

TÉCNICAS DE GEOMÁTICA APLICADAS AL ESTUDIO DE LOS ESPACIOS VERDES EN BAHÍA BLANCA, ARGENTINA

Claudia María Pizzichini*¹, Beatriz Aldalur*¹, Jorge Sisti*²

*¹ Departamento de Ingeniería, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

*² Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

claudiapizzi@gmail.com, baldalur@uns.edu.ar, jsisti@ing.unlp.edu.ar

Objetivos

El objetivo general del trabajo fue analizar la relación entre los espacios verdes de la ciudad de Bahía Blanca y la población residente en el área mediante la aplicación de técnicas de teledetección y SIG y confeccionar mapas temáticos que permitieran evaluar y obtener conclusiones sobre esa realidad de la ciudad.

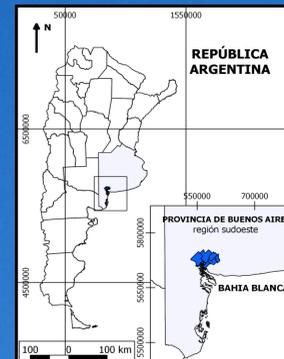
Objetivos específicos:

- Determinar el índice verde urbano (IVU) de cada fracción censal: superficie arbolada por habitante y compararlos con el mínimo sugerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS): 10 m²/habitante.
- Relacionar las distancias desde las fracciones censales hasta parques y paseos.

Materiales

- Imagen del satélite Spot 5 con resolución espacial de 10 m.
- Datos de población del Censo Nacional del año 2010 provisto por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).
- Archivo vectorial de fracciones censales (INDEC).
- Sistema de información geográfica Quantum GIS.

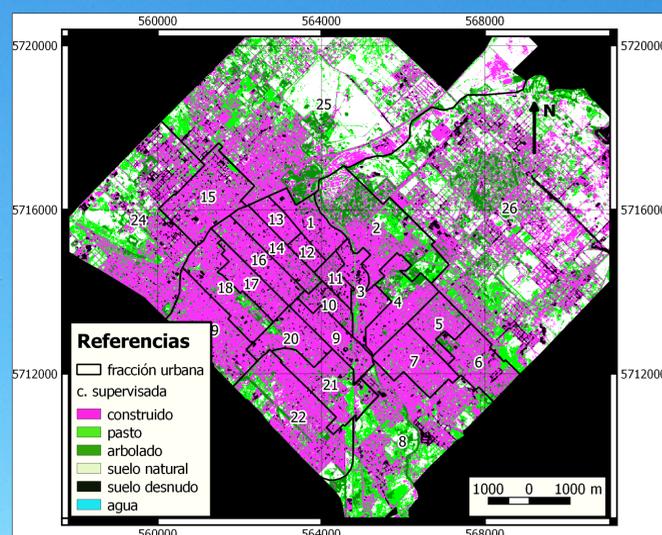
Área de estudio



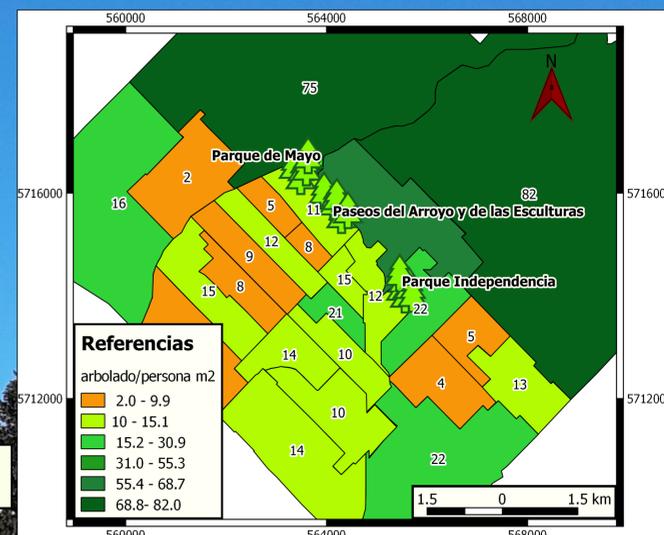
Resultados

La imagen clasificada por el método de Máxima Probabilidad muestra las distintas coberturas. La mayor superficie destinada a espacios verdes está ubicada en la zona norte de la ciudad. En ese espacio se emplazan un parque y un paseo público. Las fracciones con IVU menor que el recomendado por la OMS son ocho, y se encuentran situadas en la zona céntrica y suburbana de la ciudad. Hay once fracciones que tienen un IVU acotado entre 10 y 15.

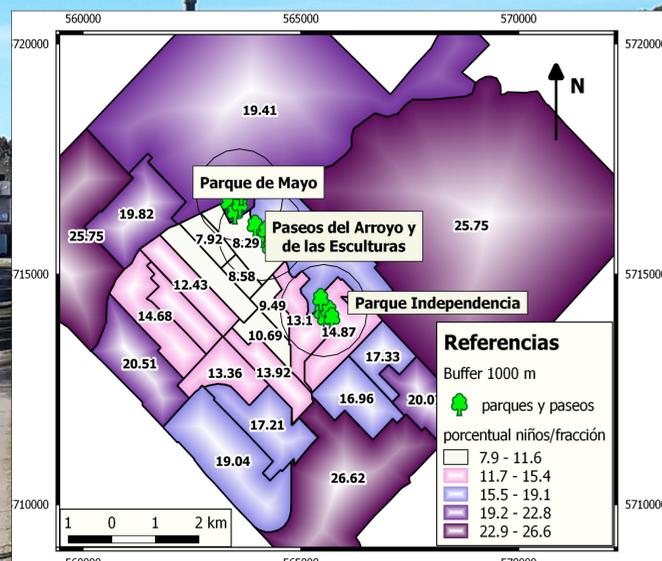
Las fracciones que tienen alto valor de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) coinciden con las que poseen mayor porcentaje de niños en su población. El análisis mediante el empleo de buffer con centro en los espacios recreativos, determinó que las fracciones antes mencionadas, son aquellas que se localizan fuera del alcance de 1000 m de distancia de esos lugares.



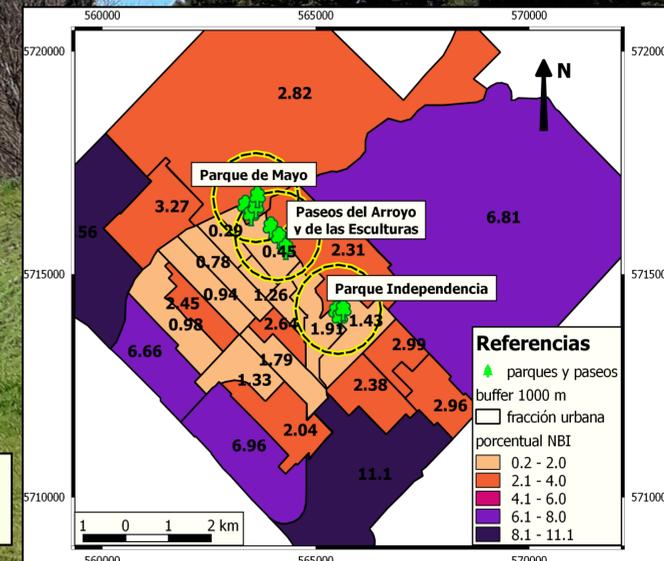
Clasificación Supervisada y fracciones censales numeradas



Fracciones censales graduadas por índice de arbolado.



Fracciones censales graduadas por porcentaje de niños menores de 12 años.



Fracciones censales graduadas por porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

Conclusiones

Las áreas emplazadas en la zona norte de la ciudad son las que poseen un IVU con valores por encima del mínimo propuesto por la OMS y se encuentran también en cercanías de dos de los espacios verdes públicos. Las áreas más alejadas de los centros de recreación (paseos y parques) son las que poseen mayor cantidad de hogares con NBI y mayor cantidad de población con niños menores de 12 años.

El SIG elaborado permite evaluar las zonas con carencia de lugares de esparcimiento. En el mismo sentido, también se pueden ubicar las zonas donde el IVU no supera los valores exigidos por la OMS, para incrementar el emplazamiento de nuevos espacios verdes. Estos elementos brindarán al gobierno de la ciudad la posibilidad de evaluar el cumplimiento de los índices.