



PROYECTO PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SISTEMA ACUÍFERO GUARANI

PLAN DE OPERACIONES DEL PROYECTO Documento (v 5.0-2) PERIODO: ENERO-DICIEMBRE 2004

SECRETARÍA GENERAL DEL PROYECTO

Montevideo, URUGUAY, 18 de Noviembre de 2003



Indice

INTRODUCCIÓN.....	3
I. SINTESIS DE LA EJECUCIÓN DEL POP-2003	4
II. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESTRUCTURA LÓGICA DEL POP-2004.....	4
III. METAS GENERALES PREVISTAS EN EL POP-2004	5
IV. CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DE 2004 (TABLAS).....	6
V. ACTIVIDADES DE AGENCIAS DONANTES.....	16
VI. CRONOGRAMA FINANCIERO DE RECURSOS GEF, AGENCIAS DONANTES Y CONTRAPARTIDAS PREVISTAS PARA 2004	17
VII.2004 – 2007 LISTA DE COMPRAS GENERAL Y DESGLOSE FINANCIERO	19
VIII. LICITACIONES, CONTRATOS Y COMPRAS: CRONOGRAMA DE TDRS, ADJUDICACIONES Y PERÍODO DE ADJUDICACIÓN.....	22
IX. TABLA GENERAL DE EVENTOS	25



INTRODUCCIÓN

En este documento, denominado POP-2004, se presentan las acciones previstas para el período comprendido entre enero y diciembre del correspondiente año para el desarrollo del Proyecto.

En base a las recomendaciones de los Organismos involucrados en el Proyecto y el Colegiado de Coordinación reunidos en ocasión de la Primera Misión de Evaluación del Banco Mundial, en mayo de 2003, y teniendo en cuenta la experiencia concreta de la Secretaria General en el proceso de ejecución de este primer período, se concluye en la necesidad imperativa de simplificar y objetivar procesos administrativos requeridos para la ejecución en el período previsto de cuatro años para la ejecución del Proyecto. Estos ajustes son comprendidos dentro de la dinámica propia de la ejecución del Proyecto concretadas en los respectivos Planes de Operaciones Anuales.

Las Consultorías Técnicas contratadas por el Proyecto, algunas de las cuales están todavía en ejecución, han concluido en la necesidad de aglutinar los estudios temáticos por áreas físicas, establecidas en base a las características y problemáticas geológico-estructurales y de usos, entre otras. Las discusiones técnicas que se realizaron en el Taller de Buenos Aires contemplaron fundamentalmente los aspectos técnicos para garantizar la calidad de los productos esperados y los contenidos que se van a ir desarrollando en el marco de la ejecución del Proyecto.

Se está incorporando paulatinamente información técnica adicional, que se genera y aprueba en la pagina web del proyecto.

Las reuniones del Colegiado de Coordinación, la Misión del Banco Mundial y OEA, realizada en noviembre de 2003, validó este documento e implementó algunos ajustes en el POP 2004 en estrecho contacto con la SG del Proyecto, que propuso la aprobación del mismo por parte del Consejo Superior de Dirección del Proyecto (CSDP). Este documento fue aprobado por el CSDP el 21 de noviembre de 2003, acordando que se incorporaran los ajustes sugeridos.

Se incluye en este documento la estructuración lógica básica del POP-2004 seguido de las metas generales previstas en este período y las tablas que describen la articulación e implementación de las actividades previstas durante la ejecución del Proyecto.



I. SINTESIS DE LA EJECUCIÓN DEL POP-2003

Se elaboró el documento “Informe Semestral de Actividades de la Secretaría General” para el período marzo-octubre de 2003 que sirvió como base para la planificación del POP-2004.

II. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESTRUCTURA LÓGICA DEL POP-2004

En el desarrollo del Proyecto se está en vías de comenzar los semestres 2 y 3 de ejecución. Los trabajos de consultoría desarrollados y la experiencia adquirida en el gerenciamiento de la ejecución de los trabajos de este período inicial, nos permitió realizar una profunda reflexión general sobre las estrategias más adecuadas para garantizar los logros que se espera de la ejecución del Proyecto, y fomentando la participación de los países, instituciones involucradas y el conjunto de la sociedad.

Por las recomendaciones resultantes de la discusión del Plan Operativo del Proyecto anterior (POP-2003), el POP 2004 propone en un caso el agrupamiento de acciones operativas interrelacionadas bajo la línea estratégica de conocimiento básico. En cuanto a la línea social legal institucional se mantiene su identidad en los proyectos pilotos. El PEA se ejecutara directamente por la SG-SAG.

- i. La línea del conocimiento básico integra los distintos temas a ser investigados (inventario y muestreo, hidrogeoquímica, isotopía, geofísica, geología y usos) por las dos áreas físicas previstas e integrada la actividad hidrogeología general para todo el acuífero. Esto permitirá una mejor compatibilización de los estudios, optimización de los recursos humanos, económicos, ahorrando los esfuerzos técnicos para lograr un conocimiento más desarrollado e integrado de dicha región. Las dos regiones (norte y sur), fueron distinguidas por sus grandes características y problemáticas geológico-estructurales, de uso del acuífero y de aspectos territoriales, entre otras y han sido discutidos, analizados y consensuados entre los consultores técnicos contratados por el Proyecto y en los Talleres técnicos llevados a cabo en Montevideo y Buenos Aires y el Colegiado de Coordinación. Los estudios técnicos de los pilotos son incluidos dentro de estas regiones, permitiendo la profundización, sistematización y validación de los conocimientos regionales en una escala de mayor detalle y su mejor consistencia ambiental.

Los proyectos académicos aprobados en el Fondo de Universidades serán articulados con los estudios técnicos que serán iniciados en 2004 a través de un seminario de integración que además permitirá hacer el seguimiento de los mismos.

- ii. La línea de participación social incluye los aspectos de participación pública, educación ambiental e hídrica y difusión de los conocimientos generados en el desarrollo del Proyecto, de manera de permitir articular las dimensiones globales y locales incorporando los distintos temas específicos de los aspectos sociales de los pilotos. La participación pública apoya la acción de gestión del Proyecto en especial y por lo tanto deberá considerar todavía los aspectos culturales y nacionales de la región.

Una vez aprobado por el Consejo Superior de Dirección del Proyecto (CSDP) el Fondo de Ciudadanía tendrá su propio proceso de selección en los moldes del exitoso proceso de los proyectos académicos del Fondo de Universidades. Igualmente se preverán los mecanismos



de integración en la línea de participación de dichos proyectos de participación pública a ser aprobados y cuya ejecución estará prevista para el año 2005.

- iii. El desarrollo legal e institucional para la gestión, desempeña un rol integrador que inicia el proceso que involucra los niveles locales, estatales, provinciales, departamentales y nacionales en base a los conocimientos básicos generados. La gestión del Sistema Acuífero Guaraní (SAG) es el elemento aglutinador del Plan Estratégico de Acciones y por concepción básica debe ser sistémica, integrada y participativa. Para apoyo a la gestión esta línea incluye además aspectos de entrenamiento y capacitación institucional.

En términos de la ejecución objetiva del Proyecto estas tres grandes líneas serán gerenciadas de manera especial. Las dos primeras serán objeto de contrataciones específicas involucrando las distintas actividades previstas y la tercera un sistema articulado que permita la construcción coordinada del marco de gestión que es el objetivo general del Proyecto.

III. METAS GENERALES PREVISTAS EN EL POP-2004

El Plan de Operaciones del Proyecto previsto para el año 2004 está organizado a fin de alcanzar las siguientes metas:

- Desarrollar y concluir el proceso de los llamados a las licitaciones técnicas de la componente I según la lógica de división de áreas discutida en el capítulo de estructura lógica. Dar inicio a la ejecución de las actividades.
- Coordinar la participación específica de la OIEA en los análisis isotópicos además de las agencias donantes adicionales.
- Llevar a cabo los procedimientos de compras de los equipos para la implementación del SISAG y desarrollo piloto del propio sistema a través de la difusión de los primeros productos cartográficos y bases de datos de las demás actividades.
- Llamado a licitación y ejecución del mapa base del proyecto.
- Una vez aprobados los reglamentos específicos (finales de 2003), incentivar y coordinar las actividades de refuerzo institucional y capacitación hacia la gestión del Acuífero.
- Implementar en la SG-SAG el inicio del desarrollo del proceso del PEA (Programa Estratégico de Acción) y ADT (Análisis Diagnóstico Transfronterizo).
- Una vez aprobado su reglamento específico, llevar a cabo el llamado para ejecutar el Fondo de la Ciudadanía y desarrollar los arreglos institucionales con las ONGs seleccionadas para inicio de la ejecución de las tareas.
- Implementar el sistema de monitoreo y seguimiento del proyecto a partir de los resultados y acciones derivadas de la consultoría contratada en finales de 2003.
- Fomentar la difusión y comunicación del Proyecto.



- Potenciar los grupos de coordinación locales en las áreas de los Proyectos Pilotos y desarrollar las actividades técnicas de los mismos así como sus actividades de participación pública en el marco de la gestión coordinada.
- Integrar los proyectos del Fondo de Universidades con las temáticas abordadas en el Proyecto.

IV. CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DE 2004 (TABLAS)



COMPONENTE 1: Expansión y Consolidación de la Base Actual del Conocimiento Técnico y Científico acerca del Sistema Acuífero Guarani

Actividades Planeadas para Ejecución en 2004	Nº de Licitación	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	SEM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	SEM 03 2006	TRIM 04 2006	TRIM 01 2007	TRIM 02 2007
--	------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------------	--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	-------------	--------------	--------------	--------------

Subcomponente 1.1 Expansión y Consolidación de la base del Conocimiento Técnico y Científico

1.1	Coordinación Técnica Componente I y VI		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
1.2	Inventario y muestreo de pozos ÁREA I - SAG	3										x	x	x	x	x	x	x							
1.3	Inventario y muestreo de pozos ÁREA II - SAG	3										x	x	x	x	x	x	x							
1.6	Hidrogeoquímica e isótopos ÁREA I - SAG	3										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
1.7	Hidrogeoquímica e isótopos ÁREA II - SAG	3										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
1.10	Geología y Geofísica ÁREA I - SAG	3										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
1.11	Geología y Geofísica ÁREA II - SAG	3										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
1.14	Modelo Hidrogeológico Area I	3																	x	x	x	x	x	x	
1.15	Modelo Hidrogeológico Area II	3																	x	x	x	x	x	x	
1.18	Estudios Isotópicos complementarios Area I	3																	x	x	x	x	x	x	x
1.19	Estudios Isotópicos complementarios Area II	3																							
1.22	Actividades de Hidrogeología y Coordinación de Areas	4								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.23	Concepción y confección del modelo regional	3																		x	x	x	x	x	x
1.24	Consultorías de Apoyo - Hidrogeología, TDRs y evaluación de informes				c			c				c													
1.25	Consultoría de Apoyo - Geofísica, evaluación de informes							c																	
1.26	Consultoría de Apoyo - Hidrogeoquímica, evaluación de informes							c																	
1.27	Consultoría de Apoyo - Contrato Contable de Balance de Ofertantes								c	c															
1.28	Talleres Area I	3												s					s		s				
1.29	Talleres Area II	3												s					s		s				
1.32	Actividades de OIEA																								
1.33	Actividades de BNWPP																								
1.34	Elaboración del Mapa Base	2							x	x	x	x	x	x	x	X	x								

Subcomponente 1.2 Evaluación Técnica Socio-económica de los Escenarios de Usos Actuales y Futuros del SAG



COMPONENTE 2: Desarrollo e Instrumentación conjunta de un marco de gestión para el SAG

Actividades Planeadas para Ejecución en 2004	Nº de Licitación	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Agos-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	TRIM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	TRIM 03 2006	TRIM 04 2006	TRIM 01 2007	TRIM 02 2007
--	------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	--------	--------	--------	--------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Subcomponente 2.1 Perfeccionamiento e instrumentación de una red de monitoreo del Sistema Acuífero Guaraní

2.1	Diseño de la red de monitoreo de pozos y especificaciones técnicas de su instrumentación	4								x	x	x	x	x	x	X									
2.2	Instrumentación de la red de monitoreo de pozos en los países	4								x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	X	x	x	x	x	x

Subcomponente 2.2 Desarrollo e integración de un Sistema de Información (SI-SAG)

2.3	Diseño del Sistema de Información SAG-SISAG	1								x	x	x	x	x	x	X									
2.4	Adquisición de equipos (software y hardware) para los nodos	1											x	x	x										
2.5	Apoyo informático y geoprocuremento.	1								x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	X	x	x	x		
2.6	Seminarios de discusión y capacitación para el SISAG	1											s						s				s		

Subcomponente 2.3. Formulación de acciones Estratégicas (PEA)

2.7	PEA preliminar (identificación de temas prioritarios, necesidades futuras, acciones prioritarias)								x	x	x	x	x	x											
2.8	Taller / Seminario para discusión del PEA preliminar											s													
2.9	Marco de Gestión Preliminar (elaboración del marco de gestión, negociaciones diplomáticas y firma de acuerdos)								x	x	x	x	x	x											
2.10	PEA final (seminario y elaboración de documento PEA y validación del PEA) vía Secretaría General																				o	o	o	o	
2.11	Iniciativas de búsqueda e identificación de socios y financiadores																							c	c



Subcomponente 2.4. Mejoramiento del Desarrollo Institucional

2.12	Capacitación específica a distancia	9													x	x	x	x	x	x	x	x				
2.13	Financiamiento para la modalidad de estancias y Cursos de corta duración														x	x	x	x	x	x	x	x				
2.14	Refuerzo institucional para gestores (Gemelaje de instituciones)														x	x	x	x	x	x	x	x				
2.15	Consultorías de corto plazo para instituciones gestoras de aguas subterráneas en la región del SAG									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.16	Consultorías para preparación de licitaciones y términos de referencia del Componente II_Contrato Jurista Ofertas																									
2.17	Seminarios	9													s			s		s		s		s		s

Subcomponente 2.5. Análisis del Diagnóstico Transfronterizo

2.18	Consolidación de la Información para el Marco de Gestión														x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.19	Diagnósticos Transfronterizos (Inicial TDR1)/ Consolidación de la Información									x	x	x	x	x												

LEYENDA

- c - desarrollo de actividades bajo contrato individual
- x - desarrollo de actividades bajo adjudicación de licitación
- s - taller / reunión / seminario
- o - actividades a ser desarrolladas específicamente por la Secretaría General



COMPONENTE 3: Fomento a la Participación Pública y de los Actores Interesados, a la Comunicación Social y a la Educación Ambiental

Actividades Planeadas para Ejecución en 2003	Nº de Licitación	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	TRIM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	TRIM 03 2006
Subcomponente 3.1 Preparación e implementación de planes regionales de educación, comunicación y participación pública																						
3.1	Diseño del Plan y Definición de Estrategias.	10															x	x				
3.2	Preparación de la Participación pública	10										x	x	x	x	x	x					
Subcomponente 3.2 Fondo del Guaraní para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)																						
3.3	Fondo del Guaraní para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)						c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c				
Subcomponente 3.3 Creación y diseminación de instrumentos para aumentar la conciencia, interés y compromiso entre los actores interesados.																						
3.4	Difusión de Actividades del Proyecto	10					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Subcomponente 3.4 Estrategia para pueblos indígenas.																						
3.5	Actividad de diseminación e información - Comunidades indígenas	10																				
3.6	Estudio metodológico para las acciones con los grupos indígenas (alcance e implicaciones)	10														x	x					
3.7	Seminario, entrenamiento y consultorías de apoyo en el tema indígena	10																x	x			
3.8	Diseminación de resultados y traducciones de apoyo a las Comunidades Indígenas	10																	x	x		

LEYENDA

- c - desarrollo de actividades bajo contrato individual
- x - desarrollo de actividades bajo adjudicación de licitación
- s - taller / reunión / seminario



COMPONENTE 4: Seguimiento, Evaluación y Retroalimentación del Proyecto y Diseminación de sus Resultados/Productos

Actividades Planeadas para Ejecución en 2004		Nº de Licitación	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	TRIM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	TRIM 03 2006	TRIM 04 2006	TRIM 01 2007	TRIM 02 2007	
Subcomponente 4.1 Desarrollo e implementación del sistema de seguimiento y evaluación para el Proyecto Guaraní																											
4.1	4.1.1 Diseño e Implementación del sistema de monitoreo y seguimiento del proyecto.	11	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c															
4.2	4.1.2 Auditoría contable	11													c				c						c		c
Subcomponente 4.2 Difusión de los resultados y lecciones dentro y fuera de la región																											
4.3	4.2.1 Contrato para diseño y mantenimiento de la página web del Proyecto SAG y asesoría gráfica a la SG-SAG		c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c

LEYENDA {
 c - desarrollo de actividades bajo contrato individual
 x - desarrollo de actividades bajo adjudicación de licitación
 s - taller / reunión / seminario



COMPONENTE 5: Proyectos Piloto para control y mitigación de la contaminación y sobreexplotación en áreas críticas de recarga y descarga.

Actividades Planeadas para Ejecución en 2004	Nº de Licitación	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	TRIM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	TRIM 03 2006	TRIM 04 2006	TRIM 01 2007	TRIM 02 2007
Subcomponente 5.1 Proyecto piloto Concordia-Salto (Argentina - Uruguay)																									
Desarrollo de estudios e instrumentos de apoyo a la gestión del piloto Concordia - Salto.	3											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Relevamiento social para el piloto Concordia - Salto	5											x	x	x	x	x	x								
Actividades de apoyo a la participación pública en el piloto Concordia -Salto.	5											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Subcomponente 5.2 Proyecto Piloto Rivera-Santana (Uruguay-Brasil)																									
Desarrollo de estudios e instrumentos de apoyo a la gestión del piloto Rivera - Santana	3											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Relevamiento social para el piloto Rivera - Santana	6											x	x	x	x	x	x								
Actividades de apoyo a la participación pública en el piloto Rivera - Santana	6											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Subcomponente 5.3 Encarnación-Ciudad del Este-Caaguazú (Paraguay)																									
Relevamientos en el sector social y emcuentros con grupos indígenas	8												x	x	x	x	x	x							
Subcomponente 5.4 Riberão Preto (Brasil)																									
Apoyo técnico en la gestión del Proyecto Piloto de Ribeirao Preto	3										x	x	x	x	x	x	x								
Actividad de Fortalecimiento Institucional para el Proyecto Piloto de Ribeirao Preto	7											x	x	x	x	x	x								

LEYENDA

- c - desarrollo de actividades bajo contrato individual
- x - desarrollo de actividades bajo adjudicación de licitación
- s - taller / reunión / seminario



COMPONENTE 6: Evaluación del Potencial de Energía Geotérmica

	Actividades Planeadas para Ejecución en 2004	Nº de Licitación	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	TRIM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	TRIM 03 2006	TRIM 04 2006	TRIM 01 2007	TRIM 02 2007
6.1	Coordinación Técnica de la Evaluación Hidrotermal	3									x	x	x	x	x	x	x	x								
6.2	Actividades de Evaluación del Potencial Hidrotermal	3									x	x	x	x	x	x	x	x								

LEYENDA {
 c - desarrollo de actividades bajo contrato individual
 x - desarrollo de actividades bajo adjudicación de licitación
 s - taller / reunión / seminario



COMPONENTE 7: Administración del Proyecto

Actividades Planeadas para Ejecución en 2004	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04	Mar-04	Abr-04	May-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Sep-04	Oct-04	Nov-04	Dic-04	Ene-05	TRIM 01 2005	TRIM 02 2005	TRIM 03 2005	TRIM 04 2005	TRIM 01 2006	TRIM 02 2006	TRIM 03 2006	TRIM 04 2006	TRIM 01 2007	TRIM 02 2007
7.1 Secretario General del Proyecto	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
7.2 Administrador financiero de la Secretaría General en Montevideo	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
7.3 Secretaria Administrativa de la Secretaría General en Montevideo	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
7.4 Coordinadores técnicos de la Componente II y V	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
7.5 Apoyo técnico a la Secretaría General a través de Consultorías de corto plazo	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
7.6 Apoyo Técnico_Consultor armado de licitaciones				c	c																				

LEYENDA

- c - bajo contrato
- x - gasto operacional
- s - taller / reunión / seminario



V. ACTIVIDADES DE AGENCIAS DONANTES

La OIEA se hará cargo del transporte y análisis en laboratorio de los isótopos de muestras de agua del SAG, por un valor aproximado de U\$S 300.000. El muestreo estará a cargo de la consultoría de Inventario y Muestreo de pozos e Hidrogeoquímica en las Areas I (Norte) y II (Sur) del Proyecto SAG. Se prevé el otorgamiento de becas para el curso a desarrollar en Montevideo y el envío de expertos para ciertas etapas del Proyecto.



VI. CRONOGRAMA FINANCIERO DE RECURSOS GEF, AGENCIAS DONANTES Y CONTRAPARTIDAS PREVISTAS PARA 2004

Montos en Miles de US\$ (sin impuestos incluidos)

COMPONENTE	SUB-ACTIVIDADES	Centro Costos	ANO 2004 - FONDOS GEF					ANO 2004 - DONANTES				ANO 2004 - CONTRAPARTES (Estimadas)					AÑO 2004	TOTAL	
			TRIM. 1- Año 2004	TRIM. 2- Año 2004	TRIM. 3- Año 2004	TRIM. 4- Año 2004	Año 2004	TRIM. 1- Año 2004	TRIM. 2- Año 2004	TRIM. 3- Año 2004	TRIM. 4- Año 2004	Año 2004	TRIM. 1- Año 2004	TRIM. 2- Año 2004	TRIM. 3- Año 2004	TRIM. 4- Año 2004			Año 2004
01-Expansión y Consolidación de la base del conocimiento técnico y científico	Subcomponente 1.a Actualización y Distribución de la base del Conocimiento Científico sobre el SAG	1a	321,00	603,00	578,00	595,00	2.097,00												2.097,00
	Subcomponente 1.b Desarrollo de modelos hidrogeológicos	1b	-	-	-	-	-												-
	TOTAL COMPONENTE 01	1	321,00	603,00	578,00	595,00	2.097,00												2.097,00
02- Desarrollo e Instrumentación Conjunta de un Marco de Gestión Coordinada para el SAG	SubComponente 2.a Implementación de la Red de Monitoreo del SAG	2a	-	-	-	-	-												-
	Subcomponente 2.b Desarrollo e Integración del Sistema de Información Geográfico del SAG (SISAG)	2b	5,00	14,00	30,00	706,00	755,00												755,00
	Subcomponente 2.c Formulación del Programa Estratégico de Acción - PEA	2c	32,00	34,00	7,00	7,00	80,00												80,00
	Subcomponente 2.d Mejoramiento del Desarrollo Institucional	2d	90,00	91,00	117,00	115,00	413,00												413,00
	Subcomponente 2.e Análisis Diagnóstico Transfronterizo	2e	8,00	8,00	8,00	8,00	32,00												32,00
	TOTAL COMPONENTE 02	2	135,00	147,00	162,00	836,00	1.280,00												1.280,00
03-Componente Participación Pública Educación y Comunicación	Subcomponente 3.a Preparación e implementación de planes de participación y comunicación pública regional	3a	6,00	6,00	39,00	34,00	85,00												85,00
	Subcomponente 3.c Creación y diseminación de instrumentos para aumentar la conciencia, interés y responsabilidad en la sociedad pública	3c	23,00	25,00	25,00	25,00	98,00												98,00
	Subcomponente 3.d Estrategias de participación para los indígenas	3d	-	-	8,50	8,50	17,00												17,00
	TOTAL COMPONENTE 03	3	29,00	31,00	72,50	67,50	200,00												200,00
04-Seguimiento Evaluación y Retroalimentación del Proyecto y Diseminación de sus Resultados/Productos	Monitoreo y Seguimiento del Proyecto	4a	7,00	16,20	16,20	6,00	45,40												45,40
	region a afueras	4b	2,92	2,92	2,92	2,92	11,68												11,68
	TOTAL COMPONENTE 04	4	9,92	19,12	19,12	8,92	57,08												57,08



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



05- Proyectos Piloto para control y mitigación de la contaminación y sobreexplotación en áreas críticas de recarga y descarga.	Subcomponente 5a. Proyecto piloto Concordia-Salto (Argentina - Uruguay)	5a	51,00	88,00	71,00	71,00	281,00											281,00	
	Subcomponente 5b. Proyecto Piloto Rivera-Santana (Uruguay-Brasil)	5b	51,00	94,00	76,00	76,00	297,00											297,00	
	Subcomponente 5c. Iguazu - Encarnación (Paraguay)	5c	-	-	-	22,00	22,00											22,00	
	Subcomponente 5d. Riberão Preto (Brasil)	5d	58,00	58,00	45,00	-	161,00											161,00	
	TOTAL COMPONENTE 05	5	160,00	240,00	192,00	169,00	761,00											761,00	
06- Componente Desarrollo Potencial Geotérmico del SAG	TOTAL COMPONENTE 06	6	-	-	-	-	-											-	
07 - ADMINTRACION DEL PROYECTO	Subcomponente 7a. Unidad coordinadora del Proyecto	7a	74,88	69,88	75,38	75,38	295,52											295,52	
	Subcomponente 7b. Agencia Gerenciadora	7b	37,50	37,50	37,50	37,50	150,00											150,00	
	TOTAL COMPONENTE 07	7	112,38	107,38	112,88	112,88	445,52											445,52	
FONDO DE UNIVERSIDADES								56,78	56,78	56,78	56,78	227,12						227,12	
CONTINGENCIAS				29,00	29,00	28,00	28,00	114,00										114,00	
TOTAL PROYECTO CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION				796,30	1.200,50	1.191,50	1.844,30	5.032,60	102,38	102,38	144,48	144,48	493,72	486,30	486,30	828,00	828,00	2.628,60	8.154,92



VII. 2004 – 2007 LISTA DE COMPRAS GENERAL Y DESGLOSE FINANCIERO

Montos en Miles de US\$ (sin impuestos incluidos)

CATEGORIA DE GASTO	N° Llamado	TIPO ADQUISICION	ACTIVIDAD / OBJETIVO	SUB-ACTIVIDADES	Año 2004	Año 2005	Año 2006	1er SEM 2007	TOTAL
CONSULTANT SERVICES FIRMS / SERVICIOS DE CONSULTORIA FIRMAS	TDR-1	QCBS	Diseño e implementación del Sistema de Informaciones del SAG - SISAG	Diseño del Sistema de Información del SAG-SISAG	55,40	-	-	-	55,40
				Adquisición de equipos (hardware y software) para cuatro nodos del SISAG AR,BR,PY,UY	622,49	-	-	-	622,49
				Apoyo informático y geoprocesamiento 1	12,21	46,95	-	-	59,15
				Apoyo informático y geoprocesamiento 2	-	59,15	-	-	59,15
				Apoyo informático y geoprocesamiento 3	-	-	59,15	-	59,15
				Apoyo informático y geoprocesamiento 4	-	-	59,15	-	59,15
				Seminarios de discusión y capacitación para el Sistema de Informaciones del SAG	18,78	18,78	9,39	-	46,95
				Material de consumo y mantenimiento para los nodos SISAG nacionales	-	71,73	71,36	35,68	178,77
				CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	708,87	196,61	199,05	35,68	1.140,20
	TDR-2	QCBS	Desarrollo del Mapa Base	Desarrollo del Mapa base	194,54	156,04	78,24	21,34	450,16
				CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	194,54	156,04	78,24	21,34	450,16
	TDR-3	ICB	Inventario, muestreo, geología, geofísica, hidrogeoquímica e isótopos (AREA NORTE SAG)	Inventario y Muestreo de Pozos - Área N	300,45	-	-	-	300,45
				Actividades de Geología y Geofísica - Area N	257,26	256,32	-	-	513,58
				Actividades de Hidrogeoquímica - Area N	103,28	131,45	14,70	-	249,43
				Apoyo técnico en la gestión para el Proyecto Piloto de Ribeirao Preto	79,81	-	-	-	79,81
				Estudios Isotópicos Complementarios GEF - Area N	-	18,78	28,17	12,92	59,86
				Evaluación de los usos del agua actuales y futuros, modelamiento de escenarios y normas de construcción - Area N	-	112,67	45,07	-	157,74
				Talleres y seminarios técnico-científicos -Area N	16,90	16,90	16,90	-	50,70
				CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	757,69	536,11	104,84	12,92	1.411,56
				ICB	Inventario, muestreo, geología, geofísica, hidrogeoquímica e isótopos (AREA SUR SAG)	Inventario y Muestreo de Pozos Área S	300,45	-	-
		Actividades de Geología y Geofísica - Area S	257,26			256,32	-	-	513,58
		Actividades de Hidrogeoquímica - Area S	103,28			131,45	14,70	-	249,43
		Desarrollo de Estudios Técnicos e Instrumentos de Apoyo a Gestión en el Proyecto Piloto de Concordia-Salto	152,10			199,99	199,05	99,52	650,66
		Desarrollo de Estudios Técnicos e Instrumentos de Apoyo a Gestión en el Proyecto Piloto de Rivera-Santana	167,12			221,58	222,52	110,79	722,01
		Estudios Isotópicos Complementarios GEF - Area S	-			18,78	28,17	12,92	59,86
		Evaluación de los usos del agua actuales y futuros, modelamiento de escenarios y normas de construcción - Area S	-			112,67	45,07	-	157,74
		Financiamiento a talleres y seminarios técnico-científicos - Area S	16,90			16,90	16,90	-	50,70
		CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	997,11			957,68	526,40	223,23	2.704,43



			Actividades de Hidrogeología y Coordinación de Areas	525,78	413,59	-	-	939,37
			Concepción y Confeción de Modelo Hidrogeologico Regional del Acuífero -	-	142,71	140,84	-	283,55
			Diseño de la red de monitoreo de pozos y especificaciones técnicas de su instrumentación	-	55,40	-	-	55,40
			Instrumentación de la red de monitoreo de pozos en los países	-	29,11	114,08	56,33	199,52
			Coordinación Técnica de la Evaluación hidrotermal (task force)	-	34,74	69,48	-	104,22
			Actividades de Evaluación del potencial hidrotermal (task force) -	-	31,92	47,88	-	79,81
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	525,78	707,46	372,27	56,33	1.661,85
			Actividades para Apoyar a la Participación Pública en el Proyecto Piloto de Concordia-Salto	51,00	68,00	51,00	-	170,00
			Relevamiento Social para el Proyecto Piloto de Concordia-Salto	68,00	-	-	-	68,00
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	119,00	68,00	51,00	-	238,00
			Actividades para Apoyar a la Participación Pública en el Proyecto Piloto de Rivera-Santana	51,00	68,00	51,00	-	170,00
			Relevamiento Social para el Proyecto Piloto de Rivera-Santana	68,00	-	-	-	68,00
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	119,00	68,00	51,00	-	238,00
			Actividad de Fortalecimiento Institucional para el Proyecto Piloto de Ribeirao Preto	76,00	-	-	-	76,00
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	76,00	-	-	-	76,00
			Relevamiento Social y Encuentros con Grupos Indígenas (documentos, traducciones)	22,00	80,00	-	-	102,00
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	22,00	80,00	-	-	102,00
			Capacitación específica/distancia	32,00	64,00	32,00	-	128,00
			workshops y seminarios para desarrollo y capacitación profesional	85,00	85,00	85,00	42,00	297,00
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	117,00	149,00	117,00	42,00	425,00
			Desarrollo de actividades para difusión en al ámbito SAG	98,00	100,00	100,00	-	298,00
			Consultorías p/ Preparación de TORs relativos a participación pública	17,00	-	-	-	17,00
			Diseño del Plan y definición de estrategias	68,00	-	-	-	68,00
			Estudo Medológico para las Acciones con los Grupos Indígenas (alcance y implicaciones)	17,00	-	-	-	17,00
			Actividad de Diseminación de Información - Comunidades Indígenas	-	-	9,00	25,00	34,00
			Diseminación de resultados y traducciones de apoyo a las comunidades indígenas	-	-	17,00	-	17,00
			Seminarios, entrenamientos de apoyo en el tema indígena	-	51,00	-	-	51,00
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	200,00	151,00	126,00	25,00	502,00
			Diseño e implementación del sistema de monitoreo y seguimiento del proyecto	25,00	24,00	24,00	12,00	85,00
			Auditoría contable	20,40	20,40	20,40	-	61,20
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	45,40	44,40	44,40	12,00	146,20
			TOTALES CONSULTORIAS FIRMAS	3.882,40	3.114,30	1.670,20	428,50	9.095,40
			CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	78,00	108,00	54,00	-	240,00
			TOTALES FONDO	-	-	-	-	-
MATCHING GRANTS / FONDOS		Fondo del Guaraní para la Ciudadanía (apoyo a ONGs)	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	78,00	108,00	54,00	-	240,00



OPERATIONAL EXPENSES / GASTOS OPERACIONALES	Gastos operacionales para reuniones del CC y CSDP		53,20	53,20	53,20	26,30	185,90
	Gastos de la Secretaría General en Montevideo	Gastos operacionales de la Secretaría General en Montevideo	30,60	30,60	30,60	15,30	107,10
	Secretario General del Proyecto		72,00	72,00	72,00	36,00	252,00
	Administrador de la Secretaría General en Montevideo		20,40	20,40	20,40	10,20	71,40
	Coordinador Técnico del Componente I y VI		48,00	48,00	48,00	24,00	168,00
	Secretaría Administrativa de la Secretaría General en Montevideo		8,92	8,92	8,92	4,46	31,22
	Coordinadores técnicos de la Secretaría General en Montevideo		80,40	80,20	81,20	40,20	282,00
	Contrato para Diseño y mantenimiento de la página web del proyecto SAG		11,68	11,68	11,68	5,84	40,88
	Recursos para publicaciones		-	-	-	59,50	59,50
	Gastos operacionales de la Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente-UDSMA, USA		150,00	150,00	150,00	75,00	525,00
	TOTALES GASTOS OPERATIVOS	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	150,00	150,00	150,00	134,50	1.723,00
	WORKSHOP	workshops y seminarios para discusión del PEA Preliminar	PEA SG-SAG	29,00	29,00	30,00	-
PEA final (seminario y elaboración de documento PEA y validación del PEA) vía Secretaría General		PEA SG-SAG	-	-	92,00	35,50	127,50
TOTALES WORKSHOP		CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	29,00	29,00	30,00	-	88,00
FONDOS CAPACITACION	Consultorías de corto plazo para organismos gestores de aguas subterráneas en la región del SAG	MEMORANDO SG-SAG	128,00	128,00	64,00	-	320,00
	Financiamiento para la modalidad de estancias y cursos de corta duración	MEMORANDO SG-SAG	23,00	42,00	20,00	-	85,00
	Refuerzo institucional para gestores (Twinning)		116,00	112,00	112,00	-	340,00
	TOTALES FONDOS CAPACITACION GASTOS OPERATIVOS	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	267,00	282,00	196,00	-	745,00
GOODS / BIENES	Equipos de informática y comunicación para la Secretaría General en Montevideo		15,50	-	-	-	15,50
	TOTALES BIENES SG-SAG	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	15,50	-	-	-	15,50
CONSULTANT SRVICES INDIVIDUAL / SERVICIOS DE CONSULTORIA INDIVIDUAL	Fondo para apoyo técnico a la Secretaría General a través de Consultorías de corto plazo	Contratos: Consultor Licitaciones, Comp I, II y V	14,50	14,00	14,00	-	42,50
	Consultorías de Apoyo a la Preparación de Licitaciones y TORs - Componente I	Contratos: Contable de Oferentes, Comp I, II y V	45,00	-	-	-	45,00
	Consultorías para preparación de licitaciones y términos de referencia para el componente II	Contratos: Jurista de ofertas, Comp I, II y V	29,00	28,00	14,00	-	71,00
	Marco de gestión (elaboración de marco de gestión, negociaciones diplomáticas y firma de acuerdos)	PEA SG-SAG	-	14,00	12,00	-	26,00
	Consolidación de Información para el Marco de gestión (aspectos legales, institucionales, técnicos, financieros, partic. pública e Informaciones)	PEA SG-SAG	-	37,00	74,00	12,30	123,30
	PEA preliminar (identif. de temas prioritarios, necesidades futuras, acciones prioritarias)	PEA SG-SAG	51,00	-	-	-	51,00
	Diagnósticos Transfronterizos (inicial-TDR I)	PEA SG-SAG	32,00	32,00	21,00	-	85,00
	Iniciativas de búsqueda e identificación de socios y financiadores		-	-	-	42,50	42,50
	TOTALES: CONSULTORES INDIVIDUALES DE APOYO A LA SG - SAG	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	171,50	125,00	135,00	54,80	486,30
	SG- SAG: TOTALES OPERATIVOS/REUNIONES/SEMINARIOS/FONDOS/BIENES/CONSULTORIAS INDIVIDUALES	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	1.419,70	1.372,00	1.305,00	521,60	5.756,80
	CONTINGENCIAS / NO ASIGNADOS	TOTALES CONTINGENCIAS	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	114,00	112,00	114,00	57,00
TOTAL COMPRAS GEF	CRONOGRAMA FINANCIERO DE EJECUCION	5.032,60	4.245,30	2.767,20	872,60	12.917,70	



IX. TABLA GENERAL DE EVENTOS

TABLA GENERAL DE EVENTOS 2004

ITEM	LOCAL	CARÁCTER	OBJETIVO	FECHA	PARTICIPANTES
1	Montevideo	Fondo de Universidades	Taller de Coordinación de los Proyectos del Fondo de Universidades	Marzo	Representantes de las Universidades y SG/SAG
2	Montevideo	Fondo de Universidades	Taller de Coordinación de los Proyectos del Fondo de Universidades y empresas	Setiembre	Representantes de las Universidades, Empresas adjudicadas y SG/SAG
3	Montevideo	Reunión de Trabajo	Reunión de coordinación y compatibilización de los estudios NORTE	Noviembre	Representantes de las empresas adjudicadas y SG/SAG
4	Montevideo	Reunión de Trabajo	Reunión de coordinación y compatibilización de los estudios SUR	Noviembre	Representantes de las empresas adjudicadas y SG/SAG
5	Montevideo	Fondo Guaraní	Reunión de planificación del Fondo Guaraní	Julio	Representantes de las Ongs y SG/SAG
6	Montevideo	SISAG	Taller de capacitación del SISAG	Octubre	Representantes de los nodos y SG/SAG
7	Concordia/Salto	Reunión de trabajo	Taller de coordinación del piloto con las empresas adjudicadas	Octubre	Representantes del Piloto, Empresas y SG/SAG
8	Rivera/Santana	Reunión de trabajo	Taller de coordinación del piloto con las empresas adjudicadas	Octubre	Representantes del Piloto, Empresas y SG/SAG
9	Ribeirao Preto	Reunión de trabajo	Taller de coordinación del piloto con las empresas adjudicadas	Octubre	Representantes del Piloto, Empresas y SG/SAG
10	Paraguay	Reunión de trabajo	Taller de coordinación del piloto con las empresas adjudicadas	Octubre	Representantes del Piloto, Empresas y SG/SAG