecución del Proyecto, las interrelaciones e interdependencias entre las diversas actividades y componentes para todo el período de su ejecución (2003 al 2007). Corresponde al marco de trabajo acordado durante la preparación del Proyecto, en el cual se inscribe el primer período de ejecución que cubre el presente POP (mayo-diciembre de 2003).

La **Segunda Parte** corresponde a la cronología de actividades que llevará adelante el Proyecto en su primer período de ejecución, de mayo a diciembre de 2003. Está estructurada en un estricto corte secuencial, para ver la lógica de conjunto de las operaciones para el inicio del Proyecto, sin considerar su división por Componente.

**La Tercera Parte** reestructura las actividades a ser ejecutadas en el período del presente POP (mayo-diciembre) por Componente y actividades y se definen con mayor precisión los objetivos, fechas, plazos y participantes responsables de llevar adelante cada una de las acciones. En síntesis se constituye en pequeños planes operativos por Componente, en el cual está implícita una lógica de interrelaciones en el tiempo que ha quedado marcada por las dos partes presentadas previamente. En ella se definen las actividades a ser realizadas por el Proyecto en términos de actividades propias, de las contrapartes nacionales y de las agencias de cooperación involucradas. Esta Parte es la que se utilizará como base para los trabajos por grupo, a realizarse en el Taller de Programación, durante las actividades de Lanzamiento del Proyecto.

## **PARTE I - ARTICULACIÓN LÓGICA DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO 2003-2007**

Las Tablas del Anexo 1 presentan la concatenación lógica en el tiempo de las actividades del Proyecto, según sus Componentes, para los 4 años previstos de ejecución. Ello permite identificar las interdependencias y sinergias que existen entre las actividades y los Componentes. Del análisis conjunto del Anexo I se puede observar que:

- Las actividades preparatorias para la ejecución del **Componente 1** (Expansión y Consolidación de la Base Actual del Conocimiento del SAG) son iniciadas de inmediato, de acuerdo con lo establecido en el PIP (Anexo VII/5-8) para el proceso de selección y adjudicación de contratos. Su ejecución está concentrada principalmente en los tres primeros años del Proyecto. Los resultados de las actividades permitirán apoyar el desarrollo del marco de gestión coordinado del acuífero, que es el objetivo último y mayor del proyecto.
- El **Fondo de Universidades**, (donación del programa World Bank-Netherlands Partnership Program Environmental Window), adelantó el primer llamado a propuestas de proyectos para ser financiados y se encuentra en la fase de evaluación de las propuestas presentadas. Con la información que generen estos proyectos, la que estará disponible para el tercer año, se enriquecerá el conocimiento del SAG y se complementarán informaciones de otros Componentes, como el I y II.
- El **Componente 2**, que trata del Desarrollo y la Instrumentación Conjunta de un Marco de Gestión para el SAG, incluye la creación del Sistema de Información del Acuífero (SISAG) y los programas de capacitación y fortalecimiento institucional, los cuales están considerados para ser iniciados desde el primer año, de forma de generar un proceso de cooperación regional y de ruptura de las barreras para el relacionamiento institucional. A estas actividades del Componente 2 se suma la implementación de la Red de Monitoreo de Pozos, la cual empezará a operar al inicio del tercer año, cuando las tareas de inventario de pozos ya estén concluidas. El desarrollo articulado de estas actividades desde el

inicio hasta el final del período de ejecución del Proyecto permitirá un continuo proceso de internalización de la información y de los conocimientos básicos, y promoverá la cooperación entre las instituciones de los países para el desarrollo de la gestión sistémica, integrada y participativa del SAG. La formulación del Programa Estratégico de Acción (PEA) y del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (ADT) es el eje que estructura todas las actividades del Proyecto. Tendrá su lanzamiento con un taller de trabajo a inicios del segundo año, en el cual se definirán las expectativas de contenidos temáticos del PEA, ha ser corroboradas durante la elaboración del ADT y la preparación del mismo Programa. El taller se realizará una vez consolidadas las primeras actividades de los Componentes I y de las actividades que definen el SISAG. La preparación del PEA será retroalimentada por la ejecución de las demás actividades del estudio. Culminará con la validación de un análisis prospectivo y de propuestas de acción concretas para la gestión del acuífero, más allá del período de ejecución del Proyecto. Complementa, como parte esencial a la gestión, el avance en el desarrollo de los instrumentos jurídicos y legales de aquella, a iniciarse en un taller de trabajo con el objetivo de avanzar en concretar el desarrollo de marcos legales nacionales, con visibles conveniencias para toda la región del SAG.

- El **Componente 3**, que atiende a la Participación Pública, la Educación y la Comunicación, por su importante papel en relación con el objetivo final, será puesto en marcha desde el inicio de la ejecución del Proyecto. Para ellos se realizará un taller, apoyado por trabajo de consultoría para la definición de actividades que permitan la óptima difusión de los objetivos del proyecto y de los productos generados para el acuífero. Tendrá particular consideración, respecto a las particularidades culturales locales y étnicas. El Fondo Guaraní para la Ciudadanía contribuirá para promover la efectiva participación pública, posibilitando que experiencias locales puedan ser probadas y ampliadas en toda la región del SAG.
- Las actividades del **Componente 4** dan soporte general a la SG para el monitoreo y seguimiento del proyecto y como tal comenzarán a planificarse y definirse desde el inicio de su ejecución. La instrumentación queda a cargo de la Secretaría General, con apoyo de una consultoría, como aquellas actividades de estructuración de la página Web.
- El **Componente 5**, destinado a la realización de Proyectos Pilotos en Areas Críticas, es la base complementaria para definir la gestión general del SAG, con apoyo en las experiencias de gestión local, donde es viable una participación más directa y comprometida de los actores interesados. Estas permitirán avanzar con elementos sólidos la gestión del conjunto del SAG y asegurar la atención de sus áreas críticas. Así, las tablas del Anexo I muestran que las actividades de difusión y participación que se llevarán adelante en las áreas piloto están articuladas con las actividades del Componente 3. Los proyectos pilotos transfronterizos de Santana/Rivera y Concordia/Salto comienzan con actividades de relevamiento, delimitación promoción social, mientras sus estudios técnicos están articulados

con la marcha del Componente 1. El proyecto para el área piloto de Ribeirao se tomará como modelo a ser analizado y evaluado con vistas a expandir conclusiones al conjunto del acuífero, por ser el área que cuenta con mayor información generada, con fuerte presión de uso y con actividades de gestión en curso. Para ello se organizará un primer Taller Científico, a realizarse durante el primer semestre. Este Taller será el que marque el inicio del Componente 5. La experiencia evaluada en él permitirá desarrollar los términos del trabajo para las restantes áreas bajo proyectos pilotos. El inicio de la ejecución de las actividades en Ribeirão Preto están previstas para el segundo año. El proyecto piloto de Encarnación-Caaguazú-Ciudad del Este, en Paraguay, está por comenzando actualmente su ejecución, con el apoyo de BGR (Servicio Geológico de Alemania).

- Las actividades del **Componente 6**, relacionadas al conocimiento y desarrollo del potencial geotérmico del SAG, serán ejecutadas entre el tercer y el cuarto año, por requerir de los resultados del Componente 1.
- El **Componente 7**, trata de la administración del Proyecto. Cubre todo el período de su ejecución, destacan las reuniones periódicas del Colegiado de Coordinación (CC), las reuniones semestrales del Consejo Superior de Dirección del Proyecto (CSDP) y las misiones generales de supervisión del Banco Mundial y de la UDSMA/OEA.

## **PARTE II - OPERACIONES GENERALES DEL PROYECTO MARZO-DICIEMBRE 2003**

Las Tablas del Anexo 2 presentan para cada Componente el conjunto de actividades propuestas para ser ejecutadas entre marzo y diciembre de 2003. La distribución en el tiempo de las actividades que cada Componente busca atender se sustentan en las siguientes premisas:

- La propuesta operativa se basa en los avances obtenidos en la preparación del Proyecto y por ende, en su documentación de base: PAD, PIP y documentos legales Banco Mundial/OEA y Países Beneficiarios/OEA.
- El desglose y detalle de las actividades, tienen que atender las reglas de licitación y adquisición de bienes y servicios, conforme a lo establecido en los documentos de base del Proyecto.
- Las agencias y organismos nacionales de contraparte deben ser involucrados respetando los flujos de información y los recursos de contrapartida establecidos.

- El proceso de estructuración de la Secretaría General y la puesta en marcha de las actividades del Proyecto.

Cronológicamente el avance de las actividades a ser ejecutadas durante el período mayo-diciembre de 2003 (período inicial de ejecución) permite apreciar como es concebido el avance de conjunto del Proyecto y su estrategia de operación. A continuación se presentan las actividades programadas mes a mes, de acuerdo con la capacidad y presupuesto asignado, lo que define su factibilidad.

### **Mayo**

Se consolida la estructuración de la oficina de la Secretaría General y se completa la contratación del personal previsto para la etapa inicial. Se comienza la preparación de los contratos de consultores individuales para la confección de los documentos de licitación que permitirán la ejecución de las actividades de mayor magnitud, particularmente las consultorías de la Componente 1 en: i) hidrogeología, ii) hidrogeoquímica, iii) inventario y muestreo de pozos. Como parte de las actividades de la Componente 2: i) comienza la estructuración de la base cartográfica del SAG (mapa base) para dar soporte a la ubicación y sistematización de los datos que irán siendo generados por y para el Proyecto; ii) a fin de iniciar y dejar estructuradas las bases operativas del Sistema de Información del SAG (SISAG) se preparará y concretará una consultoría de corta duración que realizará su planeamiento junto a los órganos nacionales de cada país y definirá la adquisición de los equipos para los “nodos” nacionales del SISAG entonces definidos; iii) con el objeto de permitir la temprana comunicación del Proyecto y sus actividades, será realizada la estructuración, puesta en Internet y operación, de la página WEB de la Secretaría General del SAG (SG-SAG), definiéndose las estrategias para su mantenimiento permanente; iv) dado que la BGR (Servicio Geológico de Alemania), está iniciando su cooperación con Paraguay para el proyecto piloto de Caaguazú-Encarnación-Ciudad del Este, durante este mes se trabajará con sus técnicos para coordinar actividades con el Proyecto.

### **Junio**

Continúa el proceso de preparación e implementación de los llamados y bases de licitación para los contratos destinados a incrementar el conocimiento técnico y científico del acuífero (Componente 1). Además la SG-SAG prepara un primer taller sobre el SISAG, involucrando inicialmente los actores que operan los sistemas nacionales en cada uno de los países para la estructuración del Sistema y establecer las bases para la participación de los actores subnacionales relacionados. Se prepara los términos de referencia (TdR) y orienta el llamado para una consultoría destinada a proponer un “Reglamento” para la asignación de los recursos de “capacitación” y “fortalecimiento institucional” previsto de ser realizados en beneficio de mejorar las capacidades de las instituciones de contraparte en el ámbito del Proyecto. Se prepara y realiza el Seminario de Lanzamiento del Proyecto en Paraguay, destinado a la difusión del proyecto y sus

contenidos en el país. Para avanzar en el inicio de las actividades para los Proyectos Pilotos en áreas críticas (Componente V) la SG-SAG prepara las bases del llamado para la consultoría de corto plazo destinada a la caracterización y delimitación física, económica y social del área piloto “Concordia-Salto” y se prepara un contrato para el llamado a contratación de una empresa, con el objeto de realizar trabajos de difusión y educación que promueva el tema del acuífero en zona de recarga del piloto “Santana-Rivera”. Para establecer la estrategia de “Comunicación” del Proyecto, se prepara y realiza el llamado para un contrato de asesoría inmediata que establecerá las bases del proceso de largo plazo.

## **Julio**

Se inicia la contratación de los consultores que trabajarán con la SA-SAG y con las instituciones nacionales de cada país (contrapartes) en la definición de los trabajos a licitarse del Componente I. En el ámbito de la SG-SAG se prepara un Seminario Científico sobre el conocimiento y experiencia existente en el área de Ribeirão Preto, buscando analizar las abundantes informaciones obtenidas en las diferentes etapas previas de investigación del modelo de flujo del sistema, con el objetivo de servir como un punto de partida para la comprensión del Sistema Acuífero Guaraní, así como para definir los estudios isotópicos que serán realizados en ese ámbito. Continúa el proceso de definición y planeamiento de la puesta en operación del SISAG con la realización del primer Taller de discusión, involucrando los actores nacionales. La SG-SAG ajusta en base a la experiencia del Fondo de Universidades, el Reglamento aprobado por el Consejo Superior para la Preparación del Proyecto para el Fondo de la Ciudadanía. Se inicia el contrato para definir la base cartográfica unificada y para elaborar el mapa base del SAG. Continúa el contrato de un asesor en “Comunicación” del Proyecto. Comienza el contrato de apoyo para el proyecto piloto “Concordia-Salto” y se hace el llamado para el Relevamiento y la Promoción Social para el área “Santana-Rivera”.

## **Agosto**

Continúan las consultorías del Componente I para la preparación del soporte técnico de las bases de licitación iniciadas en el mes de junio, las que trabajan con participación de las contrapartes nacionales. Se realizará el Taller Científico de Ribeirão Preto y se preparará el Taller de Inventario Muestreo en Buenos Aires. Finaliza el diseño del SISAG implementando las directrices acordadas con los actores nacionales en el taller realizado; para ello se completarán los TdR destinados para la incorporación de un consultor especialista, que defina las características de los equipos para los “nodos” del SISAG. En el Componente 2, se preparará un Taller para las instituciones gestoras del agua en la región, destinado a definir las necesidades de capacitación y para su fortalecimiento. En el Componente 3, se realizará el llamado para presentar proyectos a ser financiados por el Fondo Guaraní de la Ciudadanía. En el proyecto piloto “Concordia Salto” se completa la delimitación del área del piloto y se llevarán a cabo las primeras reuniones de coordinación local, para evaluar el resultado de la consultoría, así como

realizar el seguimiento necesario. En el proyecto de Ribeirão Preto, la SG-SAG comienza a preparar la propuesta concreta de ejecución, basado en las propuestas locales realizadas en el taller realizado durante la preparación del Proyecto.

### **Septiembre**

Se realizará en Buenos Aires el Taller de Inventario y Muestreo de pozos, con especial énfasis, en la hidrogeología e isotopía, consolidando los TdR para las de esas temáticas. Trabajando los consultores individuales del Componente I en la preparación de las bases temáticas de las licitaciones (geología y geofísica). Se concluyen los TdR para la compra de los equipos especiales de los “nodos” del SISAG. Se completa el Reglamento de operación para el uso de los instrumentos de capacitación y se realiza un taller con todos los gestores de agua del SAG para definir un plan concreto y dimensionado de la capacitación necesaria. Se inicia la ejecución del contrato de consultoría para la difusión y participación pública y el relevamiento social en el Proyecto Piloto “Santana-Rivera”.

### **Octubre**

El consultor de Hidrogeología Regional continua su apoyo al proceso de negociación junto a los países y la preparación del Taller de Porto Alegre. En el Componente 4 comienza el diseño de la estrategia de difusión. En el Componente 5, se lleva a cabo el segundo taller de coordinación local del proyecto piloto “Concordia – Salto”. Para el área de Ribeirão Preto se discute, ajusta y aprueba la propuesta TdR para la ejecución del contrato a la consultora que efectuará las actividades del Proyecto.

### **Noviembre**

Se realiza un Taller en Porto Alegre para analizar las bases y enfoques de los TdR para las consultorías de largo plazo de la Componente I, estos TdR fueron integrados y ajustados por la SG-SAG, en base a los productos de los consultores de corto plazo que trabajaron en los meses anteriores. Se realiza el llamado para adquirir el equipamiento y montar el SISAG. En relación con el Fondo Guaraní de la Ciudadanía, se reciben las propuestas de proyectos de ONGs y otras organizaciones sociales. La SG prepara los TdR para la contratación de una empresa para diseñar e instalar el sistema de seguimiento y monitoreo del Proyecto. Comienza el trabajo de la empresa responsable por el relevamiento socio económico en el área piloto “Concordia-Salto”. En Ribeirão Preto se realizan los últimos ajustes a la propuesta de los TdR a ser discutida en un taller técnico que se realizará en este mes.

### **Diciembre**

Se lanzan los llamados a licitación para las 4 áreas de trabajo definidas durante la preparación del Proyecto para realizar el inventario y muestreo de pozos del Componente I. Se contrata la empresa ganadora del llamado para elaborar el “mapa base” del SAG. Se realiza el llamado a licitación para montar el sistema de seguimiento y monitoreo del Proyecto. En los Proyectos Pilotos continúan las consultorías de relevamiento social en “Concordia-Salto” y de difusión y participación pública y el relevamiento social en “Santana-Rivera”, además se lanza la licitación de los aspectos técnicos de gestión, en el piloto de Ribeirão Preto.

### **PARTE III - DETALLE DE LAS OPERACIONES DEL PROYECTO, POR COMPONENTE MARZO-DICIEMBRE 2003**

Con base a las mismas Tablas del Anexo 2 se presenta una síntesis por Componente y Actividad que describe como se organiza la ejecución de cada una y como se articulan estas actividades. Para cada grupo de actividades se identifican las instituciones nacionales involucradas en cada país (contrapartes) y sus aportes en tiempos, bienes y financiamiento (contrapartidas). El detalle de las actividades corresponde sea definido al momento de la elaboración de sus términos de referencia.

#### **Componente 1**

Los grandes subtemas de caracterización del SAG pasan esencialmente por: límites, litología, recarga y descarga, condiciones de flujo y calidad del agua, y teniendo como condicionantes actuales grandes lagunas en su conocimiento, situación de baja confiabilidad de datos existentes, y en general poca cantidad y distribución en el espacio y en el tiempo.

La actividad de los primeros meses estará basada en la preparación de los términos de las licitaciones a lanzar en diciembre de 2003 y en los inicios del primer semestre del 2004, y su compatibilización con las previstas para los Componentes II y V. Se contratarán consultores por cortos períodos, teniendo como hilo conductor o eje estructurador a la temática hidrogeología, cuyo experto actuará en períodos mas largos abarcando secuencias de la totalidad del semestre de referencia. Los otros expertos aportarán los aspectos específicos necesarios (geología, geofísica, hidrogeoquímica, inventarios) para garantizar el contenido, previsiones y descripción adecuada de los términos de referencia de los pliegos licitatorios y su compatibilización. Se asegurarán en los países, en este período, la definición de las contrapartes institucionales y técnicas específicas de los distintos subcomponentes a licitar, y los aportes a realizar por aquellos.

A partir de los avances logrados en la preparación del Proyecto y sus definiciones volcadas en la descripción de las actividades del Capítulo II del PIP, se propondrán las medidas específicas factibles con relación a las acciones ya identificadas y concentrándose en la aplicación concreta de metodologías y disciplinas concurrentes.

***Consultoría de Apoyo en Hidrogeología Regional:*** Bajo las normas de Contratación de Consultores individuales por el método de selección basada en comparación de Currículum Vitae, CVs, se contratará del 1º al 30 de Julio, del 1º al 30

de Septiembre y del 1° al 20 de Noviembre una Consultoría en Hidrogeología Regional, a fin de colaborar en la confección de los aspectos técnicos y pautas para discutir las bases del llamado a licitación del Subcomponente Hidrogeología y la compatibilización con los otros subcomponentes (Inventario de pozos, Geología y Geofísica, Hidrogeoquímica, Isotopías y Modelos) y cualquier otro componente en el que se aplique esa disciplina. Dentro del período de contratación deberá colaborar en la preparación y asistencia a todos los talleres a realizarse y asistirá a las reuniones de los países del SAG para convenir los detalles de contrapartida en la ejecución de actividades, en coordinación con el Coordinador Técnico del Componente I.

***Consultoría de Apoyo en Hidrogeoquímica:*** Bajo las normas de Contratación de Consultores individuales por el método de selección basada en comparación de *Currículum Vitaes*, CVs, se contratará del 15 de Julio al 15 de Agosto una consultoría en Hidrogeoquímica, a fin de colaborar en la confección de los aspectos técnicos y pautas específicas para discutir las bases del llamado a licitación de los Subcomponentes: Inventario de pozos e Hidrogeoquímica, y la compatibilización con otros Subcomponentes donde se aplique esa disciplina. También colaborará en la preparación y asistencia al taller, a fin de realizar eventuales reuniones en los países del Sistema Acuífero Guaraní. Participará en los talleres de Buenos Aires y Porto Alegre.

***Consultoría de Apoyo en Inventario de Pozos:*** Bajo las normas de Contratación de Consultores individuales por el método de selección basada en comparación de *Currículum Vitaes*, CVs, se contratará del 20 de Julio al 20 de Agosto una consultoría en Inventario y obtención de datos de perforaciones del Sistema Acuífero Guaraní, a fin de colaborar en la confección de los aspectos técnicos y pautas para discutir las bases del llamado a licitación del Subcomponente Inventario y obtención de datos de perforaciones del Sistema Acuífero Guaraní y su compatibilización con los otros subcomponentes afines. Asistirá a los Talleres de Buenos Aires y Porto Alegre y a reuniones en los países del proyecto para asistir en los detalles de contrapartida para la información e inventario de pozos.

***Consultoría de Apoyo en Geología Regional:*** Bajo las normas de Contratación de Consultores individuales por el método de selección basada en comparación de *Currículum Vitaes*, CVs, se contratará del 1° al 15 de Septiembre una consultoría en Geología Regional (Superficial y de Subsuelo) y Estructural, a fin de colaborar en la confección de los aspectos técnicos y pautas para discutir las bases del llamado a licitación del Subcomponente Geología y Geofísica (tema Geología) y la compatibilización con los otros Subcomponentes y Componentes donde intervenga esta disciplina. Asistirá al Taller de Porto Alegre.

***Consultoría de Apoyo en Geofísica:*** Bajo las normas de Contratación de Consultores individuales por el método de selección basada en comparación de *Currículum Vitaes*

CVs, se contratará del 5 al 20 de Septiembre una consultoría en Geofísica para prospección hidrogeológica profunda, a fin de colaborar en la confección de los aspectos técnicos y pautas para discutir las bases del llamado a licitación del Subcomponente Geofísica y la compatibilización con los otros Componentes donde intervenga esta disciplina. Asistirá al Taller de Porto Alegre.

***Taller Científico de Ribeirao Preto, Brasil:*** Funcionamiento hidráulico- hidroquímico-isotópico en un sector del Sistema Acuífero Guaraní con abundante información – Riberão Preto – Brasil, durante los días 23, 24 y 25 de junio de 2003.

Objetivos Generales: Determinación y aplicación de metodologías y plan de trabajo para la investigación del funcionamiento hidrogeológico del Sistema Acuífero Guaraní en un sector con abundante información (Riberão Preto), como base para la planificación de la toma de datos en toda el área del Sistema Acuífero Guaraní y el Proyecto Piloto.

Enfoque: reunión de especialistas de alto nivel científico con la participación especial de la OIEA y del Programa GW-MATE (BIRF). La estimativa de costos será de aproximadamente U\$S 15.000, invitándose a expertos internacionales y nacionales locales

***Taller Técnico Científico de Buenos Aires, Argentina :*** Protocolos para Inventarios y Muestreo de Pozos del Sistema Acuífero Guaraní en los días 22 al 25 de Septiembre de 2003 (Total 3 días).

Objetivos Generales: Analizar y convenir criterios y metodologías para la ejecución del inventario de los pozos del Sistema Acuífero Guaraní y muestreo inicial de los mismos, obtención de información existente en diversos Organismos y en el campo.

Objetivos Particulares:

Pautas sobre:

Información a obtener (recopilada y medida), fuentes de información y alcance de las mismas (Unidades hidrogeológicas a tratar, otros aspectos), criterios de confiabilidad.

Base de Datos de la información recopilada en general y de pozos en particular.

Hidrogeoquímica e Isotopía, técnicas de muestreo y transporte, parámetros e indicadores, protocolos, análisis en el campo y laboratorio, control de calidad, otros.

Los principales Organismos Públicos Involucrados serían: la Subsecretaría de Recursos Hídricos, Comisión Nacional de Energía Atómica, Instituto Nacional del Agua en Argentina; la Secretaría de Recursos Hídricos, Agencia Nacional del Agua, Comisión Nacional de Energía Nuclear, CPRM y otros en Brasil; el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental, Cooperativa Nacional de Aguas y Saneamiento, Comisión Nacional de Energía Atómica en Paraguay y la Dirección Nacional de Hidrografía, Dirección Nacional de Minería y Geología, Obras Sanitarias del Estado, Dirección de Energía Atómica en Uruguay. Se contara con la asistencia de los CNs de cada país y integrantes de la SG. Participación especial: OIEA. Costo estimado en US\$ 15.000,00.

**Taller Técnico Científico de Porto Alegre, Brasil:** Ampliación y Profundización del conocimiento Hidrogeológico del Sistema Acuífero Guaraní. Criterios técnicos para las contrataciones y aportes institucionales entre el 5 y 7 de Noviembre.

Objetivos Generales: Analizar y convenir enfoques, criterios y metodologías específicas para la ejecución de los Subcomponentes Geología y Geofísica, Hidrogeoquímica, Isotopía, Inventario de Pozos, Hidrogeología y Modelo Matemático, y su compatibilización con actividades de otros Componentes técnicos (informática, red de monitoreo y proyecto piloto). Mecanismos de participaciones institucionales y contrapartidas.

Los organismos públicos a ser involucrados son: la Subsecretaría de Recursos Hídricos, Instituto Nacional del Agua, Servicio Geológico Minero Nacional en Argentina; la Secretaría de Recursos Hídricos, Agencia Nacional del Agua, CPRM, otros en Brasil; la Dirección de Recursos Minerales, SENASA, CORPOSANA en Paraguay y la: Dirección Nacional de Hidrografía, Dirección Nacional de Minería y Geología, Obras Sanitarias del Estado, otros en Uruguay. Se contará con la asistencia de los CNs de cada país y integrantes de la SG. La estimativa de costos es de U\$S 25.000.

## **Componente 2**

En el Taller del Seminario de Lanzamiento, para el Subcomponente del SISAG, se busca definir con los representantes de los países, y SG, la estrategia a ser implementada en el funcionamiento del mismo, es decir, se definirán cuales serán las instituciones donde operarán los nodos centrales de los países en consideración a sub nodos o nodos locales, ya sea provinciales, estatales o departamentales. Se tendrá una aproximación de quienes operarán dichos equipos, entre otros. Es por ello que es de fundamental importancia la participación de los países en el Taller del Seminario de Lanzamiento, para trazar un lineamiento preliminar y discutir las bases de cómo se estructurará el SISAG.

Se realizará dentro del mismo Taller técnico una discusión enriquecedora referente al apoyo que los países pueden dar al Proyecto en relación a la información existente en cada uno de ellos, tipo o formato de la misma, etc. Las características de los equipos a ser adquiridos por el Proyecto serán el resultado de una consultoría específica, con el apoyo de los países, para que sean compatibles con los que ya pudiera existir en cada uno de ellos, en relación a bases de datos, sistemas de información geográfica, etc.

**Consultoría para diseñar el sistema de información:** Bajo los términos de contratación de consultores individuales por el método de selección basada en comparación de Currículum Vitae CVs, se contratará, al inicio de las actividades, una consultoría para dar forma al diseño del SISAG desarrollado durante el periodo de preparación del proyecto. La consultoría buscará involucrar los organismos participantes del sistema, donde se

ubicará el nodo nacional, reuniéndose con cada uno de ellos y consensuando las bases en términos operacionales. El resultado de la consultoría será una propuesta de cronograma operativo común donde quede clara la participación de las contrapartes del Sistema. Esto deberá ser presentado y aprobado en un taller a realizarse en la SG-SAG, cuyo resultado será el de establecer el cronograma de actividades para montar el SISAG. Dicha consultoría se constituirá en la continuación de la ya realizada en el marco de la preparación del Proyecto. También colaborará en la realización del taller y presentara los resultados de su consultoría para ser discutidos en el mismo. La misma será desde 2da. Quincena de junio a 2da. Quincena de julio del 2003 con una duración de 1 mes, a partir de la contratación.

Posibles Organismos involucrados en el seguimiento de las actividades de la consultoría: Sub Secretaría de Recursos Hídricos, Instituto Nacional del Agua (INA), Secretaría de Recursos Hídricos (SRH), Agencia Nacional de Aguas (ANA), Secretaría del Ambiente (SEAM)

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (MSPyBS-SENASA), Ministerio de Transporte y Obras Públicas – Dirección Nacional de Hidrografía (MTOPE).

***Taller del SISAG en Montevideo:*** Se realizara un taller en la Secretaría General del Proyecto (SGP), con la asistencia de los CN, los Técnicos nominados como Puntos Focales de los nodos de los 4 países, y los miembros de la SGP, para definir, revisar y acordar los lineamientos a seguir con respecto a los equipamientos a ser implementados en el Proyecto, dentro del marco del SISAG. Dicha propuesta a ser tratada y discutida surgirá de la consultoría contratada a los efectos. En el taller se deberán definir los protocolos de flujo de la información y los formatos a ser empleados para la misma. La duración del taller será de 2 días y se realizará en la 2da. Quincena de Julio del 2003. La organización del mismo quedará a cargo de Uruguay y será considerado como aporte de contrapartida local al Proyecto.

Posibles Organismos involucrados: Sub Secretaría de Recursos Hídricos, Instituto Nacional del Agua (INA), Secretaría de Recursos Hídricos (SRH), Agencia Nacional de Aguas (ANA), Secretaría del Ambiente (SEAM), Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (MSPyBS-SENASA), Ministerio de Transporte y Obras Públicas – Dirección Nacional de Hidrografía (MTOPE).

Para este primer semestre de actividades, está previsto el llamado a concurso de una consultoría específica que defina el esquema de cómo se implantarán los equipos y las características de aquellos más adecuados, para el desarrollo de las actividades planificadas en el Proyecto. Por ello es fundamental en el Taller del Seminario de Lanzamiento, definir con los representantes de los países una estrategia y el apoyo de los mismos al sistema (contrapartes).

***Consultoría para elaborar los TDRs para la adquisición de los equipos del SISAG:*** Para la compra, instalación y puesta en funcionamiento del SISAG, se requiere definir en

consenso con los 4 países involucrados, el equipo a ser adquirido para cada 'nodo' nacional del SISAG. El consultor individual se contratará mediante Método de Selección basada en Comparación de CV's. El llamado a concurso del consultor de corto plazo será para un especialista en informática, sistemas de redes y geoprocuremento. Preparará los términos de referencia (TDRs), para la adquisición de los equipos de informática para el SISAG. El mismo deberá usar como base de su propuesta los lineamientos definidos y consensuados por los 4 países a través de sus CN y técnicos nominados como PF de los nodos en el taller realizado referente al tema. La duración del contrato será de 2 meses. El llamado se realizará en la 1ra. Quincena de Agosto del 2003, estimándose que la firma del contrato se realizará en un plazo máximo de 1 mes a partir del cierre del llamado a concurso (1ra. Quincena de Setiembre del 2003). El producto final de la consultoría deberá estar presentado a más tardar en la 1ra. Quincena de Noviembre del 2003.

Posibles Organismos involucrados: Sub Secretaría de Recursos Hídricos, Instituto Nacional del Agua (INA), Secretaría de Recursos Hídricos (SRH) Agencia Nacional de Aguas (ANA), Secretaría de Medio Ambiente (SMA), Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (MSPyBS-SENASA), Ministerio de Transporte y Obras Públicas – Dirección Nacional de Hidrografía (MTOp).

***Licitación internacional para la adquisición de los equipos de informática:*** a ser empleados en el SISAG. El proceso a ser empleado en la licitación será el de selección de las empresas mediante licitación de bienes por competencia internacional (ICB). El plazo estimado para el proceso de calificación de las empresas es de 4 meses a partir de la fecha límite del llamado. Las bases del llamado serán el resultado de la consultoría específica contratada para dicha actividad. Dicha licitación permitirá la adquisición de los equipos, instalación y puesta en funcionamiento de los mismos en los 'nodos' de los 4 países involucrados en el SISAG.

La fecha de lanzamiento del llamado a licitación se encontrará dentro de la 1ra. Quincena de Noviembre del 2003. Se estima que el proceso de adjudicación estará finalizado para la 1ra. Quincena de Marzo del 2004.

***Consultoría para definir los TDR's para la contratación de la cartografía básica:*** Es fundamental para el Proyecto contar con una base cartográfica unificada del SAG, donde se puedan ir ubicando todas las informaciones que irán surgiendo, generadas por los diferentes actores, a través del mismo. Por lo tanto uno de los temas a ser tratados en el Taller del Seminario de Lanzamiento será la planificando de los aportes de información básica de las diferentes instituciones que estarán involucradas y que tipo de información disponible, así como definir cual será el apoyo de las mismas al Proyecto. Por la complejidad que se presenta en el área del SAG, para la confección de la base cartográfica del mismo, se requiere el concurso de un consultor de corto plazo, especialista en sistemas de cartografía, y sistemas de información geográfica (SIG). Dicha consultoría se realizará mediante el proceso de contratación de consultores

individuales por el método de selección basada en comparación de CV's. El proceso de selección se estima con una duración de 1 mes a partir de la fecha límite del llamado. Entre los resultados el consultor debe proponer las características de la base cartográfica (mapa base), a ser implementada por el Proyecto, la cual deberá ser consensuada por los 4 países además de los términos de referencia (TDRs), para el llamado a concurso de la empresa que lo implementará.

Para su información dicho consultor se remitirá al PIP del Proyecto y realizará las gestiones que crea pertinentes al cometido de la misma. Su duración será de 1 mes. Se hará el llamado en la 2da. Quincena de Junio del 2003, estimándose la contratación del profesional en un plazo no mayor de 1 mes a partir del cierre del llamado. De esa manera los productos finales se tendrán en la 2da. Quincena de Agosto del 2003. Los organismos involucrados serían: Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE). Direcciones de Cartografía de los países y Institutos Geográficos Nacionales de cada país.

***Consultoría de apoyo informático para la elaboración del mapa base del proyecto:*** Por la importancia del Proyecto y la gran cantidad de información que se generará, se vuelve imprescindible la elaboración del 'mapa base'. Para la elaboración del mismo se llamara a concurso, para la contratación de una empresa que será la encargada de confeccionarlo. El proceso empleado en la selección de la empresa será el método basado en las Calificaciones de Consultores (CQ). Dicho proceso de selección tiene un plazo estimado de 16 semanas (4 meses), a partir de la fecha límite del llamado. Los términos de referencia (TDR), a ser empleados en el llamado a concurso, serán definidos mediante una consultoría específica contratada para el efecto por el Proyecto y la contratación tendrá una duración de 5 meses y la base del llamado, se realizará a partir de la 2da. Quincena del mes de Agosto del 2003. El contrato (c), se estaría concretando en la 2da. Quincena de Diciembre del 2003. El producto final de la contratación estará disponible en la 2da. Quincena de Junio del 2004.

Posibles instituciones involucradas en el proceso de elaboración: los Institutos Geográficos de los 4 países involucrados además de ANA, INA; SEAM y MTOP, y los organismos técnicos con capacidad de mapeo de los países, tales como CPRM, etc.

Dentro del Subcomponente de Mejoramiento del Desarrollo Institucional, el Proyecto brindará apoyo a iniciativas institucionales de los organismos gestores. Los recursos asignados para su aplicación deberán ser reglamentados. Para ello se enuncian las siguientes acciones:

***Consultoría para la elaboración de 1 reglamento de las actividades de capacitación y fortalecimiento institucional de gestores:*** Para la elaboración de dicho reglamento, se empleará el proceso de Contratación de Consultores Individuales por el método de Selección basada en la Comparación de CV's. Se llamara a concurso de un consultor especialista en capacitación y fortalecimiento institucional. El reglamento propuesto será

presentado para su aprobación al CSDP en la reunión de octubre del 2003. El consultor deberá utilizar como base de información los contenidos referentes al tema que se encuentran el PAD y el PIP del proyecto. La duración de la misma será de 2 meses. Se lanzará el llamado, en la 1ra. Quincena de Junio del 2003, se hará la contratación a más tardar en la 2da. Quincena Julio, para tener el producto final en la 2da. Quincena de Septiembre del 2003, el cual será presentado al CSDP para su aprobación. Como resultado de la consultoría se deberá tener un reglamento para el uso de los recursos del Proyecto en la Componente II, Subcomponente 2b, donde se refiere a: *Workshops* y seminarios para el desarrollo y Capacitación profesional, Capacitación específica, Financiamiento de cursos de corta duración, Refuerzo institucional para gestores (*Twining*) y Consultorías de corto plazo para organismos gestores de aguas subterráneas en la región del SAG.

***Taller para el uso de Capacitación de Gestores:*** Una vez definido el reglamento a aplicar, los recursos del Proyecto, *Twining*, etc. se realizará un taller con los gestores involucrados, donde en base al Reglamento aprobado por el CSDP se acuerde el acceso a los recursos. El Taller esta programado para el mes de Septiembre del 2003 y el local para la realización del mismo será definido entre los actores, tomando como base en un principio la ciudad de Montevideo. Dicho Taller será organizado por el país que se defina y se considerará como aporte de contrapartida local, contando con aportes del proyecto para cubrir gastos de traslados y viáticos de los participantes. Participarán los gestores públicos de aguas subterráneas nacionales y subnacionales de la región del SAG. El objetivo del Taller es promover la difusión de los instrumentos de capacitación del proyecto, discutirlos promoviendo sugerencias y desarrollar un foro de intercambio entre los organismos gestores facilitando sus iniciativas con vistas al *Twining* y demás instrumentos. En el mes de octubre se formalizará la aprobación de dichos reglamentos en la reunión del CSDP, programada para esta fecha.

***Seminario en Paraguay para realizar el lanzamiento del proyecto en el país:*** A solicitud del Gobierno de Paraguay, se realizará un Seminario de Lanzamiento del Proyecto en la ciudad de Asunción. La realización de este Seminario en Paraguay, está prevista para 1ra. Quincena de Junio del 2003. La realización del mismo será organizado por Paraguay, siendo considerado como aporte de contrapartida. Se estima un aporte financiero del proyecto del orden de US\$ 5.000,00. Los Organismos involucrados serían: Secretaría del Ambiente (SEAM), Servicio Nacional de Saneamiento (SENASA - MSPyBS), Secretaría Técnica de Planificación (STP), Proyecto Sistema Ambiental de la Región Oriental (SARO-SEAM), Empresa de Servicio de Saneamiento y Agua del Paraguay (ESSAP). Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE), Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones – Vice Ministerio de Minas y Energía (MOPC-MyE), Entidades Binacionales Yacyretá e Itaipú, Congreso Nacional, Diputados y Senadores y ONG's, bien como otras a ser definidos por la CN de Paraguay.

### **Componente 3**

***Asesoría de Comunicación Inicial del Proyecto y de la SG-SAG:*** La SG-SAG preparara los TDRs para una consultoría de asesoría de comunicación necesaria para definir y desarrollar estrategias de comunicación inmediatas y sus respectivos instrumentos, como por ejemplo notas de prensa para periódicos y otros medios de comunicación, folletos de difusión, revisión de la estrategia de comunicación en la web. El objetivo es de garantizar desde el principio de la ejecución del proyecto la difusión de la verdadera imagen del proyecto junto a la comunidad. La consultoría esta prevista para empezar junto con el seminario de lanzamiento del proyecto, en Mayo de 2003 y tendrá una duración de dos meses, hasta finales de Julio de 2003.

***Servicios para Confección de Folletos y PINs del Proyecto:*** La SG, como parte de la estrategia inicial de difusión del proyecto, contratará servicios de confección de materiales de difusión luego a la puesta en marcha del proyecto. Se estima la conclusión de esta actividad para el mes de Junio de 2003.

***Diseño del Plan y Definición de Estrategias :*** La SG-SAG basada en el material desarrollado durante la preparación definirá los TDRs para el Diseño del Plan y la definición de las estrategias de comunicación y participación pública para el ámbito del SAG (Véase PIP página 22). Con base en los TDRs revisados y aprobados por los países, se lanza el llamado de consultoría en Agosto de 2003. El inicio de las actividades, a partir de la firma del contrato, esta previsto para finales de Octubre de 2003, con duración de 4 meses.

***Fondo del Guaraní para la Ciudadanía :*** A partir del reglamento existente (véase PIP, 3.2. Subcomponente III.b, página 68), la SG-SAG en coordinación con la UDSMA, a la luz del estado actual del proyecto y de la experiencia con el Fondo de las Universidades, mejorara la actual versión de reglamento. Esta versión será sometida a la aprobación del CSDP en Octubre de 2003. El Comité Asesor de Evaluación (CAS), será conformado hasta noviembre de 2003 siendo que el llamado vía la página web del proyecto será realizado luego de conformado dicho CAS. La presentación de propuestas será permitida hasta finales de Marzo de 2004.

### **Componente 4**

***Preparación de los TDRs para el Monitoreo y Seguimiento del Proyecto:*** La SG del Proyecto prepara los TDRs para la contratación de una empresa para diseñar e implantar el sistema de monitoreo y seguimiento administrativo y técnico del Proyecto. Además la empresa tendrá que hacerse a cargo de capacitar a los propios integrantes de la SG, en especial al Asistente de Administración en la conducción del proceso. El llamado esta previsto para ser difundido en el mes de Diciembre de 2003.

***Creación y Desarrollo de la página web del proyecto y asesoría gráfica inicial a la SG-SAG:*** Consultoría de corta duración para técnico web en la creación y desarrollo de la página web del proyecto, incluyendo la definición de las reglas de intercambio de archivos gráficos y sitios comunes de información para el seguimiento del proyecto. Será responsable por el desarrollo gráfico de los formatos de documentos producidos por la SG-SAG, como notas, memos, archivos financieros, carpetas para seminarios, etc., y en estrecha coordinación con la SG-SAG. Contrato previsto para empezar en Mayo del 2003, con duración de 2 meses, hasta Julio del 2003.

***Mantenimiento de la página web del Proyecto SAG y asesoría gráfica a la SG-SAG:*** Consultoría para servicio local, de larga duración, de técnico web y experto en programas gráficos. Su objetivo es de mantener los recursos web del Proyecto activos y al día y suplir la demanda de la SG-SAG en cuanto a creación y trabajos con archivos gráficos de los diversos productos de la misma. En estrecha coordinación con la SG-SAG con un mínimo de media jornada. Contrato previsto para empezar en Julio del 2003 y a continuación del contrato anterior.

***Servicio de Internet de banda ancha:*** Contrato local de servicios para suplir con la demanda de intercambio de informaciones digitales del proyecto en el ámbito de la SG-SAG.

## **Componente 5**

Subcomponente Proyecto Piloto Concordia – Salto (Argentina – Uruguay)

***Contrato para Apoyar en la caracterización física, económica y social del PP:*** El objetivo de este Subcomponente es el de elaborar in situ desarrollos metodológicos y procesos para la identificación, diseño, implantación y gerenciamiento participativo e instrumentar la gestión sustentable y protección del Sistema Acuífero Termal del SAG, en la zona aledaña al Río Uruguay en ambos, países.

Bajo los términos de contratación de consultores individuales por el método de selección basada en comparación de *Currículum Vitae*, CVs, se llamará a concurso de un consultor para definir el/las área/s de influencia del Proyecto y las bases técnicas de las futuras contrataciones. Esta consultoría tendrá una contrapartida local en relación al apoyo al especialista contratado. La duración de la misma será de 2 meses a partir del mes de julio del 2003 y los TORs y el llamado a concurso será elaborado por la SG-SAG.

***Reuniones de coordinación del Proyecto:*** Una vez finalizada la consultoría se realizará un taller de coordinación, con la participación de los actores locales, gobernaciones,

municipios, representantes nacionales, para definir la participación pública en el proyecto y discutir los resultados de la consultoría. A partir de ahí la SGP confeccionará los TORs para la ejecución del Proyecto, los cuales serán presentados en un segundo taller en el mes de octubre del 2003 para llamar a concurso en noviembre del mismo año.

***Contrato de firma para el relevamiento del Proyecto Piloto Concordia – Salto:*** La empresa ganadora será la encargada de realizar el relevamiento social, físico y económico del Proyecto Piloto. El método de selección será el de calificación de Consultores (CQ). El inicio de las actividades están previstas para el mes de diciembre del 2003.

Entre la actividades y responsabilidades la firma contratada se encuentran las realizar una profundización de la relación de los distintos grupos sociales y poblaciones, con relación a los recursos hídricos subterráneos del área del Proyecto. Buscará comprender sus grados de dependencia con el mismo y los probables impactos socio – económicos de la alteración de estas condiciones. Este estudio busca también, desarrollar las bases para la participación pública y establecer prioridades y características de acciones conforme a los grupos estudiados. Asimismo, la delimitación física y geográfica y el alcance del Proyecto Piloto, desde el punto de vista socio – económico hará parte de los resultados del relevamiento social de esta consultoría.

Posibles Organismos involucrados: Instituciones componentes de la UNEP's de Uruguay y Argentina, Gobernaciones, Municipalidades, Intendencias, Organizaciones civiles del la zona, Gestores, Otros a ser definidas por las CN's de los dos países involucrados.

Subcomponente Proyecto Piloto Rivera – Santana do Livramento (Uruguay - Brasil)

***Consultoría para el relevamiento social Rivera – Santana:*** El objetivo general de esta subcomponente es elaborar y probar el desarrollo de metodologías para identificar, diseñar y gerenciar participativamente los lineamientos e instrumentos para la gestión sustentable y protección del Sistema Acuífero Guaraní (SAG). Dentro de este marco se llamará a concurso de consultores individuales por el método de selección basada en comparación de *Currículum Vitae*, CVs. El llamado se realizará en la 1ra. Quincena de Agosto del 2003. Se estima que la contratación del profesional adjudicado se realizará en la 2da. Quincena de Agosto del 2003. La duración de dicha consultoría será de 4 meses a partir de la contratación del mismo. Entre las actividades y responsabilidades de la consultoría contratada se encuentran las de realizar una profundización de la relación de los distintos grupos sociales y poblaciones, con relación a los recursos hídricos subterráneos del área del Proyecto. Se involucrará a los establecimientos educativos del área piloto, en procura de concientizar a la sociedad de la importancia del recurso y por ende del Proyecto en ejecución. Y del cual son los actores principales. Buscará comprender sus grados de dependencia con el mismo y los probables impactos socio – económicos de la alteración de estas condiciones. Este estudio busca también, desarrollar las bases para la participación pública y establecer prioridades y características de acciones conforme a los grupos estudiados. Es de suma importancia realizar la

motivación de las comunidades involucradas en el Proyecto Piloto. Asimismo, la delimitación física y geográfica y el alcance del Proyecto Piloto, desde el punto de vista socio – económico formará parte de los resultados del relevamiento social de esta consultoría.

Posibles Organismos involucrados: Instituciones componentes de la UNEP's de Uruguay y Brasil, Municipalidades, Gobernaciones – Intendencias, Organizaciones civiles de la zona, Universidades y otros a ser definidas por las CN's de los dos países involucrados.

#### Subcomponente Proyecto Piloto Ribeirao Preto (Brasil)

***Taller en Ribeirao Preto para presentación de propuestas y acciones:*** Se realizará un taller en la ciudad de Ribeirao Preto, donde se presentará por parte de la SG-SAG, una propuesta de acciones – actividades a ser llevadas adelante en el desarrollo del Proyecto Piloto. En dicho taller se discutirá la propuesta y se llegará a la definición de las actividades concretas para la elaboración de los términos de referencia para el llamado de consultorías, para desarrollo del mismo. Dicho Taller será el inicio del Proyecto Piloto y se ha programado su realización para el mes de Octubre del 2003, con una duración de 2 días, y será organizado por Brasil como aporte de contrapartida local. El aporte del proyecto a este Taller esta estimado en US\$ 5.000,00. Los probables organismos involucrados serán: instituciones componentes de la UNEP's de Brasil, instituciones partícipes de la Unidad estatal del proyecto, gobernación estatal y organismos estatales de recursos hídricos y medio ambiente, la municipalidad, universidades, organizaciones civiles de la zona y otros.

#### **Componente 6**

Las actividades del Componente 6 no se inician en el periodo comprendido por este POP.

#### **Componente 7**

***Personal técnico de la SG-SAG:*** Las actividades previstas para la SG-SAG como grupo de coordinación del proyecto, se define a partir de los TDRs individuales de sus componentes conforme las bases para la contratación del personal permanente de la SG-SAG. Los costos inherentes a su funcionamiento resultan de la sumatoria de las remuneraciones mensuales de cada integrante del equipo permanente : Secretario General, Coordinadores Técnicos de las Componentes I y VI , II y V, Asistente Administrativo y Secretario/a Técnico/a Ejecutivo/a.

***Apoyo Técnico de secretariado a la SG-SAG:*** Se encuentra en desarrollo una consultoría de corto plazo en apoyo administrativo de nivel medio al SG en el periodo inicial del Proyecto. Tendrá una duración total de 4 meses con termino al final de Junio de 2003.

***Apoyo Técnico administrativo-contable a la SG-SAG:*** De manera a prestar apoyo a las funciones administrativas en el ámbito de la SG-SAG, se cuenta con la contratación de los servicios de un especialista en banco de datos del tipo ACCESS. Esta consultoría de corto plazo y carácter local tiene como objetivo desarrollar las bases de datos administrativos financieros del Proyecto. El responsable en preparar los TDRs de esta contratación será el asistente administrativo de la SG-SAG, quien a su vez será el responsable por la supervisión de los trabajos y la aplicación practica de los banco de datos desarrollados.

***Contratación de un Especialista en documentos de licitación:*** Será para los meses en los cuales la SG-SAG tendrá que redactar y preparar los TDRs de los contratos de tipo QCBS de la Componente I del Proyecto, contando con una ayuda externa de tipo consultoría individual de corta duración. El objetivo es desarrollar modelos de documentos y una sistemática de trabajo para la preparación y redacción de los documentos de licitación, los cuales tendrán que tomar en cuenta las reglas de licitación del banco Mundial y de la OEA. Se buscara un profesional con experiencia en licitaciones internacionales y tenga la disponibilidad de trabajar en contacto directo con el personal de la SG-SAG. Los responsables en redactar el TDRs para esta contratación serán el asistente administrativo y el SG del Proyecto. Este especialista deberá trabajar en coordinación con los coordinadores técnicos del proyecto. La contratación esta prevista para empezar en diciembre de 2003.

***Compra de Equipos de Informática y Comunicación para la SG-SAG:*** Los equipos de informática para la oficina serán adquiridos al principio del proyecto localmente en Uruguay con excepción de una notebook y del datashow, cuya especificidad determina la compra en el extranjero. Aparte de los equipos se están gerenciando contratos de servicios para la instalación de la red interna entre los mismos, conexión robusta para la internet y la instalación de una red telefónica. Por tratarse de la primera compra de tipo directa con régimen de comparación de precios, se necesita obtener la no-objeción del Banco Mundial.

***Gastos Operacionales para reuniones del CC:*** Se prevén recursos para cubrir los gastos de las reuniones de los Coordinadores Nacionales de los países. Esta actividad está en pleno desarrollo (Reunión en Buenos Aires para la selección de los Coordinadores Técnicos y Videoconferencia del Proyecto).

***Gastos Operacionales para reuniones del CSDP:*** Se prevén recursos para cubrir los gastos de las reuniones del CSDP, Consejo Superior de Dirección del Proyecto. La

primera reunión esta programada para al final del Seminario de Lanzamiento del Proyecto, en mayo de 2003 en la ciudad de Montevideo, y la segunda para Octubre sin fecha ni lugar definido.

*Gastos Operacionales para la UDSMA:* Actividades en pleno desarrollo, correspondiendo a los gastos operativos de la UDSMA/OEA como agencia ejecutora de los recursos.

## **DEFINICIONES EN CUANTO A LOS APORTES DE CONTRAPARTIDAS NACIONALES**

Los aportes de contrapartidas serán calculados en base a los montos establecidos en el PAD (Anexo 3, página 55) y en los documentos legales firmados entre la OEA y los países. Su contabilidad está basada en las normas presentadas por el PIP (capítulo VI, página 177, y capítulo VII, página 214)). Las definiciones de los aportes de contrapartidas se encuentran descritas en el PIP (Capítulo V, página 162).

Es necesario involucrar a todas las instituciones nacionales que van a aportar contrapartidas en las actividades previstas para el periodo del POP en discusión para el planeamiento conjunto y desarrollo de las bases de la participación. Las instituciones involucradas no podrán presentar propuestas de participación en la ejecución de las actividades a ser desarrolladas.

Se estima que uno de los avances fundamentales a ser establecidos por el POP, y en especial en este periodo de 2003, será el de identificar concretamente las actividades donde se esperan las contrapartidas nacionales, el conjunto de instituciones a ser efectivamente involucradas y sus respectivas materializaciones y registros contables. El conjunto de las tablas 2 del POP 2003 identifican las contrapartidas en el tiempo y actividades. Cabrá a los países fortalecer la internalización de ese avance y consolidar mecanismos y arreglos institucionales capaces de garantizar esos aportes.

De una manera general, se observa que el propio desarrollo lógico de las actividades del proyecto ya abarca esfuerzos de contrapartida intrínsecos, lo que no impide que cada país a través de sus CNs y sus UNEPs busquen evaluar en el marco de cada componente qué tipo de actividades y proyectos financiados a través de sus propios recursos podrán ser citados. Esto obviamente implica que los resultados de estas actividades sean totalmente relacionadas con el proyecto y difundidas vía los instrumentos previstos en el conjunto de actores involucrados.

Los Cuadros a seguir presentan sugerencias de cómo realizar la contabilidad de los gastos de contrapartida.

### Gastos de Contrapartida en el caso de Talleres / Seminarios

Tipo de Gasto	Desglose del Gasto
Gastos personales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costo por organización (horas/hombre)</li> <li>• Costo pos Asistencia (horas/hombre)</li> </ul>
Gastos Operacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastos con infraestructura (salón, sillas, coffe break)</li> <li>• Gastos con Equipamientos de Apoyo (audiovisuales)</li> <li>• Gastos con Difusión (publicidad, prensa, convocatorias)</li> <li>• Gastos con Papelería (fotocopias, hojas)</li> </ul>
Gastos de Traslado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costo del Viaje</li> <li>• Costo del Viático o Ayuda Transporte</li> </ul>
Otros	

### Gastos de Contrapartida en el caso de seguimiento y supervisión a consultores del proyecto

Tipo de Gasto	Desglose del Gasto
Gastos personales:	Costo por la evaluación y revisión por parte de miembros de las UNEPs y técnicos nacionales (horas/hombre) Costo por supervisión y asesoramiento a consultores del proyecto en caso de reuniones, visitas técnicas o intercambios técnicos (horas/hombre)
Gastos Operacionales	Gastos con información (salón, sillas, coffe break) Gastos con Equipamientos de Apoyo (audiovisuales) Gastos con Difusión (publicidad, prensa, convocatorias) Gastos con Papelería (fotocopias, hojas)
Gastos de Traslado	Costo del Viaje Costo del Viático o Ayuda Transporte
Otros	

## APORTES DE LAS AGENCIAS DONANTES

La lógica de contabilidad de los aportes de participación sugeridos para las agencias donantes en el proyecto sigue las mismas bases de aquellas de los países. O sea, el POP reconoce en que actividades se requiere la efectiva participación de las agencias involucradas y sugiere la forma que la misma ocurra. A partir de esto se espera la

respuesta de cada una de las agencias, el ajuste del cronograma común y la definición efectiva de participación.

## **LAS ACCIONES A SER DESARROLLADAS DE INMEDIATO POR LOS PAÍSES Y DONANTES EN EL POP**

El proceso a ser desencadenado y concretado en el POP 2003 puede ser sintetizado por los puntos siguientes:

- Las actividades de contrapartidas y aportes son reconocidas en el POP 2003;
- Los países y agencias detallan sus actividades, contrapartidas y aportes;
- Las actividades, contrapartidas y aporte son consensuados en el Seminario Técnico de Lanzamiento;
- La ejecución conjunta es desarrollada y son establecidos los controles técnico - administrativos.

## **PROPUESTA DE GRUPOS DE TRABAJO PARA EL SEMINARIO TECNICO DEL LANZAMIENTO**

Con base en el proceso cronológico y la estructuración de las actividades a ser ejecutadas en el período del presente POP (mayo-diciembre) por Componente y actividades objeto del POP y los temas emergentes a ser tratados en el periodo de 2003, son propuestos los siguientes 4 Grupos de Trabajo presentando una primer lista tentativa de instituciones de cooperación internacionales, instituciones públicas nacionales y binacionales de gestión de aguas y pozos a ser invitadas de acuerdo con el criterio de poseer capacidad de aportar contrapartidas concretas, de utilidad para el Proyecto.

### **1. Preparación de las directrices de las actividades de inventario, muestreo e hidrogeología**

Instituciones internacionales: Banco Mundial, Organización de los Estados Americanos, Organismo Internacional de Energía Atómica y BGR (Servicio Geológico de Alemania);

Instituciones Nacionales:

- Argentina: Subsecretaría de Recursos Hídricos, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Energía, Comisión Nacional de Energía Atómica, Servicio Geológico - Minero, Instituto Nacional del Agua, Instituto Misionero de Agua, Instituto Correntino del Agua, Dirección de Hidráulica de Entre Ríos.

- Brasil: Secretaría de Recursos Hídricos, Agência Nacional de Águas, Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, Departamento Nacional da Produção Mineral, Comissão Nacional de Energia Atômica (Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear), Fundação Nacional de Saúde, Departamento de Águas e Energia de São Paulo, Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo, Fundação Estadual de Meio Ambiente de Mato Grosso, Instituto Mineiro de Gestão das Águas, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná, Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, Agência Goiana de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Secretaria de Estado de Obras Públicas e Saneamento de Santa Catarina, Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul, Companhia de Saneamento Básico de São Paulo, Saneamento de Goiás, Companhia de Saneamento do Estado de Minas Gerais, Companhia de Saneamento do Estado do Mato Grosso, Empresa de Saneamento do Estado do Mato Grosso do Sul, Companhia Riograndense de Saneamento, Saneamento de Santa Catarina, Companhia de Saneamento do Estado do Paraná y Associação Brasileira de Águas Subterrâneas.
- Paraguay: Dirección General de Protección y Conservación de Recursos Hídricos, Dirección de Recursos Minerales, Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental, Comisión Nacional de Energía Atómica, Servicio Geológico Geotécnico y Sociedad Paraguaya de Aguas Subterráneas.
- Uruguay: Dirección Nacional de Hidrografía, Dirección Nacional de Minería y Geología, Dirección de Medio Ambiente, Dirección Nacional de Energía, Obras Sanitarias del Estado, Comisión Nacional de Energía Atómica, Intendencia de Salto, Intendencia de Paysandú, Programa Prenader del Ministerio de Industria, Energía y Minería,

Organismos Binacionales:

Yacyretá, Itaipú, Salto Grande, Caru.

## **2. Construcción del mapa base**

- Argentina: Servicio Geológico Minero Nacional y Instituto Nacional del Agua.
- Brasil: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais y Agência Nacional de Águas.
- Paraguay: Secretaría del Ambiente (BGR) y Dirección de Recursos Minerales.
- Uruguay: Dirección Nacional de Minería y Geología y Dirección Nacional de Hidrografía.

## **3. Implementación de los nodos nacionales del Sistema de Informaciones del Sistema Acuífero Guaraní**

- Argentina: Instituto Nacional del Agua.
- Brasil: Agência Nacional de Águas.
- Paraguay: Dirección de Recursos Minerales.
- Uruguay: Dirección Nacional de Hidrografía.

#### **4. Capacitación y refuerzo institucional para gestores incluyendo las áreas de los Proyectos Pilotos**

- Argentina: Instituto Nacional del Agua e Intendencia de Concordia.
- Brasil: Agência Nacional de Águas, Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul , Departamento de Águas e Energía de São Paulo, Prefeitura de Santana do Livramento y Prefeitura de Ribeirão Preto.
- Paraguay: Dirección de Recursos Minerales, Dirección General de Protección y Conservación de Recursos Hídricos, Gobernación de Caaguazú, Gobernación de Alto Paraná y Gobernación de Itapúa.
- Uruguay: Dirección Nacional de Hidrografía, Intendencia de Salto e Intendencia de Rivera.

Anexo POP I. 1: Tabla General para los 4 Años del Proyecto / Componente 1

I-Expansión y Consolidación de la Base de Conocimiento Científico y Técnico Existente acerca del Sistema Acuífero Guaraní	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007
<b>Subcomponente 1a- Expansión y Consolidación de la base del conocimiento técnico y científico</b>																	
Coordinación Técnica del Componente I y VI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Inventario y Muestreo de Pozos Área 1								1			x	x	x				
Inventario y Muestreo de Pozos Área 2								1			x	x	x				
Inventario y Muestreo de Pozos Área 3								1			x	x	x				
Inventario y Muestreo de Pozos Área 4								1			x	x	x				
Actividades de Hidrogeología									1		x	x	x	x	x	x	x
Actividades de Geología y Geofísica										1		x	x	x	x		
Actividades de Hidrogeoquímica									1		x	x	x	x			
Concepción y Construcción de Modelos Hidrogeológicos												1	x	x	x	x	x
Estudios Isotópicos Complementarios GEF												1	x	x	x	x	
Consultoría para la Preparación de los TDRs de las actividades de la Componente I				x	x	x	x	x			x	x	x				
Taller Técnico Científico de Ribeirão Preto				x	x	x						x			x		
<b>Subcomponente 1b- Evaluación técnica y socio-económica de los escenarios de uso actual y futuro del Sistema Acuífero Guaraní</b>																	
Evaluación de los usos del agua actuales y futuros, modelamiento de escenarios y normas de construcción.											1		x	x	x	x	x
<b>LEGENDA</b>																	
											x	actividad	1	llamado			

Anexo POP I. 2 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 2

2-Desarrollo e instrumentación conjunta de un Marco de Gestión para el Sistema Acuífero Guaraní	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007	
<b>Subcomponente 2a-Perfeccionamiento e instrumentación de una red de monitores del Sistema Acuífero Guaraní</b>																		
Diseño de la red de monitoreo de pozos y especificaciones técnicas de su instrumentación												1	x	x				
Instrumentación de la red de monitoreo de pozos en los países													1	x	x	x	x	x
<b>Subcomponente 2b-Desarrollo e integración de un Sistema de Información (SISAG)</b>																		
Diseño del Sistema de Informaciones del SAG - SISAG			x	x	x													
Adquisición de equipo (hardware y software) para cuatro nodos AR,BR,PY,UY								1			x							
Consultorías para apoyo informático y geoprosesamiento 1							1		x	x	x							
Consultorías para apoyo informático y geoprosesamiento 2												x	x	x				
Consultorías para apoyo informático y geoprosesamiento 3														x	x	x		
Consultorías para apoyo informático y geoprosesamiento 4																x	x	x
Material de consumo y mantenimiento para los nodos SISAG nacionales											x	x	x	x	x	x	x	x
Seminarios de discusión y capacitación para el Sistema de Informaciones del SAG				x							x			x				



Anexo POP I. 3 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 3

3-Componente Participación Pública Educación y Comunicación	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007
<b>Subcomponente 3a-Preparación e implementación de planes regionales de educación, comunicación y participación pública</b>																	
Diseño del Plan y definición de estrategias					X	X	X	X	X								
Consultorías y/ Preparación de TORs relativos a participación pública			X	X	X												
<b>Subcomponente 3b-Fondo del Guarani para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)</b>																	
Fondo del Guarani para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)					1			X			X	X	X	X			
<b>Subcomponente 3c-Creación y diseminación de instrumentos para aumentar la conciencia, el interés y compromiso entre los actores interesados</b>																	
Desarrollo de actividades y Consultorías para difusión en el ámbito SAG											1		X	X	X	X	X
<b>Subcomponente 3d-Estrategia para pueblos indígenas</b>																	
Actividad de Diseminación de Información - Comunidades Indígenas												1	X	X			
Estudio Metodológico para las Acciones con los Grupos Indígenas (deane e implementas)											1	X	X				
Seminarios, entrenamientos y Consultorías de apoyo en el tema indígena													1	X	X		
Diseminación de resultados y traducciones de apoyo a las comunidades indígenas													1	X	X		

Anexo POP I. 4 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 4

4-Seguimiento Evaluación y Retroalimentación del Proyecto y Diseminación de sus Resultados y Productos	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007	
<b>Subcomponente 4a-Desarrolla e implementación del sistema de seguimiento y evaluación para el Proyecto Guarani</b>																		
Diseño e implementación del sistema de monitoreo y seguimiento del proyecto										1		X	X	X	X	X	X	X
<b>Subcomponente 4b-Difusión de los resultados y lecciones dentro y fuera de la región</b>																		
Recursos para publicaciones																X	X	X
Auditoría contable											X			X				X
Contrato para Diseño y mantenimiento de la página web del proyecto SAO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Anexo POP I. 5 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 5

5-Proyectos Pilotos para control y mitigación de la contaminación y sobreexplotación en áreas críticas de recarga y descarga	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007
<b>Subcomponente 5a-Proyecto piloto Concordia-Salto (Argentina - Uruguay)</b>																	
Contexto para el Desarrollo de Estudios Técnicos e Instrumentos de Apoyo a Gestión en el Proyecto Piloto de Concordia-Salto											1		x	x	x	x	
Relevamiento Social para el Proyecto Piloto de Concordia-Salto				x	x			x									
Actividades para Apoyar a la Participación Pública en el Proyecto Piloto de Concordia-Salto					x		x				x	x	x	x	x	x	
<b>Subcomponente - Proyecto Piloto Rivera-Santana (Uruguay-Brasil)</b>																	
Contexto para el Desarrollo de Estudios Técnicos e Instrumentos de Apoyo a Gestión en el Proyecto Piloto de Rivera-Santana											1		x	x	x	x	
Relevamiento Social para el Proyecto Piloto de Rivera-Santana											1	x	x				
Actividades para Apoyar a la Participación Pública en el Proyecto Piloto de Rivera-Santana				1		x	x	x			x	x	x	x	x	x	
<b>Subcomponente Encarnación-Ciudad del Este-Casguazú (Paraguay)</b>																	
Contexto para Relevamiento Social y Encuentros con Grupos Indígenas (documentos y traducciones)											1		x	x	x		
<b>Subcomponente - Riberas Preto (Brasil)</b>																	
Apoyo técnico en la gestión para el Proyecto Piloto de Riberas Preto											1		x	x			
Actividad de Fortalecimiento Institucional para el Proyecto Piloto de Riberas Preto							x	x			x	x	x				

Anexo POP I. 6 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 6

6- Componente Desarrollo Potencial Geotérmico del SAG	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007				
Actividades de Evaluación del potencial hidrotermal (task force) - Consultorías individuales por país														1	x	x	x	x	x		
Coordinación Técnica de la Evaluación hidrotermal (task force)														1	x	x	x	x	x		

Anexo POP I. 7 Tabla General para los 4 Anos del Proyecto / Componente 7

7-Administración del Proyecto	Mar-03	Apr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	semestre 01/2004	semestre 02/2004	semestre 01/2005	semestre 02/2005	semestre 01/2006	semestre 02/2006	semestre 01/2007
Secretario General del Proyecto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Administrador financiero de la Secretaría General en Montevideo			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Secretaria Administrativa de la Secretaría General en Montevideo			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coordenadores técnicos de la Componente III y V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Apoyo técnico a la Secretaría General a través de Consultorías de corto plazo		X	X	X	X	X	X	X	X								
Equipos de informática y comunicación para la Secretaría General en Montevideo	X	X	X								X						
Gastos operacionales para reuniones del CC y CSDP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gastos operacionales de la Secretaría General en Montevideo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gastos operacionales de la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente-UDSMA, USA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
No asignados																	
Monto Total de Recursos GEF en el periodo	<b>800.2</b>																
Monto Total de Recursos de Contrapartida en el periodo																	
Montos Totales de Recursos GEF para el Proyecto	<b>13400</b>																
Montos Totales de Recursos GEF para el Proyecto	<b>13360</b>																

Anexo POP II. 1 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 1

COMPONENTE 1: Expansión y Consolidación de la Base Actual del Conocimiento Técnico y Científico acerca del Sistema Acuífera Guarani													
en Miles de US\$ dólares													
Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Gastos Planeados	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Categorías de Contratación	centro de costos
<b>Subcomponente 1a - Expansión y Consolidación de la base del Conocimiento Técnico y Científico</b>													
Coordinación Técnica del Componente I y VI	39.00		▲ c	Consultor Individual - Personal SO SAG	1a								
Inventario y Muestreo de Fozos Area 1											▲ j	Consultor Fianza - QCBS	1a
Inventario y Muestreo de Fozos Area 2											▲ j	Consultor Fianza - QCBS	1a
Inventario y Muestreo de Fozos Area 3											▲ j	Consultor Fianza - QCBS	1a
Inventario y Muestreo de Fozos Area 4											▲ j	Consultor Fianza - QCBS	1a
Consultoría para la Preparación de los TDRs de las actividades de Hidrogeología Regional	16.00					▲ c	▲ c	▲ c	▲ c	▲ c	▲ c	Consultor Individual - Hidrogeólogo Regional - Aportes Especiales de BHWFF	1a
Consultoría para la Preparación de los TDRs de las actividades de Hidrogeología	5.00					▲ c	▲ c					Consultor Individual - Hidrogeólogo	1a
Consultoría para Preparación de TDRs de la Geología	3.50								▲ c			Consultor Individual - Geólogo Regional	1a
Consultoría para Preparación de TDRs de la Química	3.50							▲ c				Consultor Individual - Especialista Químico	1a
Consultoría para la Preparación de los TDRs de las actividades de Inventario y Datos de Perforaciones	4.00					▲ c	▲ c					Consultor Individual - Especialista Inventario y Perforaciones - Aportes Especiales de la OEA	1a
Taller Científico de Ribeiro Preto - Taller 1a)	15.00						▲ t	▲ t				Taller de carácter Científico - Aportes Especiales de BHWFF y OEA	1a
Taller Técnico Científico de Buenos Aires - Taller 1b)	15.00							▲ t				Taller Técnico de Seguimiento/Inventario - Aportes Especiales de BHWFF y OEA	1a
Taller Técnico Científico de Porto Alegre - Taller 1c)	25.00									▲ t	▲ t	Taller Técnico de Seguimiento/Organismos Públicos - Aportes Especiales de BHWFF	1a
<b>TOTALES ESTIMATIVOS</b>	<b>126.00</b>												

  

<b>LEYENDA</b>	c - bajo contrato	▲	incidencia de counterpartía de la pareja
	j - llamado de licitación de fianza	▲	incidencia de counterpartía de las agencias participantes (OEA, BCR, BHWFF)
	t - gasto operacional	▲	
	t - taller-estudio		

Anexo POP II. 2 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 2

COMPONENTE 2: Desarrollo e Instrumentación conjunta de un marco de gestión para el SAG														
en Miles de US\$ dólares														
Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Gastos Planeados	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Categorías de Contratación	centro de costos	
<b>Subcomponente 2b-Desarrollo e integración de un Sistema de Información (SISAG)</b>														
Diseño del SISAG - Consultoría para mejorar y negociar el SISAG	7.50				▲ c	▲ c	▲ c					Consultoría Individual - SISAG	2b	
Seminarios de discusión y capacitación para el Sistema de Informaciones del SAG - Montevideo	5.00					▲ t	▲ t					Taller de Seguimiento - SISAG - Aportes esperados de la BGR	2b	
Consultorías para preparación de licitaciones y TDRs/II - Consultor Iib	4.00					▲ c	▲ c	▲ c				Consultoría Individual / Especialista Informática y Sistemas	2d	
Llamado para la adquisición de equipo (hardware y software) para cuatro los nodos y SISAG											i	Llamado para Adquisición de Bienes / Método ICB	2b	
Consultorías para preparación de licitaciones y TDRs/II - Consultor Iia	7.50					▲ c						Consultoría Individual / Cartografía Básica	2d	
Consultorías para apoyo informático y geoprocesamiento Iia	70.00											▲ c	Consultoría de Firma / Método CQ / Mapa Base	2b
<b>Subcomponente 2d-Mejoramiento del Desarrollo Institucional</b>														
Consultorías para preparación de licitaciones y TDRs/II - Consultor Iic	7.00						▲ c	▲ c				Consultoría Individual / Especialista en Capacitación Institucional - Aportes esperados del BNWWP	2d	
Workshops para desarrollo y capacitación profesional de Gestores - Montevideo (Fin do Iguazu)	40.00			▲ lanz	▲ t			▲ t				csdp	Taller de Capacitación de Gestores SAG - Aportes esperados del BNWWP	2d
Seminario de Lanzamiento del Proyecto para discutir asuntos de gestión integrada en RH en Asunción-Paraguay	5.00				▲ t	▲ t							Taller de Capacitación de Gestión	2d
<b>TOTALES ESTIMATIVOS</b>	<b>166.00</b>													

Anexo POP II. 3 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 3

COMPONENTE 3:Fomento a la Participación Pública y de los Actores Interesados, a la Comunicación Social y a la Educación Ambiental													
en Miles de US\$ dólares													
Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Gastos Planeados	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Ago-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Categorías de Contratación	centro de costos
<b>3a-Preparación e implementación de planes regionales de educación, comunicación y participación pública</b>													
Diseño del Plan y definición de estrategias	10.00						l		▲ e	▲ e	▲ e	Consultora Individual / Especialista en Comunicación y Participación Pública	3a
Asesoría de Comunicación Inicial del Proyecto y de la SO-SAG	5.00				e	e	e					Consultora Individual / Especialista en Comunicación y Marketing	3a
<b>3b-Fondo del Guaraní para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)</b>													
Fondo del Guaraní para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)							l			ag		Actividades Internas de la SO-SAG / Fondo de la Ciudadanía	3b
<b>TOTALES ESTIMATIVOS</b>	<b>15.00</b>												

Anexo POP II. 4 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 4

COMPONENTE 4: Seguimiento, Evaluación y Retroalimentación del Proyecto y Diseminación de sus Resultados/Productos														
en Miles de US\$ dólares														
Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Gastos Planeados	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Ag-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Categorías de Contratación	centro de costos	
<b>4.a- Desarrollo e implementación del sistema de seguimiento y evaluación para el Proyecto Guarani</b>														
Diseño e implementación del sistema de monitoreo y seguimiento del proyecto	35.00											III	consultoría CQ	
Recursos para publicaciones														
Auditoría rentable														
<b>4.b- Difusión de los resultados y lecciones dentro y fuera de la región</b>														
Cesión y Desarrollo de la página web del proyecto y asesoría gráfica inicial a la SO-SAG	4.00			e	e	e							Consultoría Individual / Especialista WEB	4b
Mantenimiento de la página web del Proyecto SAG y asesoría gráfica a la SO-SAG	3.00						▲ e	▲ e	▲ e	▲ e	▲ e		Consultoría Individual / Técnico WEB	4b
Servicio de Internet de banda ancha	0.80			e	e	e	e	e	e	e	e		Adquisición / banda DSL	4b
<b>TOTALES ESTIMATIVOS</b>	<b>92.80</b>													

Anexo POP II. 5 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 5

COMPONENTE 5: Proyectos Piloto para control y mitigación de la contaminación y sobreexplotación en áreas críticas de recarga y descarga.													
en Miles de US\$ dólares													
Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Gastos Planeados	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Ago-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Categorías de Contratación	centro de costos
<b>Subcomponente 5.a- Proyecto piloto Concordia-Salto (Argentina - Uruguay)</b>													
Contrato para apoyar en la caracterización física, económica y social del PP	6.00					▲▲	▲▲					Consultoría Individual / PP Concordia - Salto	5a
Relevamiento para el Proyecto Piloto de Concordia-Salto (caracterización física, económica y social del PP)	10.00									▲▲	▲▲	Consultoría Firma / OQ / PP Concordia - Salto	5a
Actividades para Apoyar a la Participación Pública en el Proyecto Piloto de Concordia-Salto	4.00						▲▲		▲▲			Taller de Coordinación del Proyecto Piloto	5a
<b>Subcomponente 5.b- Proyecto Piloto Rivera-Santana (Uruguay-Brasil)</b>													
Contrato para el Desarrollo de Estudios Técnicos e Instrumentos de Apoyo a Gestión en el Proyecto Piloto de Rivera-Santana													5b
Relevamiento Social para el Proyecto Piloto de Rivera-Santana													5b
Actividades para Apoyar a la Participación Pública en el Proyecto Piloto de Rivera-Santana	40.00					■		▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	Consultoría Firma / OQ / PP Rivera-Santana	5b
<b>Subcomponente 5.c- Encarnación-Ciudad del Este-Caaguazú (Paraguay)</b>													
Contrato para Relevamiento Social y Encuentros con Grupos Indígenas (documentos y traducciones)													5c
Apoyo BCR -Asistencia técnica para búsqueda, tratamiento y modelaje de datos y diagnóstico				▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲		5c
<b>Subcomponente 5.d- Riberão Preto (Brasil)</b>													
Llamado para apoyo técnico en la gestión para el Proyecto Piloto de Riberão Preto											■	Consultoría Firma / OQ / PP Riberão Preto	5d
Actividad de Fortalecimiento Institucional para el Proyecto Piloto de Riberão Preto	5.00								▲			Taller de Seguimiento / PP Riberão Preto	5d
<b>TOTALES ESTIMATIVOS</b>	<b>65.00</b>												

Anexo POP II. 6 Tabla de las Actividades para 2003 / Componente 7

COMPONENTE 7: Administración del Proyecto													
en Miles de US\$ dólares													
Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Gastos Planeados	Mar-03	Abr-03	May-03	Jun-03	Jul-03	Aug-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Categorías de Contratación	centro de costos
<b>Coordinación y Administración del Proyecto</b>													
Secretario General del Proyecto	66.00	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Consultor Individual - Personal SO-SAO	
Administrador financiero de la Secretaría General en Montevideo	10.40			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Consultor Individual - Personal SO-SAO	
Secretaria Administrativa de la Secretaría General en Montevideo	8.00			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Consultor Individual - Personal SO-SAO	
Coordinadores técnicos de la Componente II y V	38.00		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Consultor Individual - Personal SO-SAO	
Apoyo técnico a la Secretaría General a través de Consultoras de corto plazo	18.00	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		Consultor Individual - Contratos de Apoyo a la SO	
Equipos de informática y comunicación para la Secretaría General en Montevideo	25.00		▲	▲								Adquisición de bienes	
Gastos operacionales para reuniones del CSEP	30.00			▲					▲			Gastos Operacionales SO-SAO	
Gastos operacionales para reuniones del CC	15.00			▲					▲			Gastos Operacionales SO-SAO	
Gastos operacionales de la Secretaría General en Montevideo	25.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Gastos Operacionales SO-SAO	
Gastos operacionales de la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente-UDSMA, USA	100.00	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Gastos Operacionales UDSMA/CEA	
<b>TOTALES ESTIMATIVOS</b>	<b>335.40</b>												