

DISTRIBUCIÓN DE METALES EN SEDIMENTOS EN LAS LAGUNAS DE MONTE Y LAS PERDICES, PCIA. DE BUENOS AIRES

Carolina Tanjal^a, Eleonora Carol^a, Lucía Santucci^a, Leandro Tatone^b

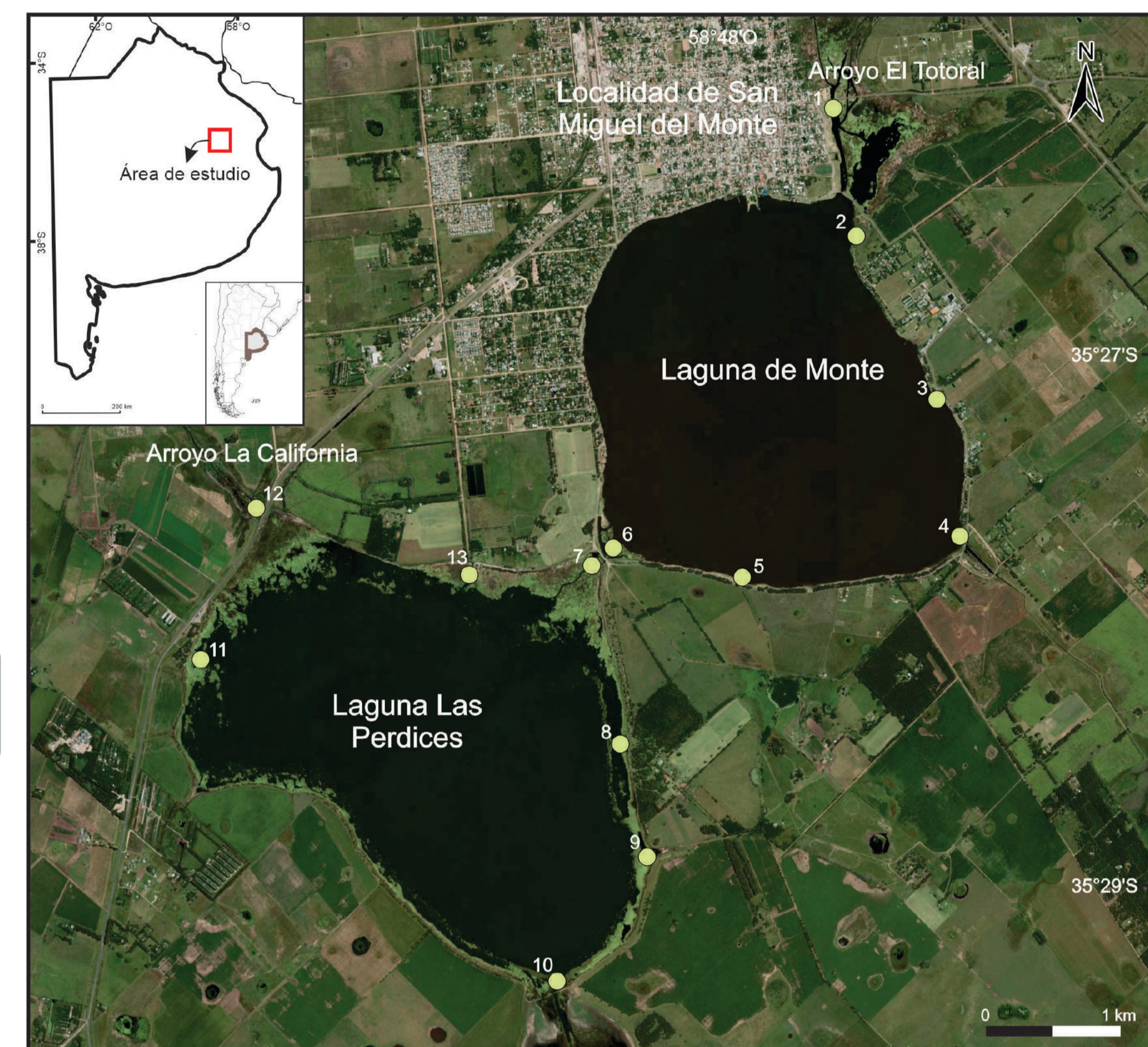
^aCentro de Investigaciones Geológicas (CIG, CONICET-UNLP), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, ARGENTINA
^bLaboratorio de Química Ambiental y Biogeoquímica (LAQAB), CONICET, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, ARGENTINA

ctanj@ig.museo.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Las lagunas pampeanas son lagos de llanura poco profundos y polimícticos, en los que la interacción entre el agua y los sedimentos de fondo puede condicionar la calidad química del recurso. Dentro del gran número de lagunas que se encuentran en la región, están las lagunas de Monte y Las Perdices ubicadas en la localidad de San Miguel del Monte, en el noreste de la provincia de Buenos Aires.

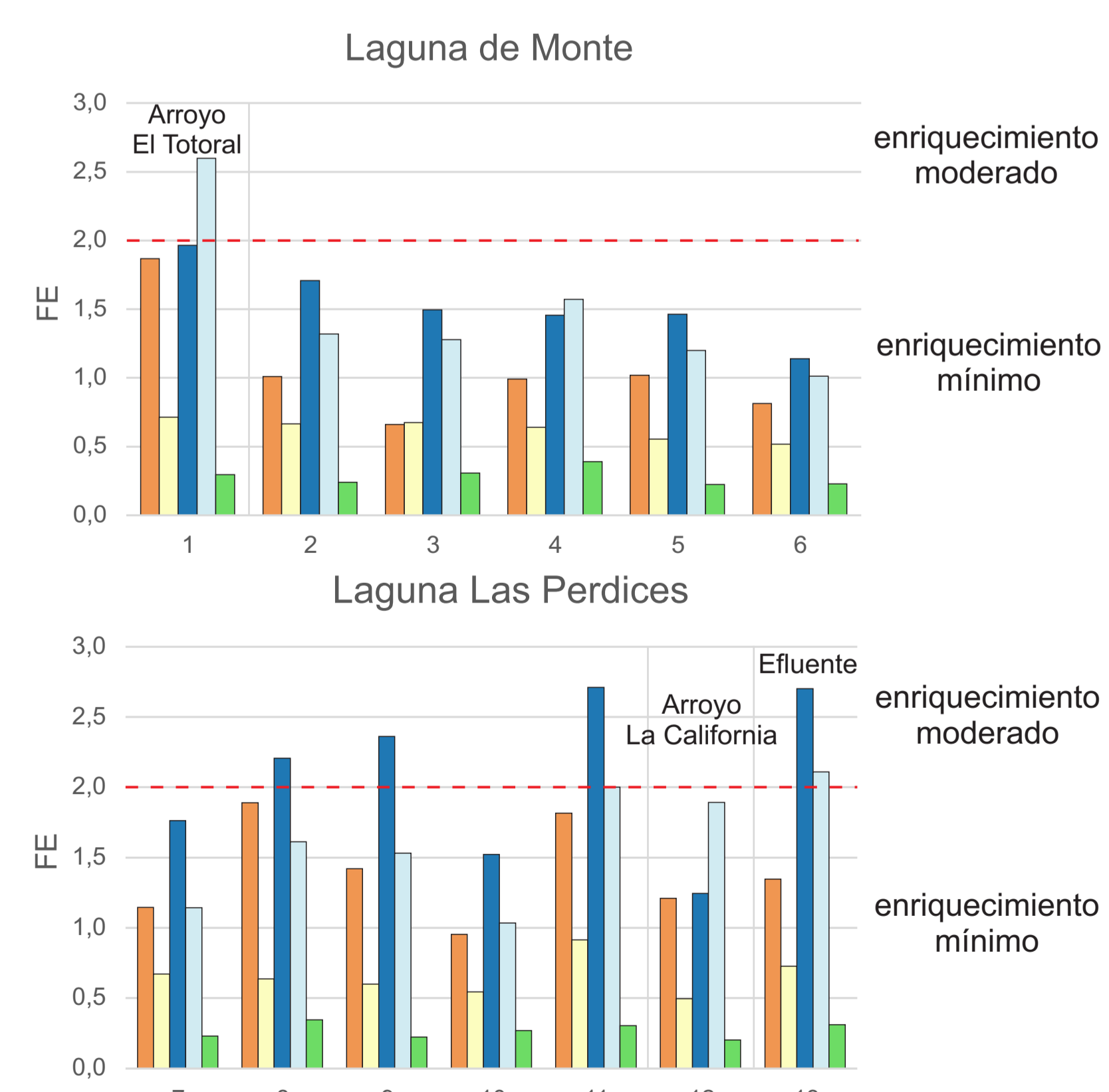
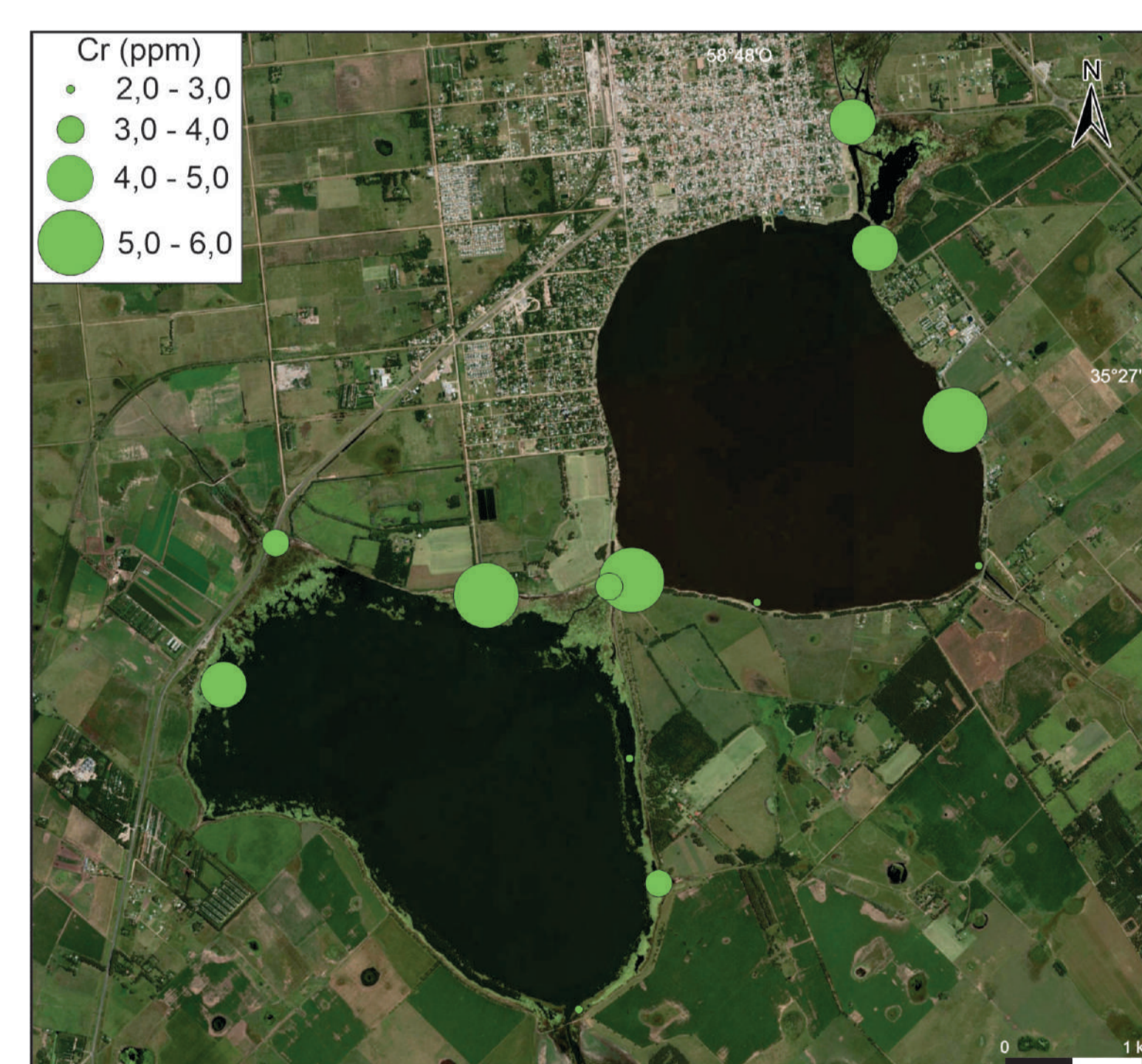
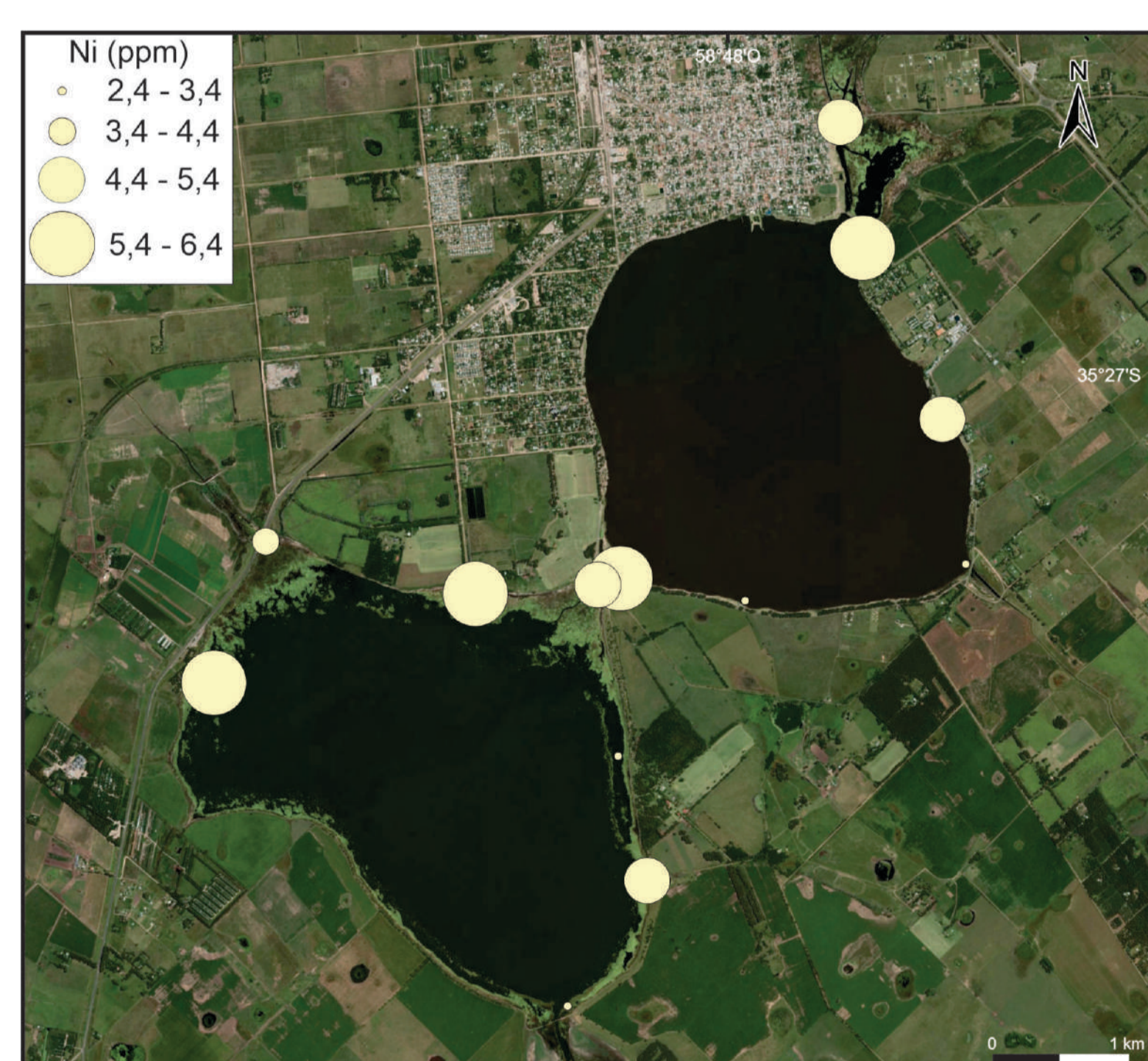
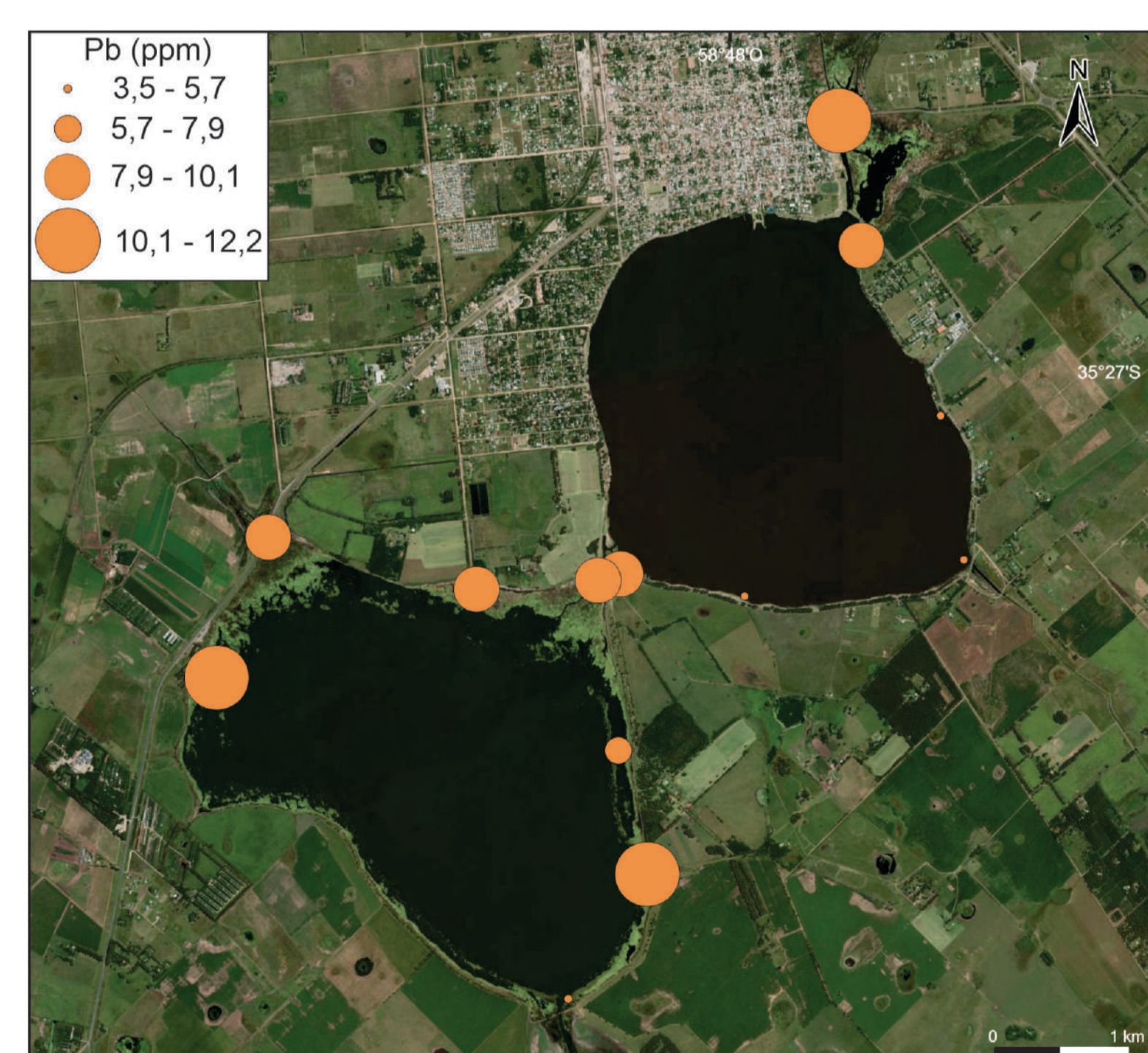
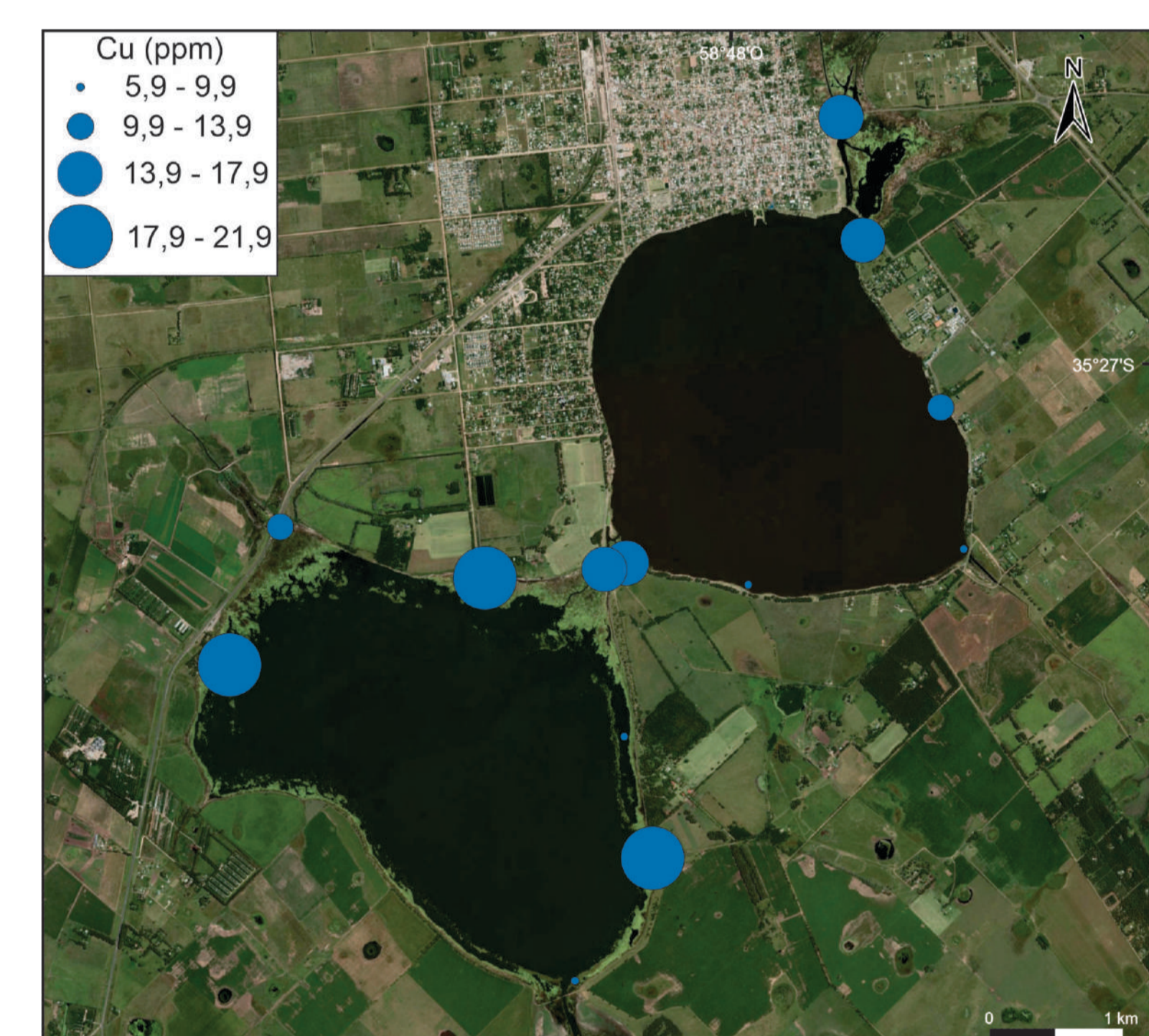
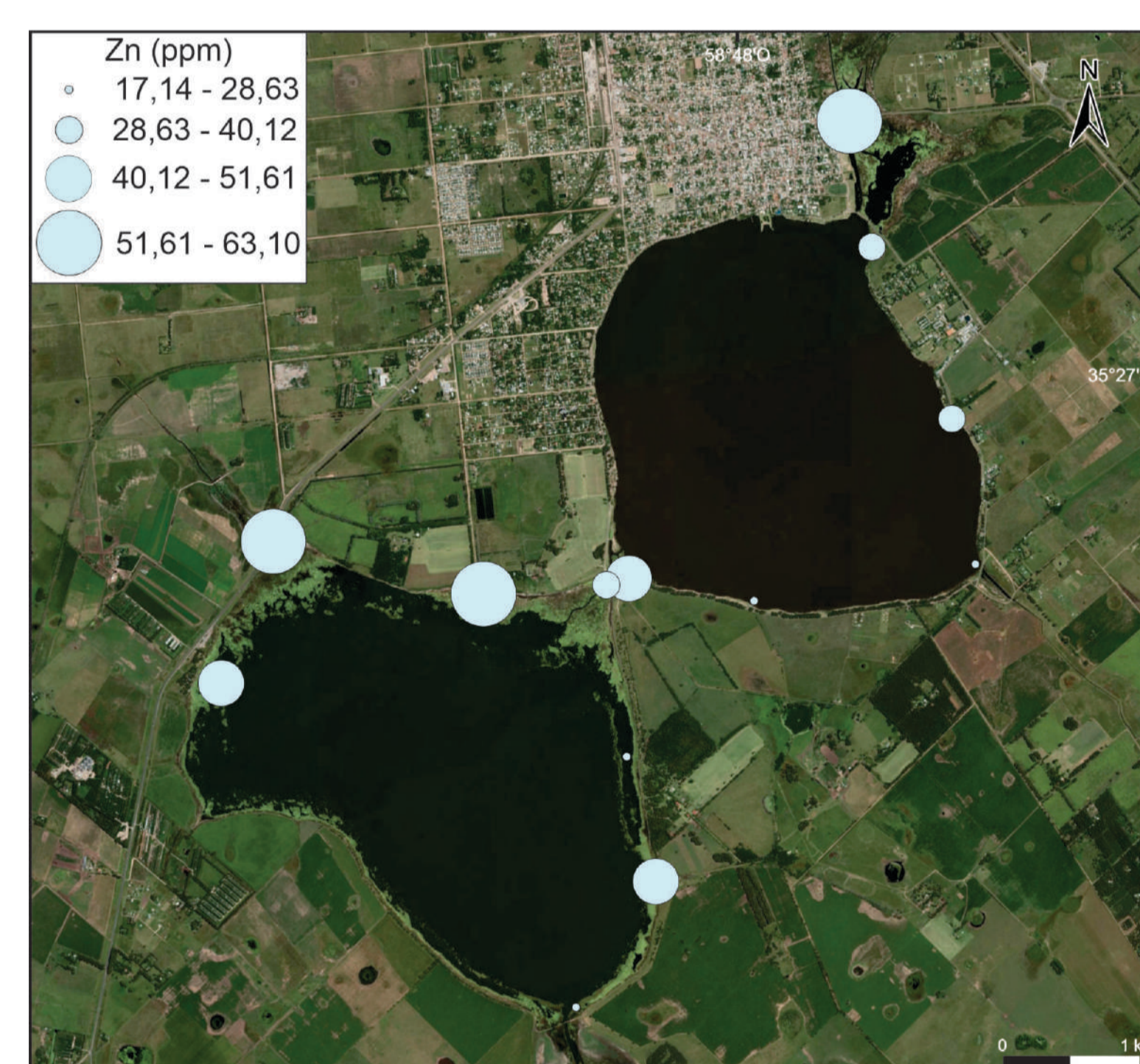
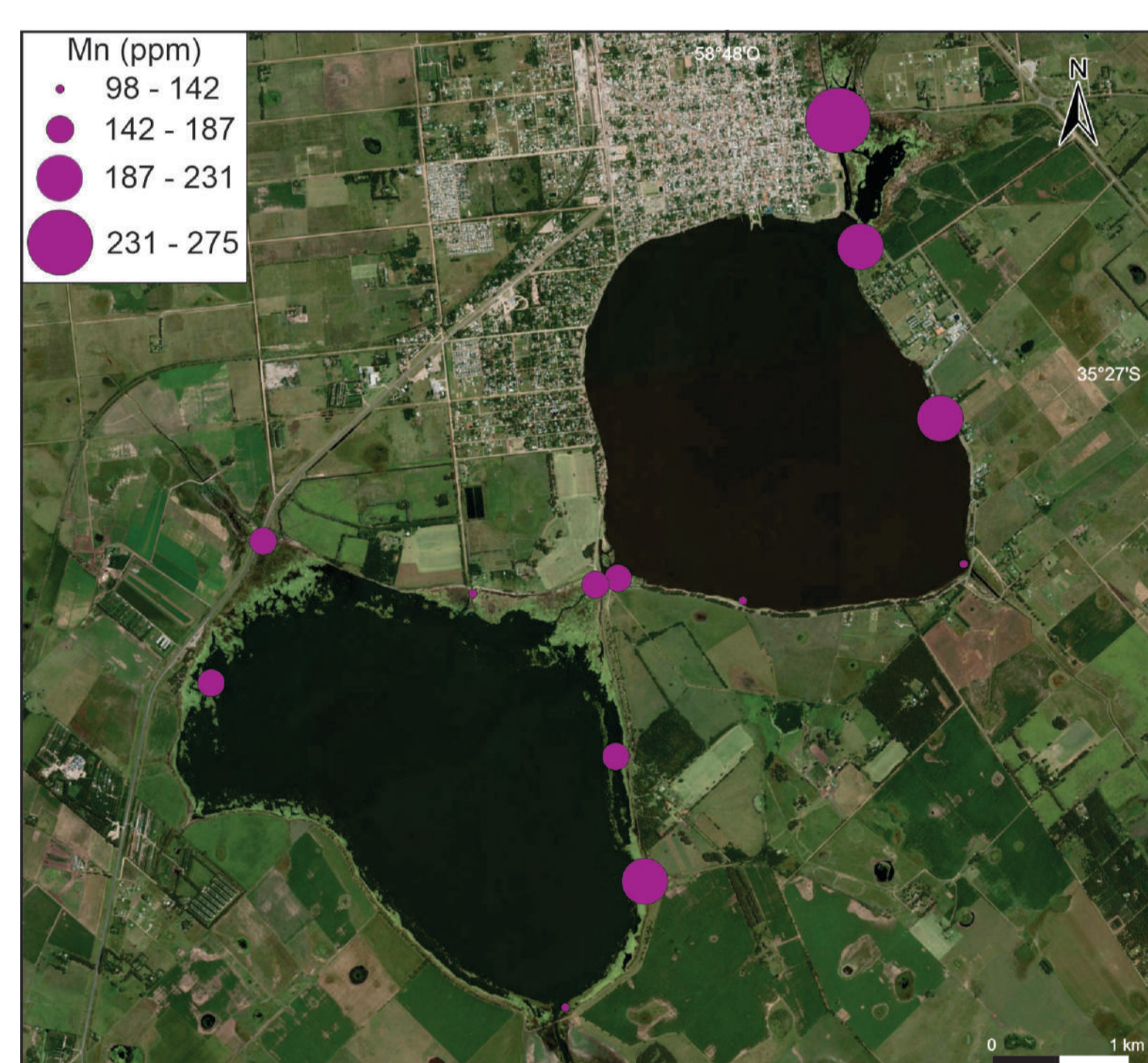
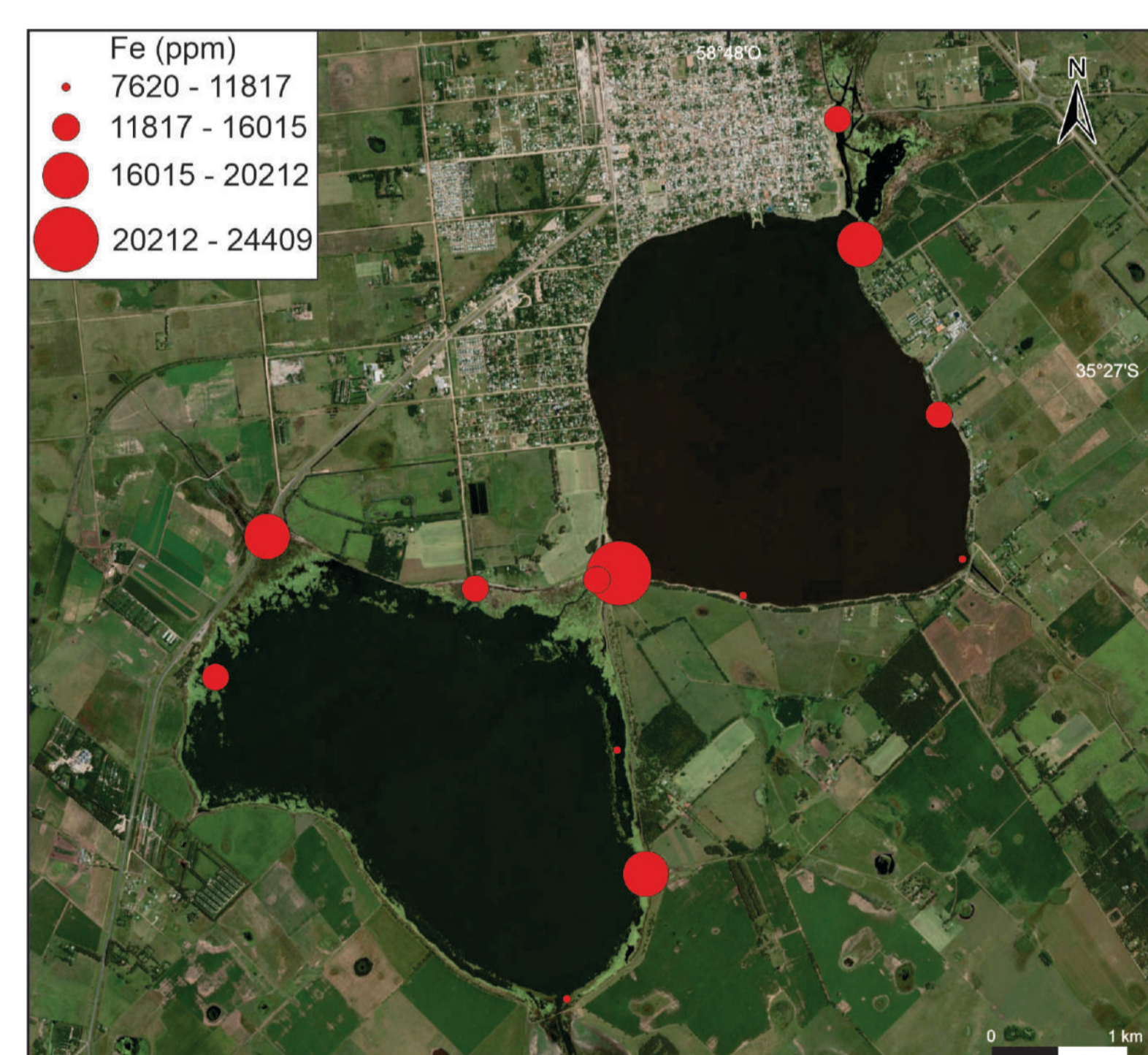
El objetivo de este trabajo es analizar la distribución de la concentración de metales pesados (Fe, Mn, Ni, Cr, Pb, Cu y Zn) en los sedimentos superficiales de ambas lagunas.



MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el muestreo realizado en abril 2021, se tomaron 13 muestras de sedimentos superficiales en los cuerpos lagunares, en los afluentes que drenan hacia ellos y en un sector de vuelco de efluentes de una planta de tratamiento cloacal. La determinación de la concentración pseudototal de metales en sedimentos (Pb, Ni, Fe, Cu, Mn, Zn y Cr) se realizó por espectrometría de absorción atómica con llama de aire-acetileno (Thermo Elemental Solaar M5) previa digestión con agua regia (3:1 v/v, HCl-HNO₃) y H₂O₂. El control de calidad de los análisis incluyó la realización de blancos (n=4), duplicados (n=4 <10%) y análisis de material de referencia certificado (CRM016-050, RTC= 89±27%). Asimismo, se obtuvieron los factores de enriquecimiento relativos a los valores de fondo local tomando al Fe como elemento de referencia.

RESULTADOS



CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que la variación en la distribución de los distintos metales pesados podría estar condicionada por la magnitud de los aportes tanto naturales como antrópicos. En este último caso, se destaca que las concentraciones más altas fueron medidas en las cercanías del efluente, no obstante, el contenido de todos los metales analizados se encuentra por debajo de los valores guía de calidad de sedimento para la protección de la vida acuática. Cabe aclarar que, si bien los datos presentados en este trabajo son preliminares, aportan información de utilidad en el manejo del recurso hídrico dada su relevancia ambiental y socioeconómica.