

CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DEL AGUA SUBTERRÁNEA EN AMBIENTES DE CRESTAS DE PLAYA DEL LITORAL SUR DE BAHÍA SAMBOROMBÓN

María Paula Leal^a, Florencia Nuñez^{a,b}, Santiago Perdomo^c, Eleonora Carol^{a,b}

(a) Centro de Investigaciones Geológicas, CONICET-UNLP, ARGENTINA.

(b) Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, ARGENTINA.

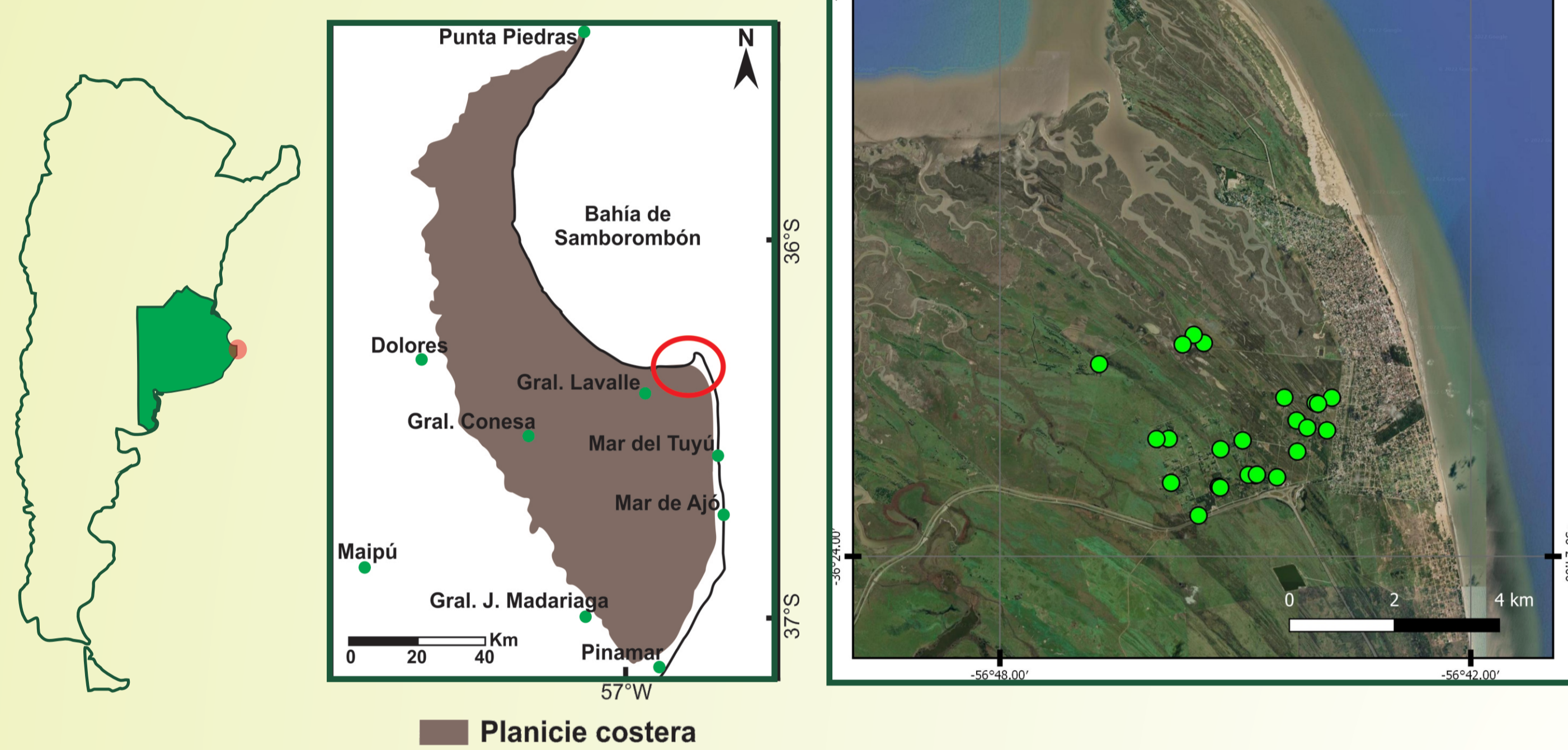
(c) Centro de Investigaciones y Transferencia del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, CITNOBA, ARGENTINA.

mpleal@cig.museo.unlp.edu.ar

INTRODUCCION

Dentro del litoral sur de Bahía Samborombón, en el ámbito de la planicie costera de Ajó existe un predominio de agua subterránea salina, no obstante asociado a dicha planicie se reconocen depósitos de crestas de playa que pueden alojar agua dulce. Esto se debe a que los depósitos de crestas de playa constituyen ambientes hidrogeomorfológicos de alta permeabilidad donde el agua de lluvia puede infiltrar preferencialmente dando lugar a la formación de lentes de agua dulce. Sin embargo, para que el desarrollo en profundidad de la lente sea posible se requiere también que los sedimentos subyacentes a las crestas de playa sean permeables, caso contrario la interfase agua dulce – agua salina se encontrará en una posición muy somera.

AREA DE ESTUDIO



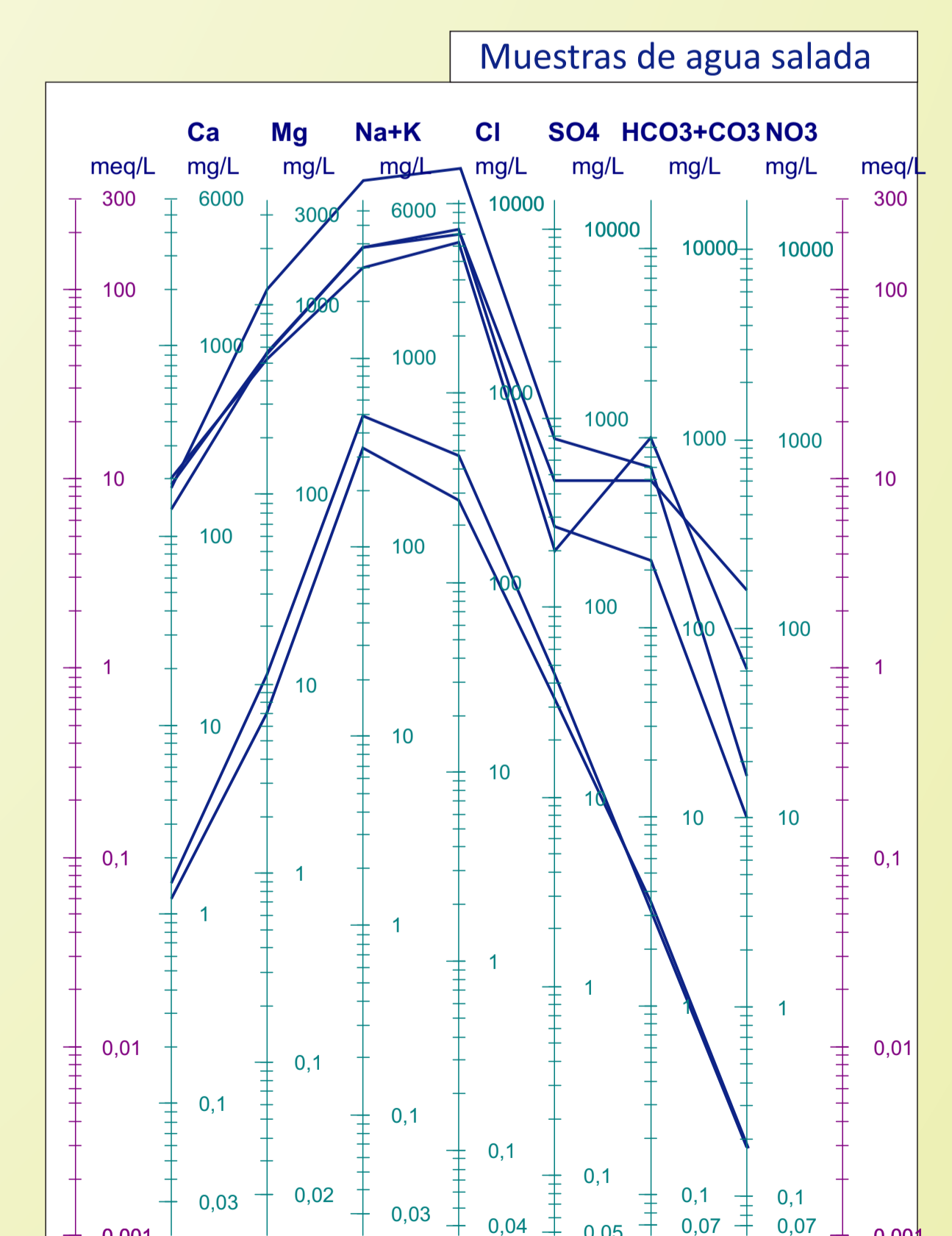
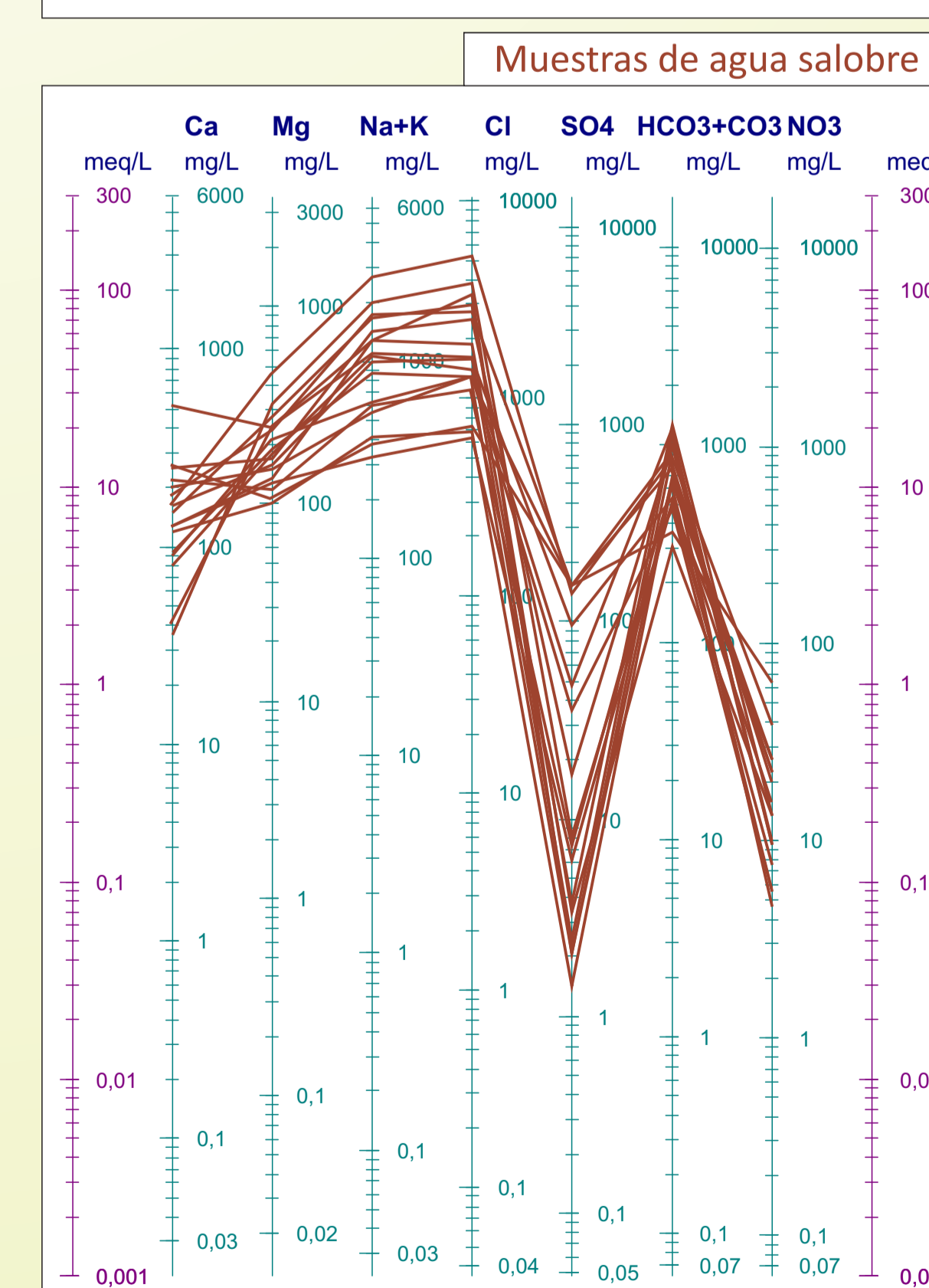
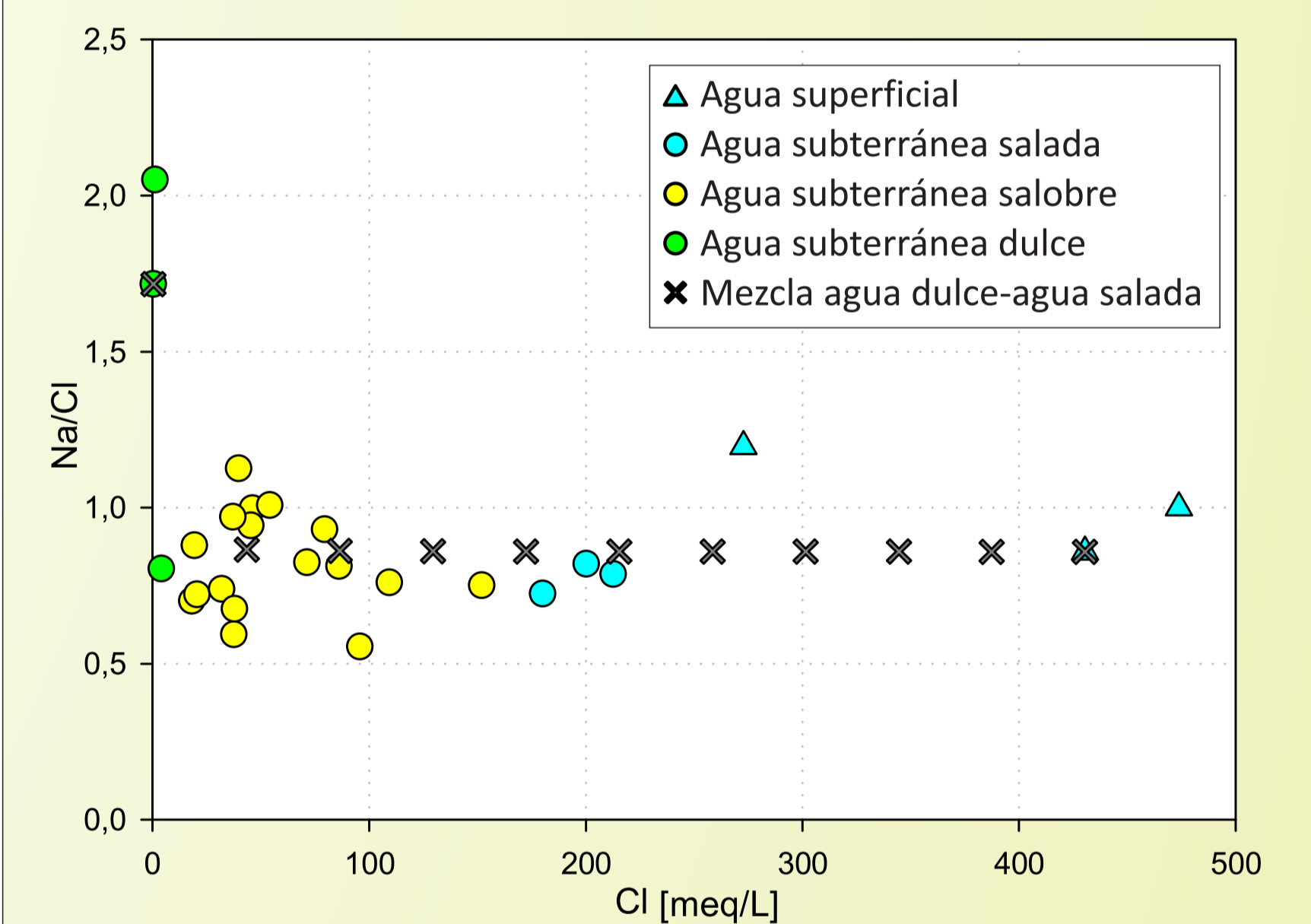
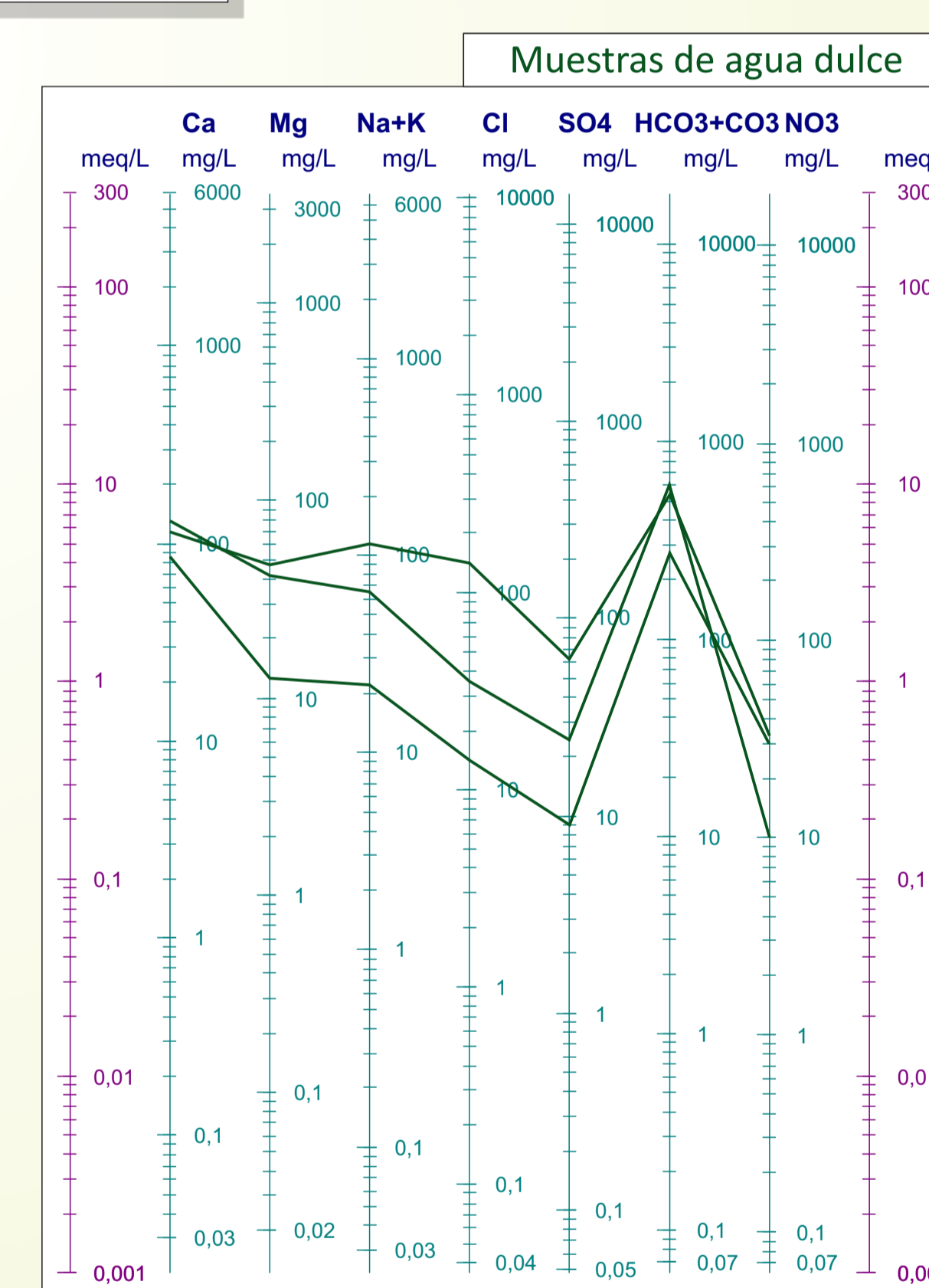
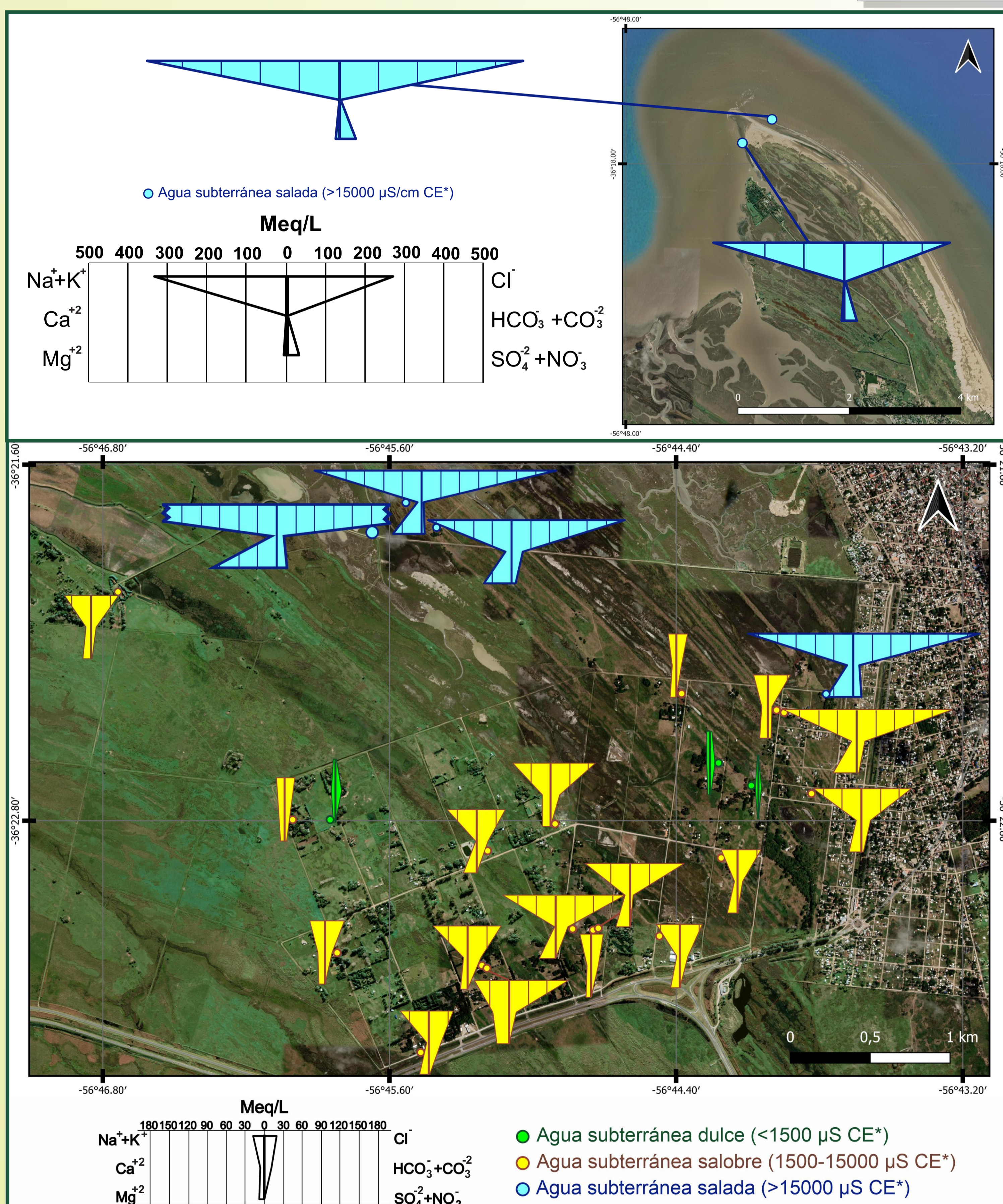
OBJETIVO

El objetivo del trabajo fue realizar una caracterización química del agua subterránea asociada a depósitos de crestas de playa en el litoral sur de Bahía Samborombón en donde se desarrolla la localidad de Chacras de San Clemente.

METODOLOGIA

Se efectuó un relevamiento de perforaciones existentes (pozos domiciliarios y molinos) en las que se tomaron muestras de agua subterránea. Asimismo, se tomaron muestras de agua superficial de canales de marea y en la zona costera del estuario y del mar. En todas las muestras se midió in situ la conductividad eléctrica (CE) y el pH del agua y en laboratorio se determinaron las concentraciones de iones mayoritarios mediante métodos estandarizados.

RESULTADOS



En el relevamiento de pozos se registró que en todos los casos las perforaciones eran someras alcanzando como máximo 3,5 m de profundidad, encontrándose el nivel freático a 0,5 m de la superficie. El pH del agua es poco variable con valores neutros a levemente alcalinos mientras que la CE varió entre 0,47 y 40,1 mS/cm registrándose en sólo 3 de las 23 perforaciones relevadas la presencia de agua dulce.

CONCLUSIONES

El aumento de CE se asocia a la presencia de facies químicas Na-Cl sin observarse una distribución espacial preferencial entre los pozos con agua dulce y salina. Los resultados obtenidos si bien son preliminares ponen en evidencia que las crestas de playa podrían no desarrollar lentes de agua dulce, y que debido a la fuerte variabilidad salina de estos tipos de ambientes es necesario abordar un estudio integral de los mismos, incluyendo técnicas geoquímicas y geofísicas.