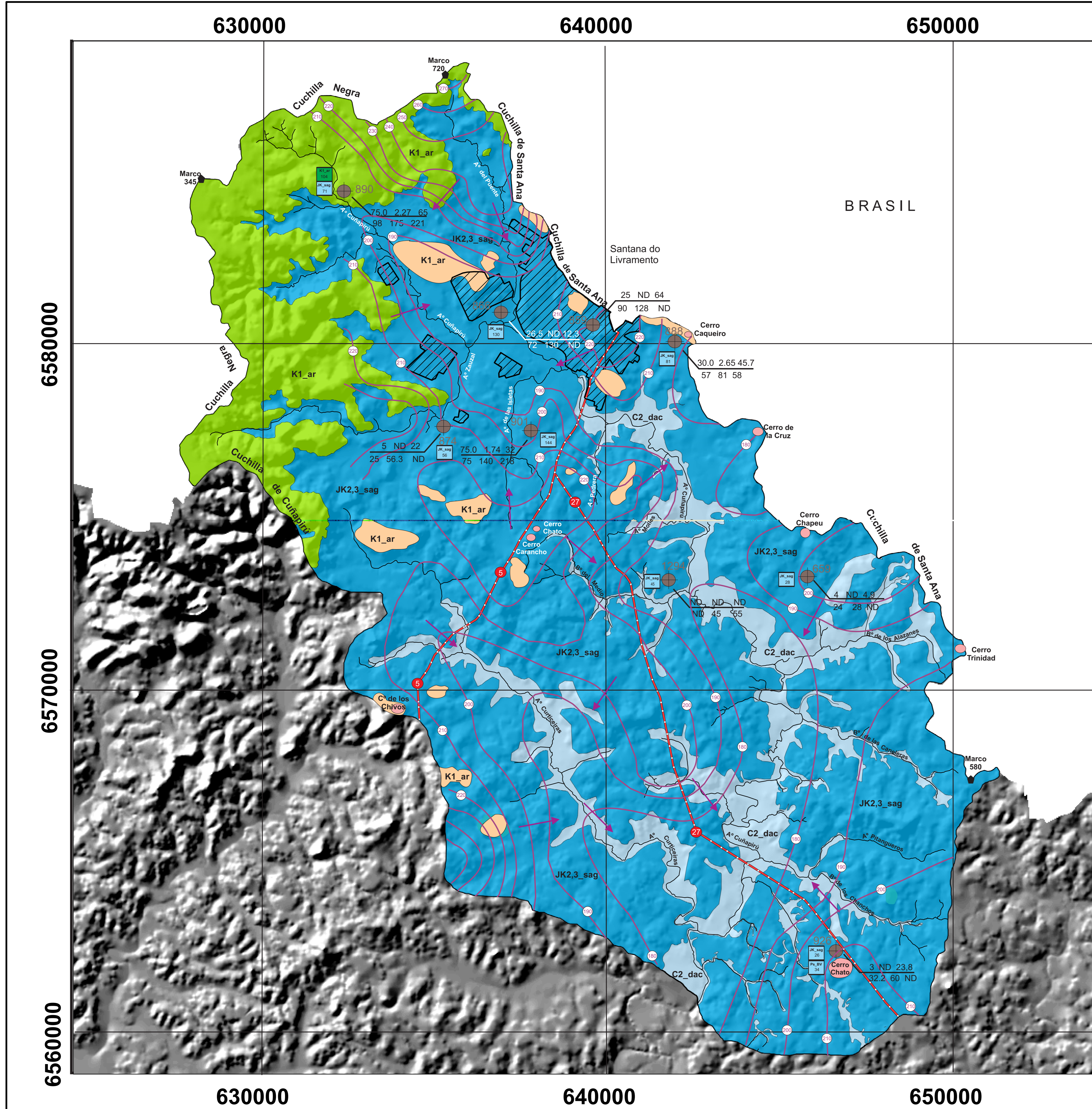
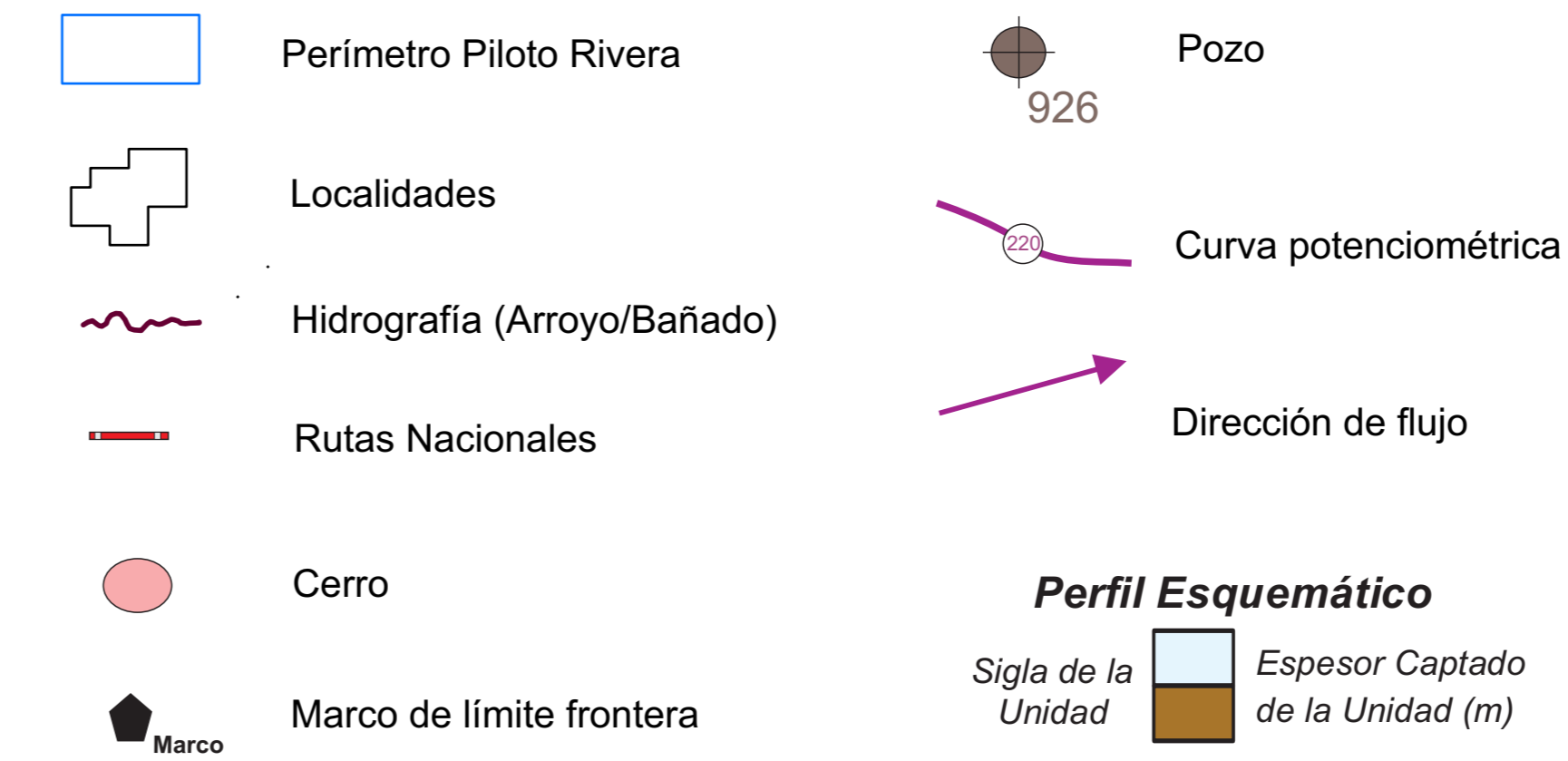


PILOTO RIVERA MAPA HIDROGEOLOGICO

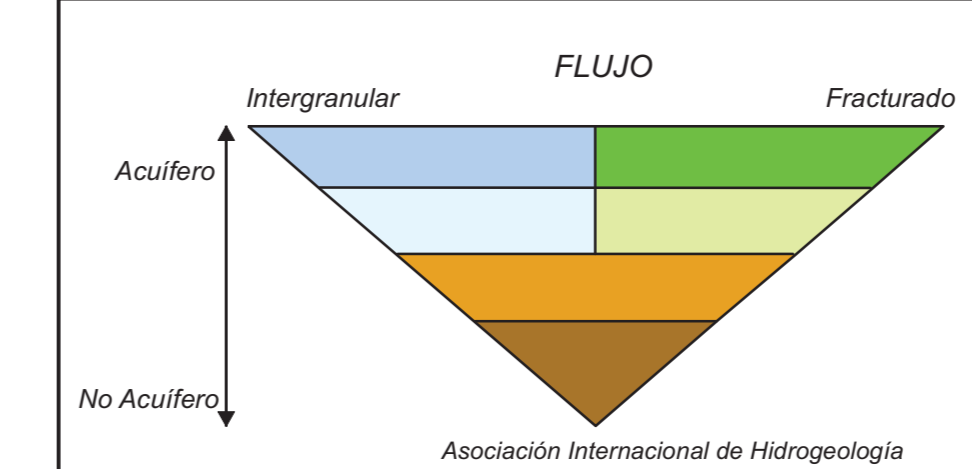


Referencias Geográficas e Hidrogeológicas



	Sigla	Unidad Estratigráfica	Descripción litológica
GRANULARES	C2_dac	Depósitos aluviales y coluviales	arenas, gravas, limos y arcillas
	JK2.3_sag	Formación Tacuarembó	areniscas finas a medias areniscas finas-muy finas y pelitas
	Ps2.3_BV	Formación Buena Vista	areniscas finas a medias y pelitas
FRACTURADAS	K1_ar	Formación Arapey	basaltos

Determinación de los Sistemas Acuíferos



Clasificación de las unidades hidrostratigráficas (criterio modificado de Struckmeir y Margat, 1995)

Clases	Granulares	Fracturadas	Qs (m <sup>3</sup> /h/m) *	T (m <sup>2</sup> /s)	K (m/s)	Q (m <sup>3</sup> /h)	Productividad
(1)	[Blue]	[Green]	≥ 4.0	≥ 10 <sup>2</sup>	≥ 10 <sup>4</sup>	≥ 100	Muy alta: Suministro de agua importante regional (abastecimiento de ciudades y grandes irrigaciones). Acuíferos que se debaten a nivel nacional.
(2)	[Light Blue]	[Light Green]	2.0 ≤ Qs < 4.0	10 <sup>1</sup> ≤ T < 10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup> ≤ K < 10 <sup>4</sup>	50 ≤ Q < 100	Alta: Características similares a la clase anterior, todavía se encuentra dentro de la media nacional de buenos acuíferos.
(3)	[Lightest Blue]	[Lightest Green]	1.0 ≤ Qs < 2.0	10 <sup>0</sup> ≤ T < 10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup> ≤ K < 10 <sup>3</sup>	25 ≤ Q < 50	Moderada: Suministro de agua para el abastecimiento local en las pequeñas comunidades e irrigación en áreas restringidas.
(4)	[Very Light Blue]	[Very Light Green]	0.4 ≤ Qs < 1.0	10 <sup>0</sup> ≤ T < 10 <sup>0</sup>	10 <sup>1</sup> ≤ K < 10 <sup>2</sup>	10 ≤ Q < 25	Normalmente baja pero localmente moderada: Suministro de agua para satisfacer el abastecimiento local o el consumo agrícola.
(5)	[Lightestest Blue]	[Lightestest Green]	0.04 ≤ Qs < 0.4	10 <sup>0</sup> ≤ T < 10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup> ≤ K < 10 <sup>1</sup>	1 ≤ Q < 10	Normalmente muy baja, pero localmente baja: Suministros continuos difícilmente estén garantizados.
(6)	[Darkest Blue]	[Darkest Green]	< 0.04	< 10 <sup>0</sup>	< 10 <sup>0</sup>	< 1	Poco Productiva o No Acuífero: Suministros insignificantes de agua. Abastecimiento limitado a uso de bombas manuales.

Ubicación área de estudio

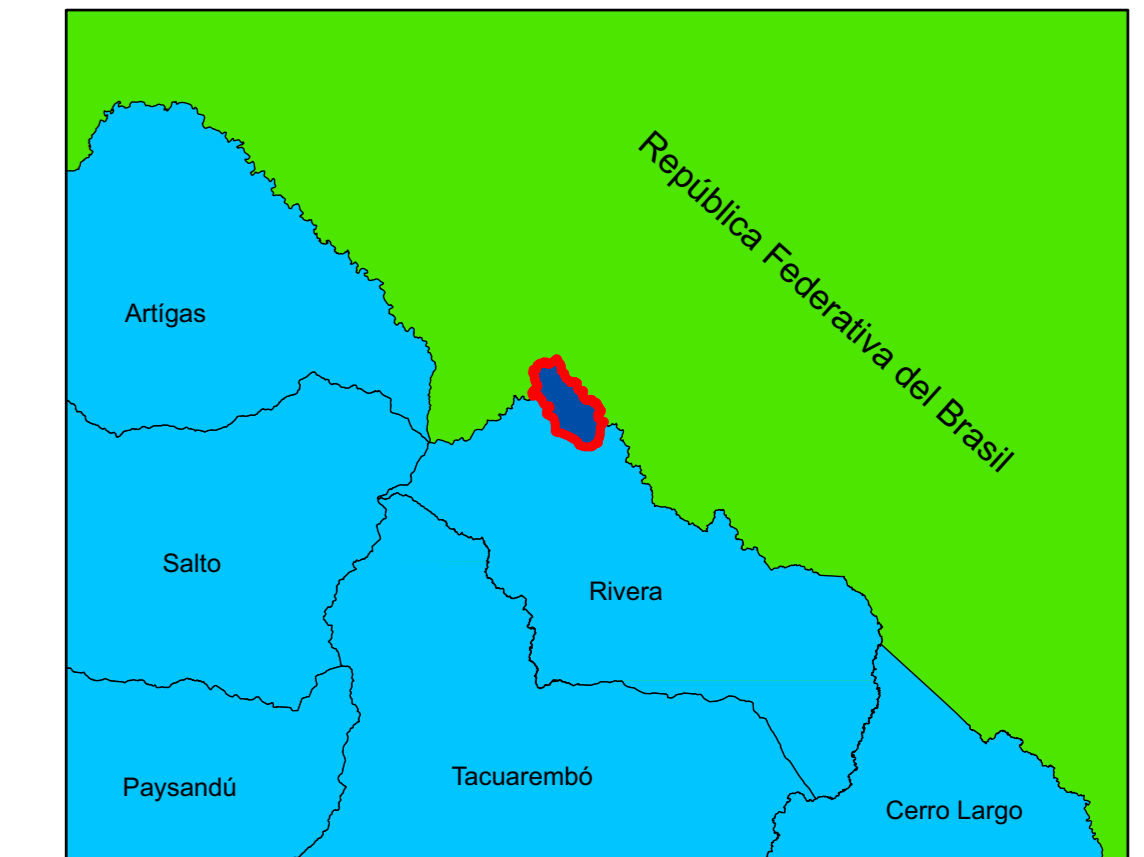
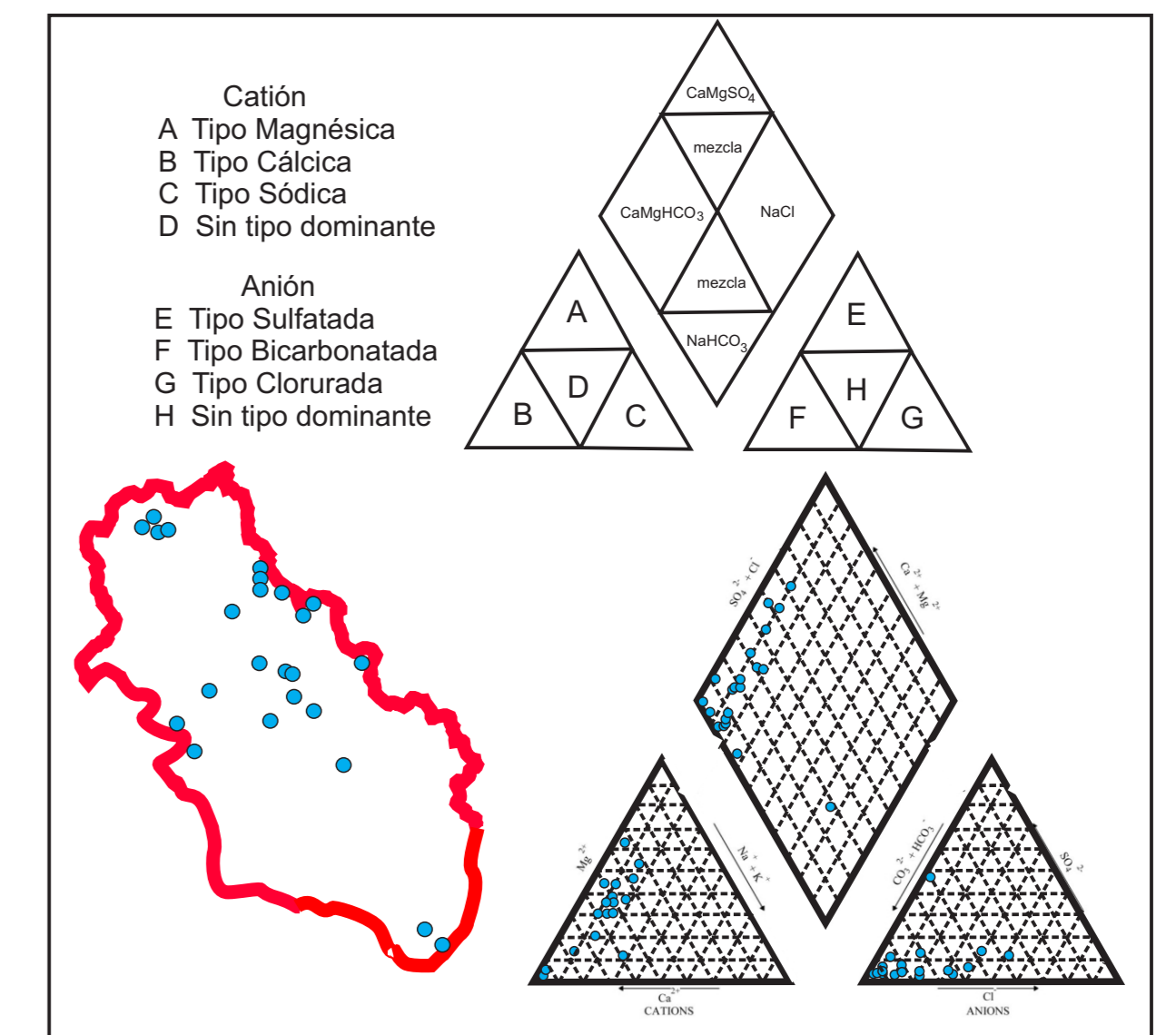
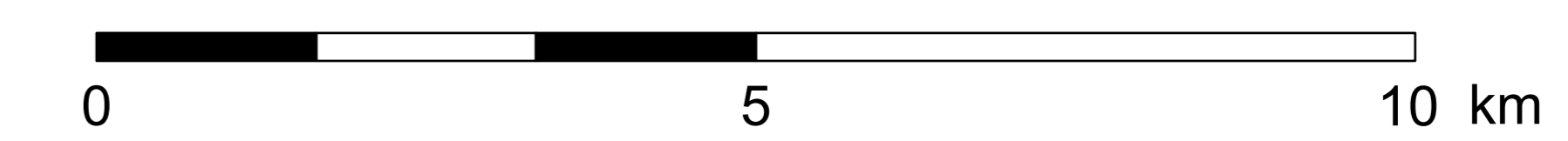


Diagrama de Piper



Pozos representativos

- 1 Pozos  
2 - 3 - 4  
5 - 6 - 7
- 1 - Acuífero captado
  - 2 - Caudal de ensayo (m<sup>3</sup>/h)
  - 3 - Capacidad específica (m<sup>3</sup>/h/m)
  - 4 - Nivel estático (m)
  - 5 - Nivel dinámico (m)
  - 6 - Profundidad (m)
  - 7 - Conductividad Eléctrica (μS/cm)



1: 50.000

Autores: Alberto Manganelli, Gerardo Veroslavsky, Lautaro Pochintesta, Nahuel Lamas  
Colaboradores: Didier Gastmans, Lucas Santarosa, Natalie Aubet, Lucia Samaniego

Sistema de coordenadas: WGS 1984 UTM Zona 21 J  
Proyección: Mercator Transversal  
Datum: WGS 84  
Falso Este: 500.000  
Falso Norte: 10.000.000  
Meridiano central: -57.0000  
Factor de escala: 0.9996  
Latitud de origen: 0.0000  
Unidad: Metros

Fuentes consultadas

Collazo P., 2005. Investigación hidrogeológica de acuífero guaraní en el área afluente de los departamentos de Rivera y Tacuarembó. Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

CPRM - DINAGUA, 2015. Carta Hidrogeológica de la Cuenca de Cuareim, escala 1: 250.000. Equipo: Brasil: Diniz J.A., Machado J., Kirchoff T., da Silva R., de Paula T.L., Uruguay: Manganelli A., Techerá J., Lamas J. [https://www.gub.uy\\_mapa\\_hidrogeologico\\_de\\_la\\_cuenca\\_del\\_cuareim.pdf](https://www.gub.uy_mapa_hidrogeologico_de_la_cuenca_del_cuareim.pdf)

Oleaga A.B., 2002. Contribución a la hidrogeología del acuífero guaraní en el sector de Uruguay: un enfoque integral. Tesis. Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM, Ciudad de México, 118pp.

Pérez A., Rocha L., 2002. Aportes al conocimiento del Acuífero Guarani. Área ciudad de Rivera - Uruguay. Groundwater and Human Development. Bocanegra E., Martínez O., Massoni H. (Eds) ISBN 987-544-063-9. Mar del Plata, Argentina.

SNC - Lavallin, 2008. Hidrogeología local del área piloto Rivera - Santana do Livramento. En: Avances en el conocimiento del Sistema Acuífero Guarani, Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guarani, tomo 3, 129pp.

Techerá J., Massa E., Izquierdo D., Pérez S., 2017. Mapa del Sistema Acuífero Guarani en Uruguay. Dirección Nacional de Minería y Geología, Montevideo, (disponible: <http://www.dinamig.gub.uy>).

Veroslavsky G., Manganelli A., Pochintesta L., 2022. Mapa geológico del Pila. Proyecto Evaluación de la vulnerabilidad intrínseca y riesgo de contaminación del