



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



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



PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

INFORME DE ACTIVIDADES

GEOLOGÍA



INFORME INTERNO DE ACTIVIDADES N° 001

ÁREA TEMÁTICA: GEOLOGÍA

LUGAR: TACUAREMBÓ – RIVERA (URUGUAY)

PERÍODO: 28 – 29 de junio de 2006

Preparado por:

Alberto Manganelli
Asistente Técnico - Secretaría General

04 de julio de 2006



Equipo del Proyecto

Responsables Nacionales

Por Argentina	Fabián López
Por Brasil	João Bosco Senra
Por Paraguay	Alfredo Molinas
Por Uruguay	Víctor Rossi

Coordinadores Nacionales:

Argentina	Miguel Ángel Giraut
Brasil	Julio Thadeu Kettelhut
Paraguay	Elena Benítez
Uruguay	Alejandro Arcelus

Representantes de OEA:

Jorge Rucks
Pablo González

Representantes Banco Mundial:

Abel Mejía
Samuel Taffesse

Integrantes de la Secretaría General:

Secretario General	Luiz Amore
Coordinador Técnico	Jorge Santa Cruz
Coordinador Técnico	Daniel García Segredo
Coord. Comunicación	Roberto Montes
Asistente técnico	Griselda Castagnino
Asistente técnico	Alberto Manganelli
Administración	Luis Reolón
Auxiliar Administrativa	Alejandra Griotti
Informática	Gabriel Menini
Secretaria Bilingüe	Mariángel Valdés

Facilitadores proyectos piloto:

Concordia – Salto	Enrique Massa Segui
Rivera – Santana	Achylles Bassedas
Itapúa	Alicia Eisenkölbl
Ribeirão Preto	Heraldo Campos



La ejecución del Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní es posible gracias al acuerdo de cooperación alcanzado entre los gobiernos de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, el aporte financiero del Global Environment Facility (GEF) y otros donantes, la cooperación técnica y financiera del Banco Mundial que es la agencia implementadora de los Fondos GEF y la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos (SG/OEA) en su condición de agencia ejecutora regional.

Dentro de la Componente 1 destinada a la expansión y consolidación de la base de conocimiento científico y técnico existente acerca del Sistema Acuífero Guaraní se lleva adelante el Programa de Seguimiento y Control de Calidad de las actividades desarrolladas por las diferentes empresas adjudicatarias de las licitaciones correspondientes.

Las Empresas Participantes son:

Licitación SBCC/01/04 – 1/1018.1 Servicios de Hidrogeología General, Termalismo y Modelo Regional del Acuífero Guaraní.

“Consorcio Guaraní”

(TAHAL; Hidrocontrol S.A.; Hidroestructuras S.A.; SEINCO; Arcadis hidroambiente S.A.)

Patria 566 – Tel/Fax.: (598-2) 7105133 - C.P. 11300 – Montevideo – Uruguay

Coordinador Proyecto: Ing. Jorge de los Santos

jdelossantos@seinco.com.uy

Licitación LPI/03/05 Servicios de Inventario, Muestreo, Geología, Geofísica, Hidrogeoquímica, Isótopos e Hidrogeología localizada del Sistema Acuífero Guaraní

SNC-Lavalin Internacional Inc.

(DH; PROINSA; P y T Consultora; LCV; GEODATOS)

2200 Lake Shore Blvd. W. Tel.: (416) 252-5311 Fax: (416) 231-5356

Toronto (Ontario) M8V 1A4 Canadá

Coordinador Proyecto: Ing. Andrew Gilchrist

andrew.gilchrist@snclavalin.com

Los resultados, interpretaciones, conclusiones, denominaciones y opiniones vertidas en este informe y la forma en que aparecen son responsabilidad exclusiva del autor y no implican juicio alguno sobre las condiciones jurídicas de los países, territorios, ciudades o zonas, o de actividades diversas, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites, por parte de los países beneficiarios, ni de la Secretaría General de la OEA (SG/OEA), ni de la Secretaría General del Proyecto (SG-SAG).



INTRODUCCIÓN

En el marco del Programa de Seguimiento y Control de Calidad, entre los días 28 y 29 de junio se realizó una salida de campo con el objetivo de reconocer las principales características geológicas a nivel de afloramiento, de las formaciones que hacen parte del conjunto de litologías integrantes del SAG aflorante en el área de Tacuarembó – Rivera.

Participaron de la salida:

P y T Consultora (Daniel Boggetti, Erico Freguglia, Jose Ranalli, Ariel Rumie, Osvaldo Navarro)

Gerardo Veroslavsky (SNC Lavalin)

SG-SAG (Jorge Santa Cruz, Alberto Manganelli y Achylles Bassedas)

También se realizó una visita al Presidente de la Comisión Local Transfronteriza (COTRAGUA), Sr. Marne Osorio, con el objetivo de presentar a la empresa que realizará los trabajos de geología en la zona (P y T Consultora).

A continuación se presenta un resumen gráfico de la salida de campo.



Parada 1



Ruta 26 km 264.300 (Tramo Tacuarembó – Melo)

Afloramiento sobre la Ruta a mano izquierda

Formación Cuchilla de Ombú



Parada 2



Ruta 26 km 261.800 (Tramo Tacuarembó – Melo), tomar camino a mano izquierda hasta afloramiento (hay un panteón que sirve como referencia del lugar)

Parada 3



Ruta 26 km 257 (Tramo Tacuarembó – Melo), afloramiento a mano izquierda sobre la ruta.



Parada 4



Ruta 26 km 239.500 (Tramo Tacuarembó – Melo), afloramiento a mano derecha sobre la ruta.

Parada 5



Ruta 5 km ¿???? Antes de llegar a Tacuarembó a mano derecha sobre la ruta



Parada 6

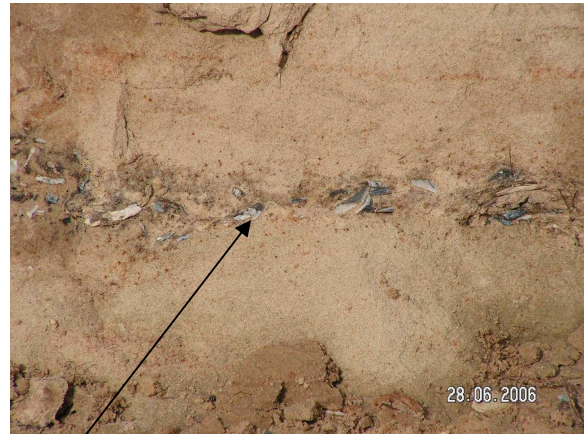
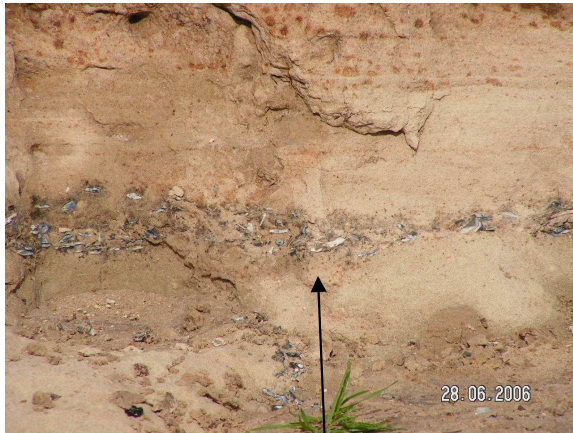


Por Ruta 5 hacia el norte, tomar camino a Clara (a mano derecha) hacer unos 6 km hasta afloramiento a mano izquierda





Parada 7



Camino a Clara a unos 12 km de Ruta 5.
Nivel de conchillas

Parada 8



Camino a Clara a unos 16 km de Ruta 5. Formación Tacuarembó con fósiles.



Parada 9



Camino a Clara a unos 28 km de Ruta 5
Afloramiento de Fm. Buena Vista en campo
al lado de un molino sin aspas a mano izquierda
del camino





Parada 10



Cantera – Basurero
Por Ruta 5 al norte entrar a mano derecha

Se puede apreciar falla





Parada 11

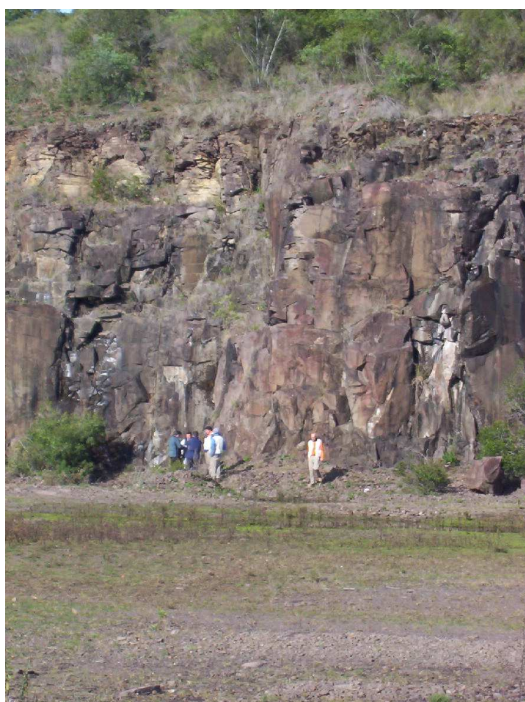


Ruta 31 saliendo de Tacuarembó rumbo a Salto aproximadamente a la altura del km 207, afloramiento a mano izquierda.





Parada 12



Pozo de DAE de aprox. 80 m

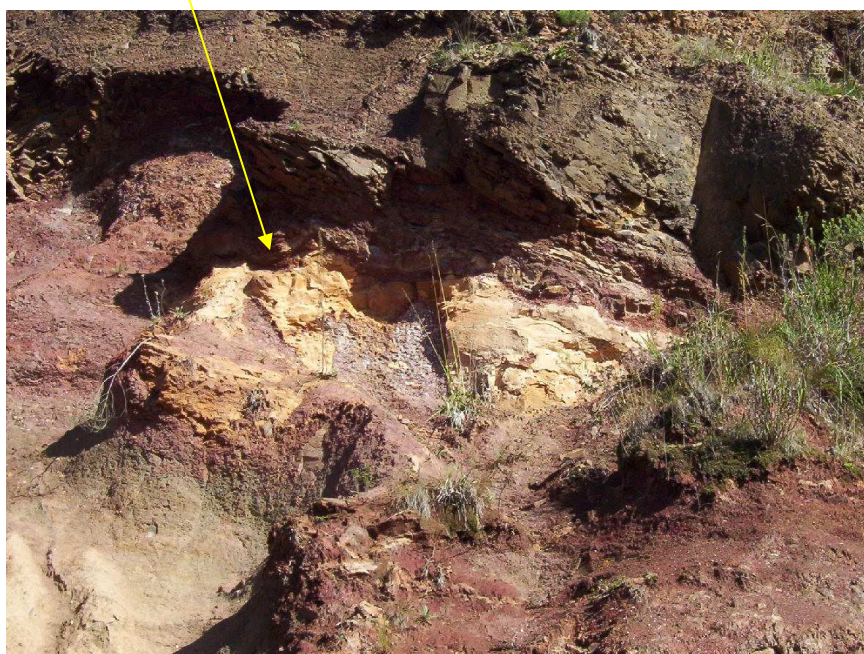
Santana do Livramento, saliendo hacia Quaraí
Zona: Santa Rita
Cantera de Basalto



Parada 13



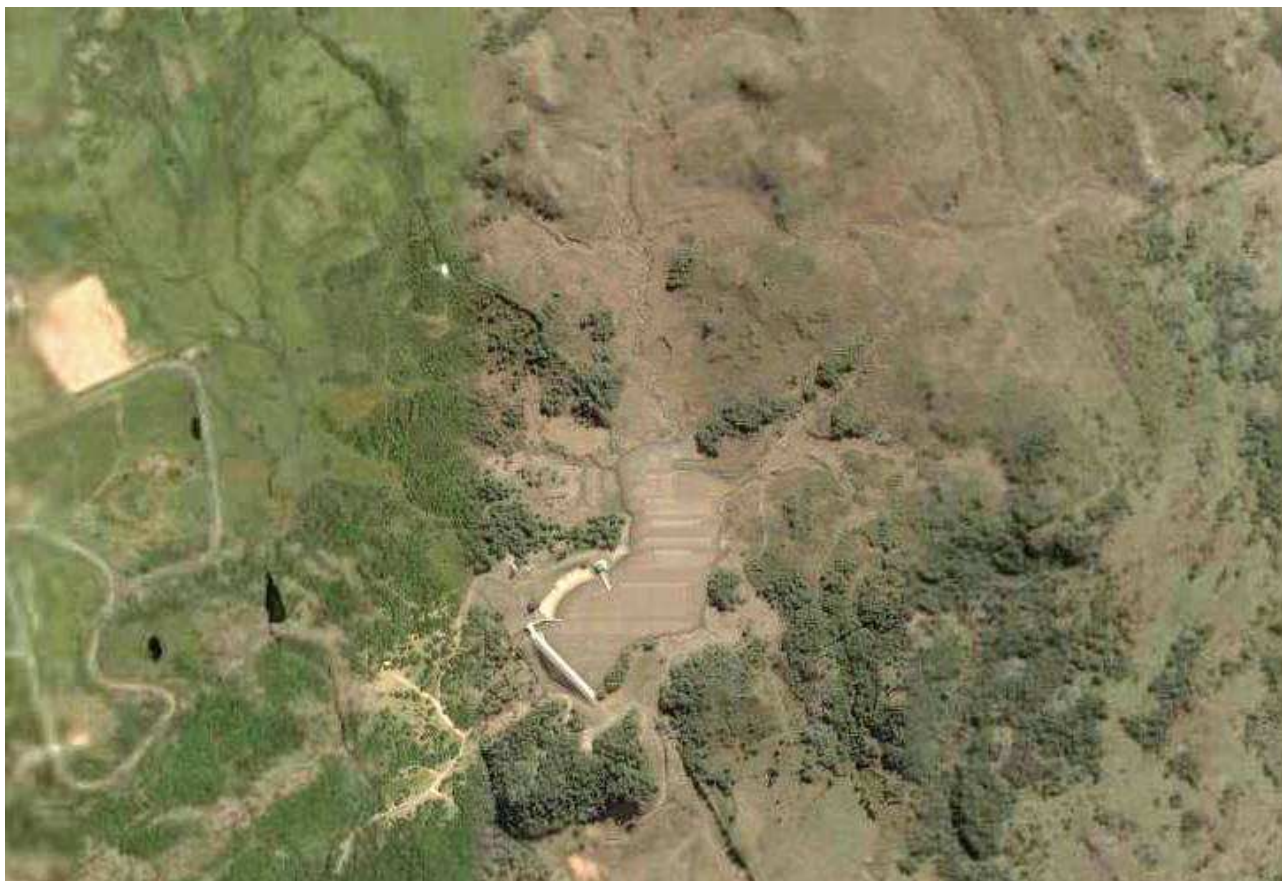
Santana do Livramento
Ruta a Quaraí km 345
Contacto Basalto –
Arenisca





Parada 14

Parque Gran Bretaña (Rivera)



Nacientes del A° Cuñapirú.
Frontera Uruguay - Brasil
Límite oeste del Piloto



Parada 15

Ruta 27 a arpx 7 km de Ruta 5

(Rotonda a Lagos del Norte)

Afloramiento a mano derecha

Fm. Buena Vista ??





Parada 16

Ruta 30 km 236.500

(Subida de Pena)

Afloramiento a mano derecha

Tacuarembó Superior (Fm. Rivera)





Oficina del Piloto en la Ciudad de Rivera





GEF



Banco Mundial



OEA

Secretaría General del Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní
Edificio Mercosur - Dr. Luis Plera 1992, 2° piso - (CP:11200) - TelFax: (598 2) 410 03 37
e-mail: sag@sg-guarani.org - web: www.sg-guarani.org
Montevideo - Uruguay
