



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



.....  
 Agosto 2006.  
 Agosto 2006.  
 August 2006.  
 .....

Si no puede leer claramente esta página, por favor vaya a [nuestro sitio](#)  
 Se não poder ler claramente esta página, por favor vá a [nosso site](#)  
 If you cannot read this page clearly, please go to [our site](#)

## Español.

### Estimados Participantes,

Tengo el agrado de presentarles el informe de las actividades de esta Secretaría General (SG-SAG) del mes de agosto de 2006.

## Português.

### Prezados Participantes,

Tenho a satisfação de apresentar o relatório das atividades desta Secretaria-Geral (SG-SAG) referente ao mês de agosto de 2006.

## English.

### Dear Participants,

I am pleased to send you the General Secretariat's (GS-GAS) August 2006 activities report.

Trabajos de campo  
 Misiones  
 ADT  
 SAG: Oportunidades y

#### Desafíos

Botucatu  
 Aguas de rebalse  
 Pueblos Indígenas  
 Ribeirão Preto  
 Jóvenes cooperativistas  
 Fortalecimiento Institucional  
 Agua-Salud  
 Visitas institucionales

Trabalhos de campo  
 Misiones  
 ADT  
 SAG: Oportunidades e

#### Desafios

Botucatu  
 Efluentes Termals  
 Povos Indígenas  
 Ribeirão Preto  
 Jovens cooperativistas  
 Fortalecimento Institucional  
 Água-saúde  
 Visitas institucionais

Fieldwork  
 Misiones  
 TDA  
 GAS: Opportunities and

#### Challenges

Botucatu  
 Thermal Effluents  
 Indigenous Peoples  
 Ribeirão Preto  
 Cooperative Youth  
 Institutional Strengthening  
 Water - Health  
 Institutional Visits

## Español.

### Trabajos de campo

Los días 14 y 15 de agosto en Ribeirão Preto, y 17 y 18 en Concordia y Salto, se realizaron las primeras tomas de muestras de agua que serán sometidas a análisis bacteriológicos, físico-químicos e isotópicos. Fueron tomadas muestras en pozos públicos del DAERP (Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto) y en los pozos termales infrabasálticos de Obras Sanitarias del Estado (Salto), Termas de Daymán (Salto) y Vertiente de la Concordia (Entre Ríos). Con la asistencia técnica del experto venezolano Samuel Hernández, como parte de la cooperación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), participaron de las actividades técnicas de la SG, de SNC-Lavalin y las empresas asociadas de la región responsables de llevar adelante las actividades de campo.

.....  [volver al menú](#)

### Misiones

Se llevó a cabo en la ciudad de Posadas, Misiones, Argentina, la 1ª Jornada sobre el Acuífero Guarani. En el marco de su desarrollo los Coordinadores Técnicos del Proyecto presentaron características generales de las actividades en ejecución junto a los países y de los proyectos piloto. Mireya López Bernis, Presidenta del Comité Transfronterizo Concordia-Salto ahondó sobre las características de este último y de los avances logrados a nivel local.

.....  [volver al menú](#)

## ADT

De acuerdo a la metodología adoptada (GEF), y mientras se desarrollan los pasos finales para la elaboración del Análisis Diagnóstico Transfronterizo (ADT) del Proyecto, se encuentra disponible el [conjunto de informes](#) producidos hasta el momento al respecto. El documento final deberá ser aprobado en la próxima reunión del CSDP en Brasil.



[volver al menú](#)

## SAG: Oportunidades y Desafíos

Está disponible el documento "Acuífero Guaraní: Oportunidades e Desafíos do Grande Manancial do Cone Sul" elaborado por técnicos y especialistas vinculados al Proyecto y presentado en la 58ª Reunión de la Sociedad Brasileña para el Progreso de la Ciencia (SBPC), realizada en Florianópolis.



[volver al menú](#)

## Botucatu

La "Jornada Estadual do Acuífero Guaraní", realizada por la Unidad Estadual de Ejecución del Proyecto de San Pablo y la Prefeitura Municipalidad de Botucatu entre los días 16 y 18 de agosto, reunió a expertos y estudiantes en discusiones del más alto nivel. En su marco se realizaron visitas de campo para reconocimiento del acuífero (ver libreta de campo). En la oportunidad, se homenajeó al geólogo Fernando de Almeida, que en 1954 realizó la descripción y estudio genético de la formación arenita Botucatu que conforma el acuífero.



[volver al menú](#)

## Aguas de rebalse

Los primeros días de agosto se llevó a cabo un muestreo para análisis bacteriológico de las aguas de rebalse de piscinas de termas ubicadas en el área de nuestro proyecto piloto Concordia - Salto. Participaron de la toma de muestras técnicos de la SG-SAG y de SNC Lavalin/PROINSA.



[volver al menú](#)

## Pueblos Indígenas

Se celebró el 9 de agosto el Día Internacional de los Pueblos Indígenas del Mundo, instituido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1994. El equipo del Proyecto saluda a todos los pueblos indígenas de la región del SAG y especialmente al Guaraní, que le da nombre a nuestro acuífero.



[volver al menú](#)

## Ribeirão Preto

Nuestro Proyecto fue presentado en la sección "Gestión Integrada de Recursos Hídricos" del "Congresso ICTR 2006: Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Resíduo - Desafio Brasileiro" realizado del 6 al 9 de Agosto 2006 en Estância Turística de Águas de São Pedro (SP).



[volver al menú](#)

## Jóvenes cooperativistas

El Proyecto fue presentado en el V Encuentro de la Red de Jóvenes Rurales Cooperativistas del Cono Sur que tuvo lugar en Carmelo, Colonia, Uruguay, el 11 de agosto.



[volver al menú](#)

## Fortalecimiento Institucional

Este mes se incorporó como pasante de la SG-SAG Néstor Cabral, ingeniero geógrafo de la Secretaría de Ambiente (SEAM) de Paraguay. Asimismo, iniciaron sus estancias de entrenamiento Beatriz Grulke, ingeniera agrónoma del Laboratorio de Suelo y Agua de la FUCAI (Fundación Ciencias Agrarias de Hohenau, Itapúa, Paraguay) que durante el mes de septiembre trabajará en el laboratorio que tiene en la ciudad de Concordia la Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina; y Sergio Pena Bornatti, de la Dirección Nacional de Minería y Geología (DINAMIGE) de Uruguay, que realizará tareas de geología en el área del

proyecto piloto Rivera-Santana.

 [volver al menú](#)

## Agua-Salud

El Proyecto participó como invitado para hacer una ponencia en el 11º Congreso Mundial de Salud Pública y 8Aº Congreso Brasileño de Salud Colectiva, que tuvo lugar en Rio de Janeiro, Brasil, el día 24 de agosto.

 [volver al menú](#)

## Visitas institucionales

Aprovechando el viaje a Rio de Janeiro, la Coordinación Nacional del Proyecto en Brasil y la Secretaría General hicieron una gira por la Agencia Nacional del Petróleo (ANP), el Servicio Geológico del Brasil (CPRM) y el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE). Como resultado de la misma se obtuvo información de las perforaciones petroleras y de las perforaciones del Sistema de Informaciones de Aguas Subterráneas (SIAGAS). Junto al IBGE se discutieron aspectos generales del mapa base y la producción de mapas temáticos geográficos adicionales que podrán ser agregados al mapa base del Proyecto.

 [volver al menú](#)

Saludamos a Rejane Beatriz de Abreu e Silva, jefa de la División de Permisos y Fiscalización del Departamento de Recursos Hídricos de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Rio Grande do Sul (Brasil), que finaliza su pasantía en la Secretaría General. Su trabajo sobre otorgamiento de permisos de perforación estará disponible en breve en nuestro sitio web.

 [volver al menú](#)

Les agradecemos su colaboración y atención.  
Atentamente,

**Luiz Amore**  
Secretario General

.....  
[Si desea dejar de recibir este informe haga click aquí](#)

SECRETARÍA GENERAL - Proyecto Sistema Acuífero Guarani // Luis Plera 1992 2º Piso // Edificio Mercosur // CP: 11.200 // Montevideo - URUGUAY  
Tel/fax: (598-2) 410 0337\* // [sag@sg-guarani.org](mailto:sag@sg-guarani.org) // [www.sg-guarani.org](http://www.sg-guarani.org)

## Português.

### Trabalhos de campo

Nos dias 14 e 15 de agosto em Ribeirão Preto, e 17 e 18 em Concordia e Salto, realizaram-se as primeiras amostras de água que serão submetidas para análises bacteriológica, físico-química e isotópica. Foram extraídas amostras em poços públicos da DAERP (Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto) e dos poços termais infrabasálticos de "Obras Sanitarias del Estado" (Salto), "Termas de Daymán" (Salto) e "Vertiente de la Concordia" (Entre Ríos). As atividades contaram com a participação do especialista venezuelano Samuel Hernández, como parte de cooperação técnica com a Agencia Internacional de Energia Atômica (AIEA), dos técnicos da SG e da SNC-Lavalin e empresas associadas da região responsáveis pelas atividades de campo no projeto.

 [volver al menu](#)

### Misiones

Na cidade de Posadas, Misiones, Argentina, realizou-se a 1ª Jornada sobre o Aquífero Guarani. Os Coordenadores Técnicos do Projeto apresentaram características gerais das atividades em execução junto aos países e no projeto piloto especificamente. Mireya López Bernis, Presidenta do Comitê Transfronteiriço Concórdia-Salto aprofundou sobre as características deste último e dos avanços obtidos a nível local.

 [volver al menu](#)

### ADT

De acordo com a metodologia adotada (GEF), desenvolvem-se os passos finais para a elaboração da Análise Diagnóstica Transfronteiriça (ADT) do Projeto. O [conjunto de informes](#) produzidos até o momento à respeito encontra-se disponível. O documento final deverá ser aprovado para a próxima reunião do Conselho Superior de Direção do Projeto (CSDP) no Brasil.



[volver al menu](#)

### SAG: Oportunidades e Desafios

Está disponível em nosso sítio Web o documento "[Aqüífero Guarani: Oportunidades e Desafios do Grande Manancial do Cone Sul](#)" elaborado por técnicos e especialistas vinculados ao Projeto e apresentado na 58ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), realizada em Florianópolis.



[volver al menu](#)

### Botucatu

A "Jornada Estadual do Aqüífero Guarani", realizada pela Unidade Estadual de Execução do Projeto de São Paulo e a Prefeitura Municipal de Botucatu entre os dias 16 e 18 de agosto reuniu, estudantes e especialistas, em discussões do mais alto nível. Nesta ocasião realizaram-se visitas de campo para reconhecimento do aqüífero (ver caderneta de campo). Na oportunidade foi homenageado o geólogo Fernando de Almeida que, em 1954 realizou a descrição e estudo genético da formação arenito Botucatu, que conforma o aqüífero.



[volver al menu](#)

### Efluentes Termais

Foi realizada uma amostragem para análise bacteriológica das águas efluentes de piscinas termais localizadas na área de nosso projeto piloto Concordia - Salto. Participaram das amostragens técnicos da SG-SAG e de SNC- Lavalin/PROINSA.



[volver al menu](#)

### Povos Indígenas

Foi celebrado em 9 de agosto o Dia Internacional dos Povos Indígenas do Mundo, instituído pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 1994. A equipe do Projeto cumprimenta a todos os povos indígenas da região e especialmente ao Guarani, que lhe dá nome ao aqüífero.



[volver al menu](#)

### Ribeirão Preto

O Projeto foi apresentado na seção "Gestão Integrada de Recursos Hídricos" do "Congresso ICTR 2006: Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Resíduo - Desafio Brasileiro" realizado entre 6 e 9 de agosto 2006 na Estância Turística de Aguas de São Pedro (SP).



[volver al menu](#)

### Jovens cooperativistas

O Projeto foi apresentado no V Encontro da Rede de Jovens Rurais Cooperativistas do Cone Sul que ocorreu em Carmelo, Colonia, Uruguai, no dia 11 de agosto.



[volver al menu](#)

## Fortalecimento Institucional

Foram iniciadas as atividades como estagiário da SG-SAG do engenheiro geógrafo Néstor Cabral, da Secretaria de Ambiente (SEAM) do Paraguai. Também foram iniciados os estágios estadias de treinamento de Beatriz Grulke, engenheira agrônoma do Laboratório de Solo e Água da FUCAI (Fundação Ciências Agrárias de Hohenau, Itapúa, Paraguai), que durante o mês de setembro trabalhará no laboratório da Universidade Nacional de Entre Ríos, em Concordia, Argentina; e Sergio Pena Bornatti, da Dirección Nacional de Mineración e Geología (DINAMIGE) do Uruguai, que realizará estudos de geología na área do projeto piloto Rivera-Santana.



[volver al menu](#)

## Água-saúde

O Projeto participou como convidado para fazer uma apresentação no 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e 8ª Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, que ocorreu no Rio de Janeiro, Brasil, no dia 24 de agosto.



[volver al menu](#)

## Visitas institucionais

Aproveitando a viagem ao Rio de Janeiro, a Coordenação Nacional do Projeto no Brasil e a Secretaria-Geral fizeram visitas à Agência Nacional do Petróleo (ANP), ao Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Como resultado foram obtidas informações das perfurações petrolíferas e das perfurações do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS). Junto ao IBGE foram discutidos aspectos gerais do mapa básico e a produção de mapas temático geográficos adicionais que serem adicionados ao mapa do Projeto.



[volver al menu](#)

Cumprimentamos a Rejane Beatriz de Abreu e Silva, chefe da Divisão de Outorgas e Fiscalização do Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Rio Grande do Sul (Brasil), que finaliza seu estágio na Secretaria-Geral. Seu trabalho no SAG sobre outorga de permissões de perfuração estará disponível em breve em nosso site Web.



[volver al menu](#)

Agradecemos sua colaboração e a atenção dispensada.  
Atenciosamente,

**Luiz Amore**  
Secretário-Geral

[Se deseja deixar de receber este relatório faça clique aqui](#)

SECRETARIA-GERAL - Projeto Sistema Aquífero Guarani // Luis Plera 1992 2º Andar // Edificio Mercosul // CP: 11.200 // Montevideo - URUGUAI  
Fone/fax: (598-2) 410 0337\* // [sag@sg-guarani.org](mailto:sag@sg-guarani.org) // [www.sg-guarani.org](http://www.sg-guarani.org)

## English.

### Fieldwork

On August 14th - 15th in Ribeirão Preto, and 17th - 18th in Concordia and Salto, took place the first sampling of water that will be studied under bacteriological, physical, chemical and isotopical analysis. Samples were taken from DAERP (Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto) public wells and from Obras Sanitarias del Estado (Salto), Termas de Daymán (Salto) y Vertiente de la Concordia (Entre Ríos) infrabasaltic thermal wells. With technical assistance provided by Samuel Hernández, expert from Venezuela participating as part of the cooperation agreement with the International Atomic Energy Agency (IAEA), the activity counted on the participation of technical staff from GS-GAS, SNC-Lavalin and the associated regional companies in charge to carry out fieldwork.



[volver al menu](#)

### Misiones

The 1st Guarani Aquifer Conference took place in Posadas, Misiones, Argentina. Within its frame, Project Technical Coordinators presented general features of pilot projects and countries' activities under execution. Mireya López Bernis, President of Concordia - Salto Transboundary Committee deepened about this pilot project and progress made at local level.

 [volver al menu](#)

## TDA

According to the adopted methodology (GEF), and while final steps towards Project's Transboundary Diagnostic Analysis (TDA) are taken, [the set of reports](#) produced up to date are available. The final document have to be approved in the next Steering Committee meeting to be held in Brazil.

 [volver al menu](#)

## GAS: Opportunities and Challenges

The document "Aquífero Guarani: Oportunidades e Desafios do Grande Manancial do Cone Sul", produced by specialists and technicians related to our Project, and presented at the 58th Meeting of SBCP (the Brazilian Society for Science Progress), that took place in Florianópolis.

 [volver al menu](#)

## Botucatu

"Jornada Estadual do Aquífero Guarani", organized by San Pablo State Project Execution Unit and Botucatu Municipal Government between August 16th and 18th, joined experts and students in high level discussions. Field visits aimed to aquifer reconnaissance were made within its framework (see [field book](#)). A tribute to Fernando de Almeida, who made the description and genetic study of the arenito Botucatu formation -which is part of the aquifer-in 1954, took place in this opportunity.

 [volver al menu](#)

## Thermal Effluents

Thermal effluents sampling aimed to bacteriological analysis were taken in thermal pools located at our pilot project Concordia - Salto area. Sampling activities were carried out by GS-GAS and SNC-Lavalin / PROINSA technicians.

 [volver al menu](#)

## Indigenous People

The International Day of the World's Indigenous People --proclaimed by the United Nations in 1994-- was celebrated on August 9th. Guarani Project staff greets all indigenous people in the GAS region and specially Guarani people, to whom our aquifer is named after.

 [volver al menu](#)

## Ribeirão Preto

Our Project was presented at the Integrated Water Resources Management session of "Congresso ICTR 2006: Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Resíduo - Desafio Brasileiro", that took place from August 6th to 9th in Estância Turística de Aguas de São Pedro (SP).

 [volver al menu](#)

## Cooperative Youth

Our Project was presented in the 5th Meeting of Rural Cooperative Youth of the Southern Cone that took place in Carmelo, Colonia, Uruguay, on August 11th.

 [volver al menu](#)

### Institutional Strengthening

This month Néstor Cabral, geographical engineer of Paraguay's Environment Secretary (SEAM), began his internship at Project General Secretariat. At the same time, Beatriz Grulke, agronomist engineer of FUCAI's (Agrarian Sciences Foundation at Hohenau, Itapúa, Paraguay) Soil and Water Laboratory and Sergio Pena Bornatti, from Uruguay's DINAMIGE (National Direction of Mining and Geology) began their training stages. Beatriz will work at the UNER (National University of Entre Ríos) Laboratory in Concordia, and Sergio will perform geological tasks in Rivera - Santana pilot project area.



[volver al menu](#)

### Water - Health

Our Project has been invited as speaker at the 11th World Congress on Public Health and 8th Brazilian Congress on Collective Health that took place in Rio de Janeiro, Brazil, on August 24th.



[volver al menu](#)

### Institutional Visits

Seizing the trip to Rio de Janeiro, Brazil Project's National Coordination and GAS General Secretariat made a set of visits to ANP (Oil National Agency), CPRM (Brazilian Geological Service) and IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics). Information about the oil drillings and the SIAGAS (Groundwater Information System) drillings has been obtained as a result. General aspects of base map and the prospective production of additional thematic geographical maps that could be added to base map has been discussed with IBGE.



[volver al menu](#)

We greet Rejane Beatriz de Abreu e Silva, Division Chief of Permissions and Fiscalization of Rio Grande do Sul State (Brazil) Environment Secretary's Water Resources Department, who is finishing her internship at Project's General Secretariat. Her work on drilling permission giving will be available at our website soon.



[volver al menu](#)

We thank you all for your collaboration and attention.  
Sincerely yours,

**Luiz Amore**  
General Secretary

[If you want stop receiving this report please click here](#)

GENERAL SECRETARIAT - Guarani Aquifer System Project // Luis Piera 1992 2nd. Floor // Edificio Mercosur // CP: 11.200 // Montevideo - URUGUAY  
Phone/fax: (598-2) 410 0337\* // [sag@sg-guarani.org](mailto:sag@sg-guarani.org) // [www.sg-guarani.org](http://www.sg-guarani.org)

---