

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL
CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

RELATÓRIO DE VIAGEM AO EXTERIOR
MONTEVIDEU – URUGUAY



GRUPO TRABALHO COMITÊ DE MONITORAMENTO E MODELOS – CMM
PROJETO DE PORTE MÉDIO GUARANI
JOÃO ALBERTO OLIVEIRA DINIZ
Fevereiro / 2023

1. LOCAL DE REALIZAÇÃO E PARTICIPANTES

O grupo de trabalho do Comitê de Monitoramento e Modelos – CMM se reuniu nos dias 14 e 15 de fevereiro de 2023 no Edifício Sede da UNESCO na cidade de Montevideu – Uy, contando com a participação dos seguintes integrantes:

- a) ARGENTINA: Sandra Martinez (smartinez@obraspublicas.gob.ar) e Pablo Alfredo Storani (pstorani@obraspublicas.gob.ar);
- b) BRASIL: João Alberto Oliveira Diniz (joao.diniz@sge.gov.br);
- c) PARAGUAY: Juan Manuel Céspedes Allende (juances88@gmail.com) e Daniel Garcia Segredo (daniel.garcia.segredo@gmail.com);
- d) URUGUAY: Ana Pereira (ana.pereira@ambiente.gub.uy), Rodolfo Chao (rodolfo.chao@ambiente.gub.uy) e Ximena Lacues (ximena.lacues@ambiente.gub.uy);
- e) CEREGAS: Alberto Manganelli (amanganelli@ceregas.org).

Concomitantemente com este encontro foi também realizada reunião com os coordenadores nacionais dos países envolvidos, sem a presença de representantes brasileiros, uma vez que Anderson Bezerra, Roseli Souza e Cláudia Lima, todos à época integrantes do Ministério da Integração Nacional do Brasil não puderam participar.

2. DELIBERAÇÕES

As reuniões, envolvendo o Comitê de Monitoramento y Modelos e os Coordenadores regionais, genericamente denominadas de “*Implementación el Programa Estratégico de Acción del Sistema Acuífero Guaraní (SAG): Posibilitando Acciones Regionales*” tiveram como objetivos principais os seguintes pontos:

- i. CMM: Consolidar, en conjunto, los datos para avanzar en la planificación de la red de monitoreo;
- ii. CN: Compartir una visión del proyecto para avanzar en la planificación de cada país en el Proyecto.

As atividades transcorreram de acordo com a Tabela 1, mostrada a seguir.

Foram definidas atividades a serem desenvolvidas por cada país e pela UNESCO, mostradas nas Tabela 2, Tabela 3, Tabela 4, Tabela 5 e Tabela 6, bem como estabelecidos os parâmetros químicos mínimos a serem analisados por cada país (em anexo).

O representante do Brasil fez uma apresentação do estado-da-arte no país com relação ao levantamento dos poços passíveis de serem aproveitados no monitoramento (Apêndice I), bem como sugestões a respeito do aproveitamento do SIAGAS como repositório das informações e integração de poços da RIMAS à rede transnacional, além de sugerir que o LAMIN seja adotado como laboratório oficial para realização das análises químicas a serem feitas.

Tabela 1: Agenda de atividades

Martes 14 de febrero		
Hora	CMM	Coordinadores Nacionales
09:00-10:30	Estado de Situación	
10:30-11:00	Café	
11:00-12:30	Propuestas para Pozos Espejo, cooperación entre los países, Plataforma de información.	
12:30-14:00	Almuerzo	
14:00-16:00	Próximos pasos	Matriz Lógica (compromisos), Cronograma (plazos)
Miércoles 15 de febrero		
Hora	CMM	Coordinadores Nacionales
09:00-10:30	Próximos pasos	Agenda del próximo CDP
10:30-11:00	Café	
11:00-12:30	Discusiones finales del evento y próximos pasos	
12:30-14:00	Almuerzo	
14:00-16:00	Presentaciones finales	

3. DA PARTICIPAÇÃO DO BRASIL

Durante todos os trabalhos a representação brasileira insistiu repetidamente pela adoção do SIAGAS/RIMAS como repositório dos dados do futuro monitoramento. Embora tenha ocorrido alguma resistência por parte dos demais países, principalmente com relação à questões de soberania nacional, o fato

deste banco de dados já ter um acordo de compartilhamento assinado com a Argentina e o Urugway, para o mapa hidrogeológico da América do Sul, deve facilitar sua utilização. Foi solicitado que esta sugestão do Brasil conste na Ata da reunião, o que foi aceito por todos.

Com relação a tabela de atividades proposta, o representante brasileiro afirmou que, embora concorde com o conteúdo proposto, não se comprometia com os prazos estabelecidos, haja vista a necessidade de acertos com os demais integrantes do grupo brasileiro - Ministério do Meio Ambiente e Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Destacou, ademais, que o Serviço Geológico do Brasil não oficialmente parte do comitê de monitoramento, não sendo possível, portanto, planejar viagens de campo, com elevado custo financeiro, sem que sua participação fique oficializada.

Com relação às análises químicas, considerou-se eventuais dificuldades no envio de amostras de água entre os diversos países, acertando-se que seria mais conveniente que cada país fizesse sus próprias análises, respeitando requisitos mínimos e limites de detecção adequados. Foi levantada pela coordenação do projeto restrição da UNESCO à contratação de laboratorios públicos, o que talvez eliminasse o LAMIN, ficando acertada que seria feito consulta sobre este fato e solicitação para contratação do LAMIN.

Finalmente, foi ressaltada pelo Brasil e aceito por todos os demais países, a importância da participação do SGB no projeto, considerando a imensa contribuição que a instituição pode dar aos trabalhos, seja através do SIAGAS, da RIMAS e por sua grande presença em todo o território brasileiro.

Tabela 2: Atividades Argentina

Tabla de actividades para planificación - ARGENTINA					
Actividad	Detalle	Fecha / Plazo	Costo	Responsable	Observaciones
Perforaciones para red de monitoreo regional	Revisión de antecedentes	Ejecutado		CMM PY	
	Listado de perforaciones propuestas	Ejecutado			Revisar Corrientes
	Visita de campo revisión perforaciones	Marzo	DNP YCF		
	Acuerdos provincia, entes privados y públicos	Abril			
Acondicionamiento de perforaciones	Estimación costos, redacción de TDR	Fin de Abril			
	Ejecución ?				
Informe final perforaciones	Definición de los puntos de monitoreo	Abril			
	Monografías de perforaciones seleccionadas	Abril			Completar ficha de información detallada de la perforación, siguiendo excel compartido. Hacer agregados necesarios: fotos, vías de acceso, detalles de boca de pozo, etc
Monitoreo fisicoquímico manual	Listado de parámetros, isótopos? métodos, límites	Ejecutado			
	Relevamiento de laboratorios, costos, condiciones	Febrero/marzo			
	Elaboración TDR para contratación de laboratorio	Marzo			
	Contratación	a definir			
	Ejecución	a definir			

Tabela 3: Atividades Brasil

Tabla de actividades para planificación - BRASIL					
Actividad	Detalle	Fecha / Plazo	Costo	Responsable	Observaciones
Perforaciones para red de monitoreo regional	Revisión de antecedentes	Ejecutado		MMA, ANA, CPRM	
	Listado de perforaciones propuestas	Marzo			
	Visita de campo revisión perforaciones	Marzo /Abril	MMA, ANA, CPRM		
	Acuerdos con públicos y privados	Abril			
Acondicionamiento de perforaciones	Estimación costos, redacción de TDR	Fin de Abril			
	Ejecución ?				
Informe final perforaciones	Definición de los puntos de monitoreo	Fin de Abril			
	Monografías de perforaciones seleccionadas	Fin de Abril			Completar ficha de información detallada de la perforación, siguiendo excel compartido. Hacer agregados necesarios: fotos, vias de acceso, detalles de boca de pozo, etc
Monitoreo fisicoquimico manual	Listado de parámetros, isótopos ? métodos, límites	Marzo			Completar excel compartido
	Relevamiento de laboratorios, costos , condiciones	Marzo			
	Elaboración TDR para contratación de laboratorio	Mayo			
	Contratación	a definir			
	Ejecución	a definir			

Tabela 4: Atividades Paraguay

Tabla de actividades para planificación - PARAGUAY					
Actividad	Detalle	Fecha / Plazo	Costo	Responsable	Observaciones
Perforaciones para red de monitoreo regional	Revisión de antecedentes	Ejecutado		CMM PY	
	Listado de perforaciones propuestas	Marzo			
	Visita de campo revisión perforaciones	Marzo	Minist. Ambiente PY		
	Acuerdos con SENASA, privados y otros	Abril			
Acondicionamiento de perforaciones	Estimación costos, redacción de TDR	Fin de Abril			
	Ejecución ?				
Informe final perforaciones	Definición de los puntos de monitoreo	Fin de Abril			
	Monografías de perforaciones seleccionadas	Fin de Abril			Completar ficha de información detallada de la perforación, siguiendo excel compartido. Hacer agregados necesarios: fotos, vías de acceso, detalles de boca de pozo, etc
Monitoreo fisicoquímico manual	Listado de parámetros, isótopos? métodos, límites	Marzo			Completar excel compartido
	Relevamiento de laboratorios, costos, condiciones	Marzo			
	Elaboración TDR para contratación de laboratorio	Mayo			

	Contratación	a definir			
	Ejecución	a definir			

Tabela 5: Atividades Uruguay

Tabla de actividades para planificación - URUGUAY					
Actividad	Detalle	Fecha / Plazo	Costo	Responsable	Observaciones
Perforaciones para red monitoreo regional	Revisión de antecedentes	Ejecutado		CMM UY	
	Listado de perforaciones propuestas	Ejecutado			Se incluyó perforación Club Remeros de Salto.
	Visita de campo revisión perforaciones	1era quincena Marzo	Minist. Ambiente UY		
	Acuerdos con OSE y privados	Abril			
Construcción de perforaciones	Estimación costos, redacción de TDR	Marzo			
	Ejecución ?				
Acondicionamiento de perforaciones	Estimación costos, redacción de TDR	Marzo			
	Ejecución ?				
Informe final perforaciones	Definición de los puntos de monitoreo	Mayo			
	Monografías de perforaciones seleccionadas	Mayo			Completar ficha de información detallada de la perforación, siguiendo excel compartido. Hacer agregados necesarios: fotos, vías de acceso, detalles de boca de pozo, etc
Monitoreo fisicoquímico manual	Listado de parámetros, isótopos? métodos, límites	Fin de Febrero			Completar excel compartido
	Relevamiento de laboratorios, costos, condiciones	Marzo			Con toma de muestra o sin ella.
	Elaboración TDR para contratación de laboratorio				
	Contratación				

	Ejecución				
Equipamiento de sensores	Compra e instalación		Minist. Ambiente UY		

Tabela 6: Atividades UNESCO

UCP - UNESCO		
Condições para contratação monitorio físicoquímico	Ver possibilidade de contratação directa em países	08/mar
Contrução de perforaciones	Evaluar posibilidad	08/mar
Análisis isotópicos	Evaluar posibilidad	08/mar
TDR compra e instalación de equipos. Transmisión		

5. AGRADECIMENTOS

Os Pesquisadores agradecem às seguintes pessoas/entidades:

- A Diretoria Executiva do SGB pela liberação dos mesmos para participar do congresso;
- Ao Chefe do Departamento de Hidrologia e Gestão Territorial, Frederico Cláudio Peixinho, pela presteza na agilização de nossa liberação;
- À Coordenação do PPM Guarani pela gentileza em nossa recepção no Uruguay;
- Ao Ministério do Meio Ambiente do Brasil, nas pessoas de Anderson Felipe de Menezes Bezerra, Cláudia Ferreira Lima e Roseli Souza, por nossa indicação para representar o Brasil no encontro.
- Aos colegas pesquisadores dos demais países participantes do encontro, por nos proporcionarem momentos de intensa interatividade latino-americana.

ANEXOS

CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO

APRESENTAÇÃO DA DELEGAÇÃO BRASILEIRA NO EVENTO

PASSAGENS AÉREAS



SGBO

**SERVIÇO GEOLÓGICO
DO BRASIL - CPRM**

PPM GUARANI
Comitê de Monitoramento e Modelos
CONTRIBUIÇÕES DO BRASIL

João Alberto Oliveira Diniz



SECRETARIA DE
GEOLOGIA, MINERAÇÃO
E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



ANTECEDENTES DEL PROYECTO

En el ámbito del Proyecto de Implementación del Programa Estratégico de Acción (PEA) del Sistema Acuífero Guaraní (SAG) fue previsto establecer las bases necesarias para las siguientes acciones:

- i) Implantación del Sistema de Monitoreo de los pozos subterráneos;
- ii) Sistema de Información del SAG.

Además, fueron tratados algunos aspectos referentes a la

- iii) Definición de los laboratorios de análisis de los muestreos.

En el ámbito de los trabajos a ser desarrollados por los participantes del Grupo de Monitoreo de los países, son presentadas abajo las siguientes contribuciones:

- i) **Sistema de Monitoreo de Pozos:** Cabe a cada uno de los países presentar la lista de pozos y parámetros a ser monitoreados en el SAG. Junto a la presentación de la lista preliminar de pozos de la Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas de Brasil (RIMAS) y de las instituciones nacionales y estatales, se preparó una lista de criterios para la selección de pozos da la Red Regional del SAG a ser compartida junto a los otros países participantes. Los criterios utilizados en Brasil fueron:
- a. Preferencia por la zona libre del acuífero, por la mayor vulnerabilidad
 - b. Pozos confinados en menor cantidad (por la relativa protección y costos)
 - c. Pozos en áreas transfronterizas (por lo menos 5)
 - d. Selección de pozos espejo, que puedan ser monitoreados en ambos lados de la frontera, y en las áreas pilotos del PEA (Concordia/AR-Salto/UY; Rivera/UY-Santana do Livramento/BR; Itapúa/PY y Ribeirão Preto/BR) y otras transfronterizas a ser evaluadas (Artigas/UY- Quaraí /BR, Paso de los Libres/AR- Uruguaiana /BR, Pedro Juan Caballero/PY- Pontaporã /BR)
 - e. Al menos un pozo en cada uno de los 8 estados que componen el acuífero en Brasil (Goiás-GO, Paraná-PR, Mato Grosso-MT, Mato Grosso do Sul-MS, Minas Gerais-MG Rio Grande do Sul-RS, Santa Catarina-SC e São Paulo-SP)
 - f. Áreas prioritarias: agrícola de riego, conservadas, suministro de poblaciones
 - g. Número inicial alrededor de 60 pozos en Brasil para empezar y ajustar y para definir los 15 pozos a ser monitoreados por el proyecto.

ii. **Sistema de Información del SAG (SISAG):** El SISAG original contratado y previsto en el PEA a lo largo de los años quedó completamente superado en términos tecnológicos y operacionales. Así, su utilización ya no es factible ni tampoco sería razonable empezar de cero a elaborar un nuevo sistema por aspectos prácticos y financieros. La región ya cuenta con un Sistema de Información sobre Aguas Subterráneas (SIAGAS) actualizado y operativo que fue originalmente implementado en Brasil (por la CPRM) y los países tienen firmado un acuerdo para su utilización en la región. Las ventajas de utilización del SIAGAS son presentadas abajo:

- a. El SIAGAS es un sistema que fue desarrollado por uno de los países del SAG y que los países (Uruguay e Argentina) tienen un acuerdo firmado (o sea su gobernanza se encuentra en los propios países que comparten el SAG)
- b. El SIAGAS es un sistema específicamente desarrollado para aguas subterráneas, que fue diseñado con base en las características de la región y se encuentra operativo para el SAG y otros acuíferos
- c. Está en permanente actualización y desarrollo, como la nueva y moderna versión a ser presentada a los países a la brevedad
- d. El sistema puede ser definido para toda la región del SAG, como un subsistema a ser alimentado y ajustado por los distintos países participantes
- e. No involucra nuevos costos de diseño y operación y la CPRM cuenta con un sistema de entrenamiento capaz de apoyar a los países para la formación de técnicos y operadores.

iii. **Definición de los laboratorios de análisis:** En el particular, la experiencia de los países es bastante clara sobre la importancia de contar con análisis confiables bajo los estándares técnicos internacionales, considerando las dificultades de traspase de muestras en las fronteras y las necesidades de apoyo logístico adecuado en cada país. De esta manera, las propuestas a considerar deberán considerar:

- a. Los países deben indicar laboratorios que cumplan con los estándares técnicos y mecanismos de comparación de resultados internacionalmente establecidos,
- b. Deberá ser previsto el apoyo logístico necesario para los muestreos a ser llevados a cabo en cada país

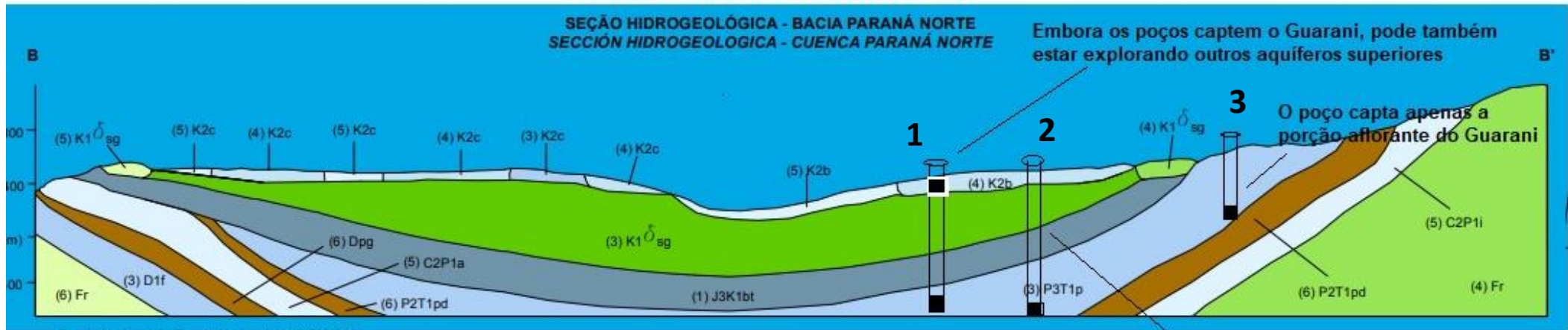
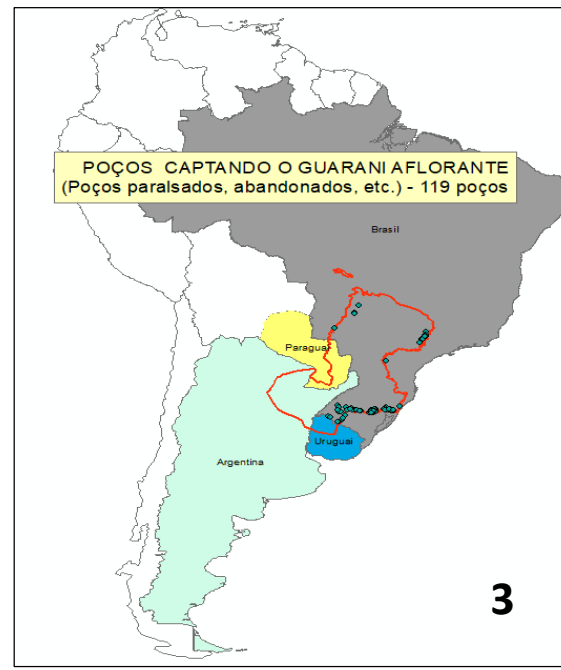
Los parámetros analizados en la red brasileña se muestran a continuación:

1 - Físico Químicos = pH, Condutividade elétrica, sólidos totais dissolvidos, sólidos totais e dureza total, alcalinidade de hidróxido, alcalinidade de bicarbonato, alcalinidade de carbonatos, alcalinidade total.

2 - Cátions = alumínio, arsênio, bário, berílio, boro, cádmio, cálcio, chumbo, cobalto, cobre, cromo, estanho, estrôncio, ferro, lítio, magnésio, manganês, **mercúrio**, molibdênio, níquel, potássio, selênio, silício ou sílica, sódio, titânio, vanádio e zinco.

3 - Ânions = brometo, cloreto total, fluoreto total, fosfato, nitrato, nitrito, sulfato total e amônia.

4 - Voláteis e Semi Voláteis = carbono orgânico dissolvido; Nitrogênio Amoniacal; Nitrogênio Kjeldahl; 1,1-Dicloroeteno; Diclorometano; Trans-1,2 -Dicloroeteno; Cis-1,2-Dicloroeteno; Clorofórmio; Tetracloreto de Carbono; 1,2-Dicloroetano; Benzeno; Tricloroetileno; Tolueno; Tetracloroeteno; Etilbenzeno; m+p-Xileno; o-Xileno; Estireno; 1,2,4- Triclorobenzeno; 1,3,5-Triclorobenzeno; 1,2,3-Triclorobenzeno; Cloreto de Vinila; Bromofórmio; Bromodiclorometano; Dibromoclorometano; Acrilamida; Glifosato; Alacloro; Aldrin; Dieldrin; Atrazina; Benzo[a]pireno; a-Clordano (clordano cis); g-Clordano (clordano trans); 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; Endrin; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan Sulfato; Heptacloro; Heptacloro epóxido A; Heptacloro epóxido B; Hexaclorobenzeno; Lindano (g-BHC); Metolacloro; Metoxicloro; Molinato; Pendimetalina; Permetrina; Propanil; Simazina; Trifluralina; Bentazona; 2,4-D; Pentaclorofenol; e 2,4,6-Triclorofenol.



Zona filtrante
 Poço Tubular
 Guarani
 Serra Geral
 Aquíferos Bauru, Furnas, etc.

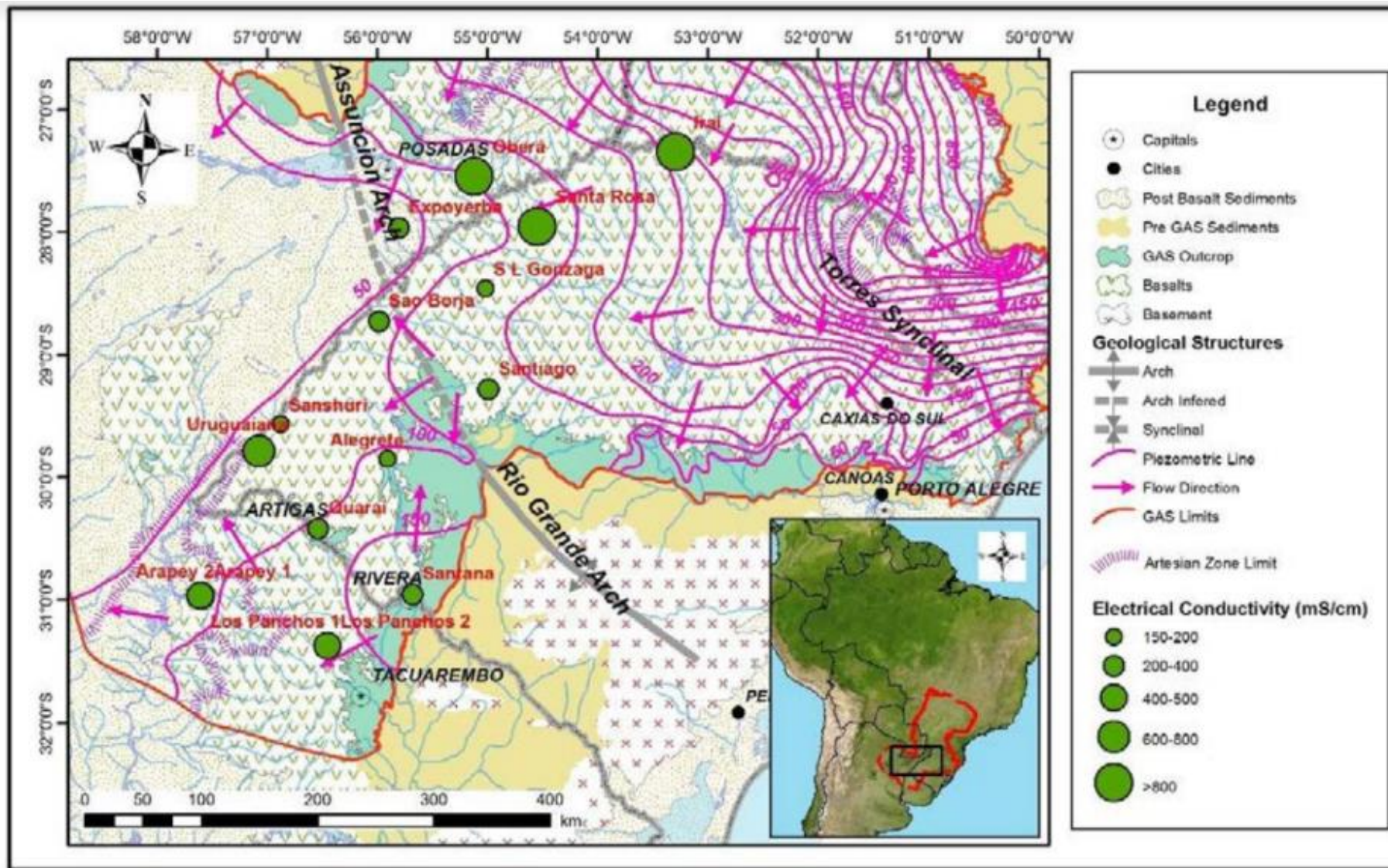


Fig. 1. Geological map of study area, showing the main hydrogeological features and EC measured in sampled wells. Regional geological and hydrogeological base map modifies from¹ and².

FONTE: GATSMAN *et al*, 2017



Content may not reflect National Geographic's current map policy.
Sources: National Geographic, Esri, DeLorme, HERE, UNEF-WFP, USGS, NASA, ESA, METI, NRCAN, GEBCO, NOAA, increment P Corp.



SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA



SOBRE COMPARTIR LA RED DE MONITOREO

Las bases de datos mantenidas por SGB – RIMAS y SIAGAS, pueden almacenar y compartir datos de esta red transnacional con todos los demás países. Actualmente, la red RIMAS ya entrega información de 39 pozos monitoreados en el SAG. Algunos de los pozos de esta red muestran series históricas de más de 10 años. Además, la gran experiencia adquirida por SGB en la realización de licitaciones y pliegos para la compra de sensores de nivel para monitorización también puede ser de gran utilidad en nuevas adquisiciones.

ANÁLISIS QUÍMICO DEL AGUA

En el Laboratorio de Análisis de Minerales – LAMIN de la SGB, se realizan determinaciones químicas específicas en rocas, suelos, sedimentos de arroyos y descripciones petrográficas, así como estudios fosilíferos, biológicos y de certificación de aguas minerales. El Servicio Geológico de Brasil - SGB/CPRM, a través de LAMIN, es el primer Centro Colaborativo del AIEA en América del Sur, cuyo plan de acción incluye las siguientes acciones:

- Monitoreo Sistemático de Agua de Lluvia (Red Global de Isótopos);
- Uso de Isótopos en la Red Integrada de Monitoreo de Aguas Subterráneas (RIMAS);
- Aplicación de Isótopos Específicos;
- Equipamiento del Laboratorio de Análisis de Minerales en Técnicas Isotópicas aplicadas a la Hidrología;
- Programa de entrenamiento.

La principal instalación de LAMIN está en la ciudad de Río de Janeiro, pero esta red se extiende a varios otros estados, como São Paulo y Belo Horizonte, además de tener un laboratorio de hidroquímica en Porto Alegre - RS. En Brasil, es responsable por el análisis de las aguas minerales importadas y por el estudio de las fuentes hidrominerales, cuando la minería es concedida por la Agencia Nacional de Minería – ANM.

Se propone que sea el laboratorio oficial de análisis en Brasil.

MUCHAS GRACIAS

joao.diniz@sgb.gov.br
(+55) 8199971.24.17

Sr. João Alberto Oliveira Diniz
Comité de Monitoreo y Modelos del
Proyecto: "Implementación del
Programa de Acción Estratégico del
Sistema Acuífero Guaraní (SAG)"
Brasil

UNESCO Montevideo

23 de enero de 2023

Ref: PHI-034/23

Estimado Representante del Comité de Monitoreo y Modelos del PPM - SAG,

Junto con saludarle, le envío la convocatoria para la reunión del Comité de Monitoreo y Modelos del Proyecto "Implementación del Programa de Acción Estratégico del Sistema Acuífero Guaraní (SAG)" que tendrá lugar los días 14 y 15 de febrero, en Montevideo, Uruguay.

La agenda tentativa de la reunión será acordada en la próxima instancia virtual. Demás información logística será enviada a la brevedad posible.

Esperando contar con su valiosa y necesaria participación, le saluda cordialmente,



Víctor Pochat
Coordinador Regional Interino

CC.: Sr. Carlos Hugo Sampaio, Sr. Leonardo Julian Rodrigues Klosovski, Sr. Anderson Felipe de Medeiros Bezerra, Sr. Irani Braga Ramos, Sra. Claudia Ferreira Lima, Sr. Rafael Henrique Serafim Dias.

Boarding pass/Tarjeta De Embarque/Cartão De Embarque

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 Flight/Vuelo/Voo: LA 3445 13FEB 02:30 Record/Reserva: FOODFM
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

TO/HACIA/PARA: SAO PAULO GUARULH

En Puerta No/No Portao At Gate: 9 A Las/As At 01:50

GRUPO 4

198 /11F ET

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 Vuelo/Voo: LA 3445 13FEB 1 Record/Reserva: SN
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

Desde/De: REC Hacia/Para: REC

Asiento en/Assento em: 11F

Frequent Flyer: N° Ticket: 0459781638021

En su próximo viaje haga su Check-in en www.latam.com

Boarding pass/Tarjeta De Embarque/Cartão De Embarque

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 Flight/Vuelo/Voo: LA 8118 13FEB 07:05 Record/Reserva: FOODFM
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

TO/HACIA/PARA: MONTEVIDEO

En Puerta No/No Portao At Gate: TER3 A Las/As At 06:05

GRUPO 5 TBO EN GRU

140 /21C ET

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 Vuelo/Voo: LA 8118 13FEB 14 Record/Reserva: SN
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

Desde/De: GRU Hacia/Para: GRU

Asiento en/Assento em: 21C

Frequent Flyer: N° Ticket: 0459781638021

En su próximo viaje haga su Check-in en www.latam.com

BOARDING PASS/TARJETA DE EMBARQUE/CARTAO DE EMBARQUE:

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 FLIGHT/VUELO/VOO: LA 8119 16FEB 10:40 RECORD/RESERVA: FOODFM
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

FROM/DESDE/DE: MONTEVIDEO TO/HACIA/PARA: SAO PAULO GUARULH

AT GATE/ EN PUERTA NO PORTAO: 2 AT/A LAS AS: 09:55 MVD 11C

GRUPO 5

096 /11C ET

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 VUELO/VOO: LA 8119 16FEB 096 RECORD/RESERVA: SN
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

DESDE/DE: MVD HACIA/PARA: GRU SEAT/ASIENTO/ASSENTO: 11C

FREQUENT FLYER: IA 16605802420 LATAM 3021

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 FOODFM 1
 GENERAL C.L.
 REC LA3440 16FEB
 GRU LA8119 16FEB

BOARDING PASS/TARJETA DE EMBARQUE/CARTAO DE EMBARQUE:

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 FLIGHT/VUELO/VOO: LA 3440 16FEB 14:50 RECORD/RESERVA: FOODFM
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

FROM/DESDE/DE: SAO PAULO GUARULH TO/HACIA/PARA: RECIFE

AT GATE/ EN PUERTA NO PORTAO: TER2 AT/A LAS AS: 14:05

GRUPO 5 TBO EN GRU

136 /16D ET

OLIVEIRADINIZ/JOAO ALBER
 VUELO/VOO: LA 3440 16FEB 136 RECORD/RESERVA: SN
 OPER. LATAM AIRLINES BRASIL

DESDE/DE: GRU HACIA/PARA: REC SEAT/ASIENTO/ASSENTO: 16D

FREQUENT FLYER: IA 16605802420 LATAM TICKET 0459781638021