

“Explicar la ciudad”

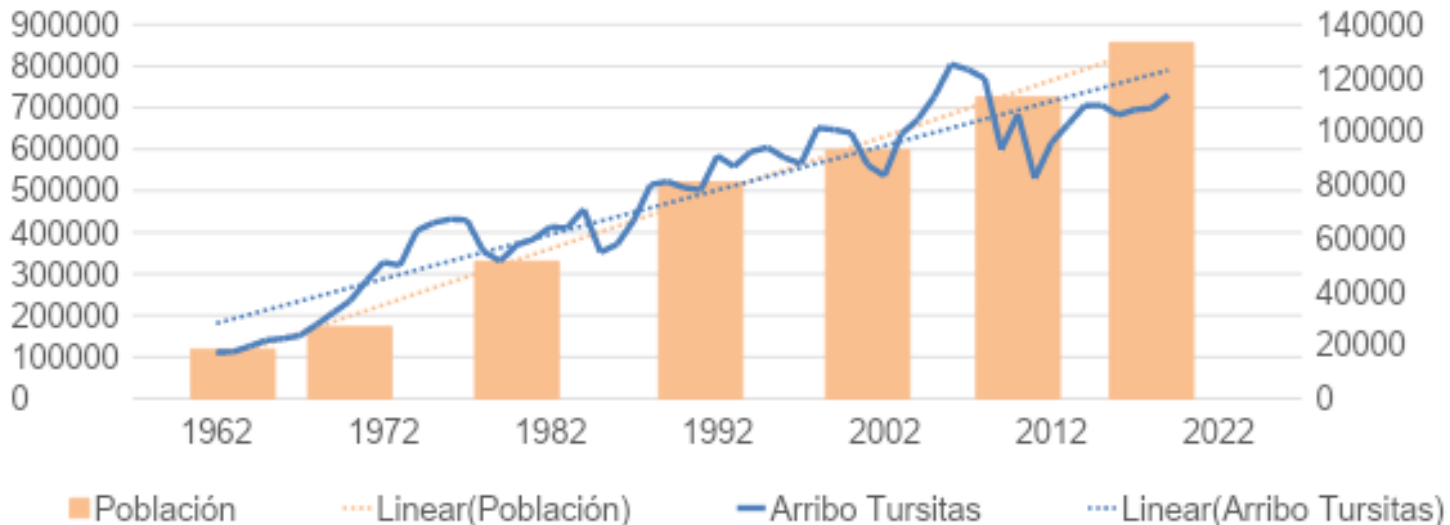
El aporte de las ciencias sociales y las nuevas tecnologías
en la construcción de propuestas de desarrollo urbano
San Carlos de Bariloche (2001-2018)

Gonzalo Barrios García (UNRN/CITECDE – CONICET)

Liliana V. Pierucci (UNRN/CITECDE – UNCo/FAHU/GEHISO)

Alhué Bay Gabuzzo (UNRN/IIDYPCA – CONICET)

Una ciudad en crecimiento



Año	1947	1960	1970	1980	1991	2001	2010	2018*
Población	6562	18394	26799	51268	80.974	93.101	112.887	133.199
Variación %		180%	46%	91%	58%	15%	21%	18%
Fuente: Planes CFI. *Estamación de la Municipalidad de SCB. Elabración Propia								

Pero...

Contaminación en el lago Nahuel Huapi



Fuente: <https://www.diariopopular.com.ar/general/preocupante-contaminacion-del-lago-nahuel-huapi-n255213>

Bariloche2000



Estiman que en Bariloche habría unas 5 mil viviendas potencialmente vacantes

Alud en construcción de un hotel



Fuente: <https://eleconomista.com.ar/actualidad/alud-fatal-bariloche-hallaron-cuerpos-dos-turistas-uruguayos-hotel-salio-explicar-lo-paso-admiten-el-riesgo-sigue-n53798>



ANB

Costa del lago Nahuel Huapi:
Muchas ordenanzas regulan, pero poco se hace por cumplirlas

Normativa

Planes

- Plan de Ordenamiento Urbano (CFI, 1977)
- Proyecto de ordenamiento Ambiental (CFI, 1994)
- Plan Estratégico y de competitividad turística de SCB (CFI, 1998)
- Plan de Ordenamiento Territorial (MSCB, 2011)
- Plan Estratégico e Integral de Desarrollo (MSCB, 2015)
- Plan estratégico de turismo sustentable (MSCB, 2017)

Ordenanzas

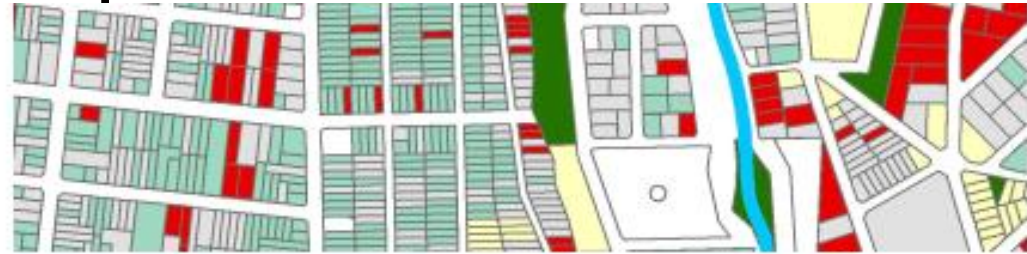
- Ord. 1686-CM-07 Garantiza el libre acceso a las riberas de ríos y espejos de agua
- Ord. 1825-CM-08, 1971-CM-09, 2165-CM-11 y 2273-CM-11: Declaran la emergencia habitacional
- Ord. 2147-CM-11 Declara emergencia del Vertedero
- Ord. 2612-CM-15 Establece área de vulnerabilidad en la ladera norte del Cerro Otto
- Ord. 2674-CM-15 Declarar área de desarrollo prioritario hacia el Este

PLAN ESTRATÉGICO Y DE
COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DE
SAN CARLOS DE BARILOCHE

21. Urbanismo

Rasgos urbanísticos de la ciudad:

- ❑ Ciudad muy extensa, de baja densidad.
 - *Impacto importante sobre el territorio*
 - *Dificultad de dotación de infraestructuras y servicios.*
- ❑ Rasgo contradictorio: Crecimiento densificado y anárquico en el Centro
- ❑ Mezcla de estilos arquitectónicos.
- ❑ Carencia de espacios urbanos de centralidad: plazas, paseos, etc.
- ❑ Existencia de algunos espacios de alta calidad arquitectónica y paisajística, p.ej.: Centro



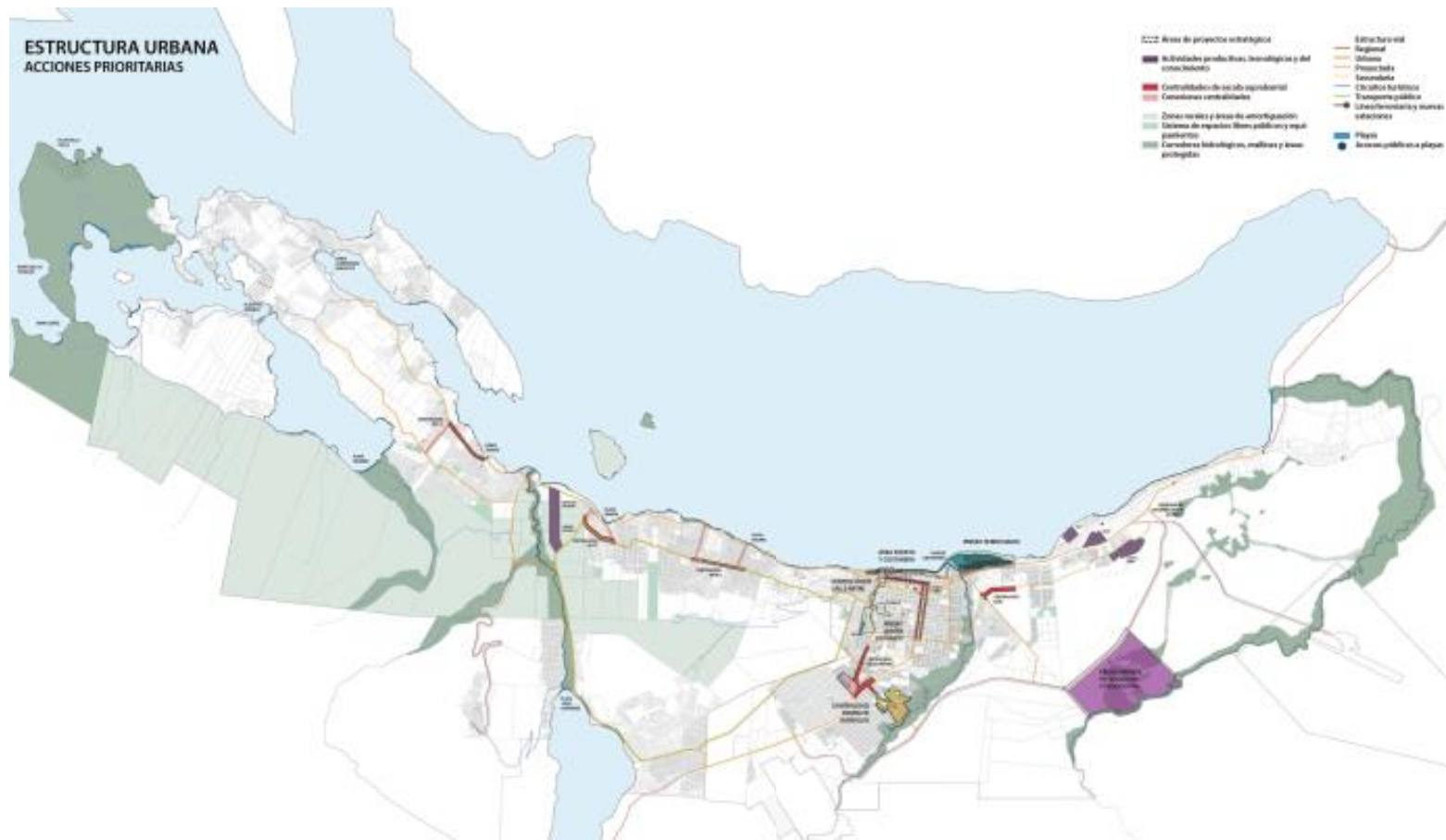
Plan de Ordenamiento Territorial

POLÍTICAS, INSTRUMENTOS Y PROYECTOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SAN CARLOS DE BARILOCHE

El gran crecimiento poblacional implicó un avance progresivo sobre todo el ámbito del ejido municipal. En líneas generales la urbanización ha tenido un carácter desordenado por lo que actualmente se han generado numerosos problemas ambientales al ocuparse terrenos poco aptos.

En las últimas décadas, ante la existencia de una creciente presión antrópica sobre el medio natural y, paralelamente, un mayor grado de conocimiento de las causas y efectos de los diferentes peligros naturales, éstos comenzaron a tener mayor influencia en la determinación de políticas y prioridades para inversiones o emprendimientos económicos en general y en la fijación de pautas de ocupación del territorio.

Plan Estratégico e Integral de Desarrollo de SCB



Propuesta de abordaje Metodológico

Abordaje Multimétodo:

- Análisis geoespacial

Fuentes de Información:

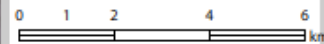
- Oficiales e institucionales (APN, SEGEMAR, INTA, ANAC, CFI, IGN, INPRES, etc.)
- Estado Municipal (Normativa y planes)
- Cartografía digital

**Dimensión:
Asentamientos
y Urbanización**

**Indicador:
Variación de densidad
de población**

**BARILOCHE
Río Negro**

Expansión Urbana



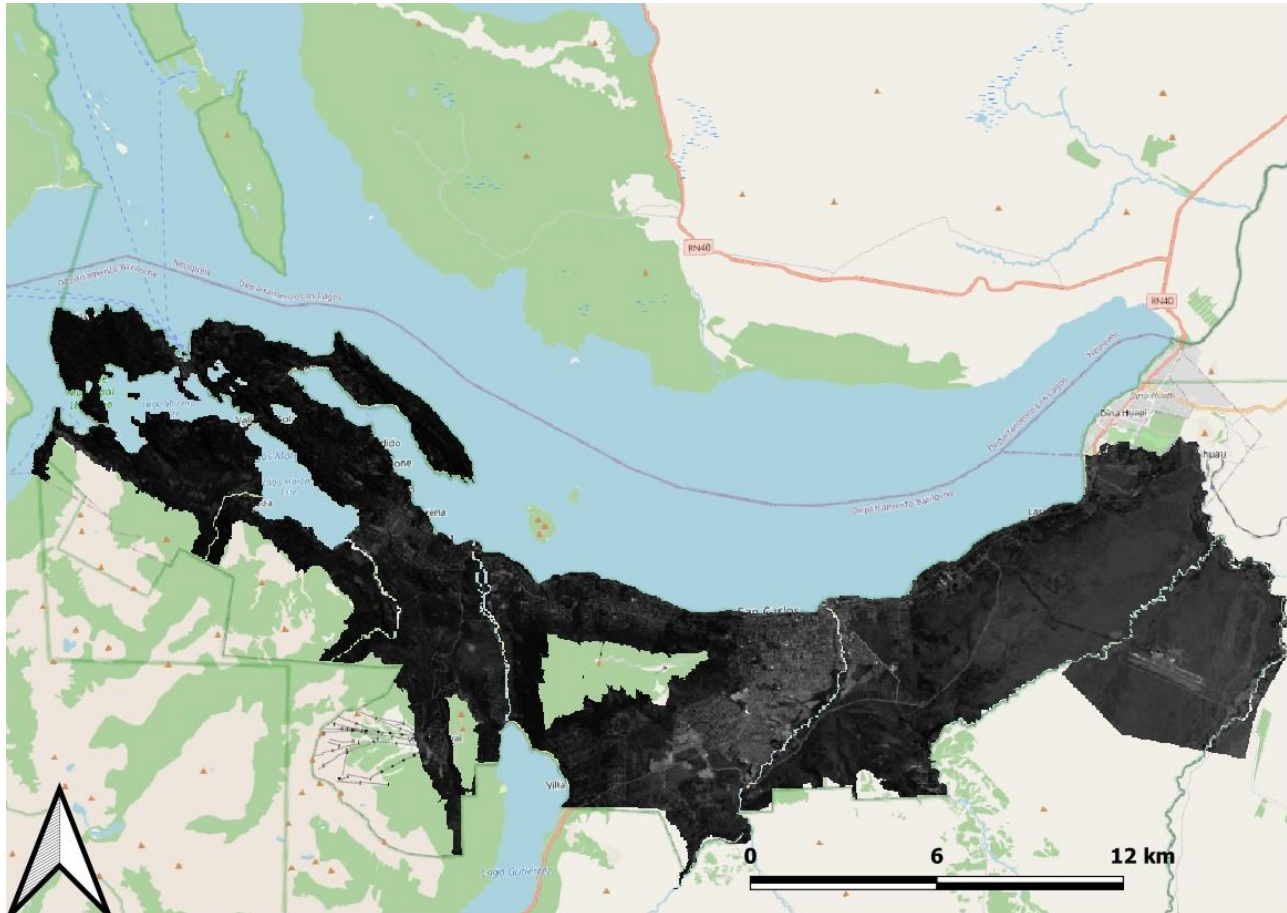
Fuente: Elaboración propia SSPTIP

ATLAS-ID

Sistema de Indicadores Territoriales



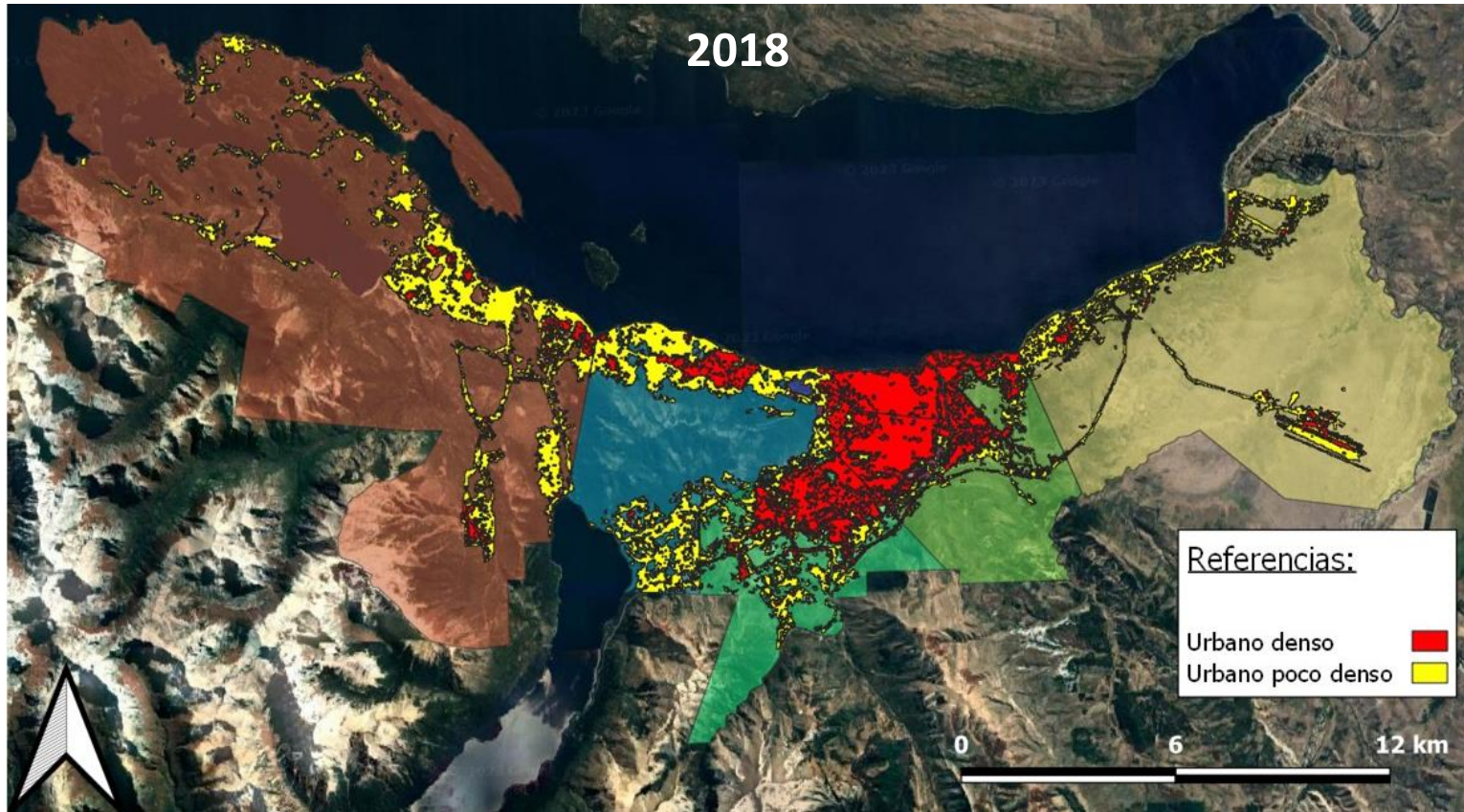
Crecimiento de la ciudad



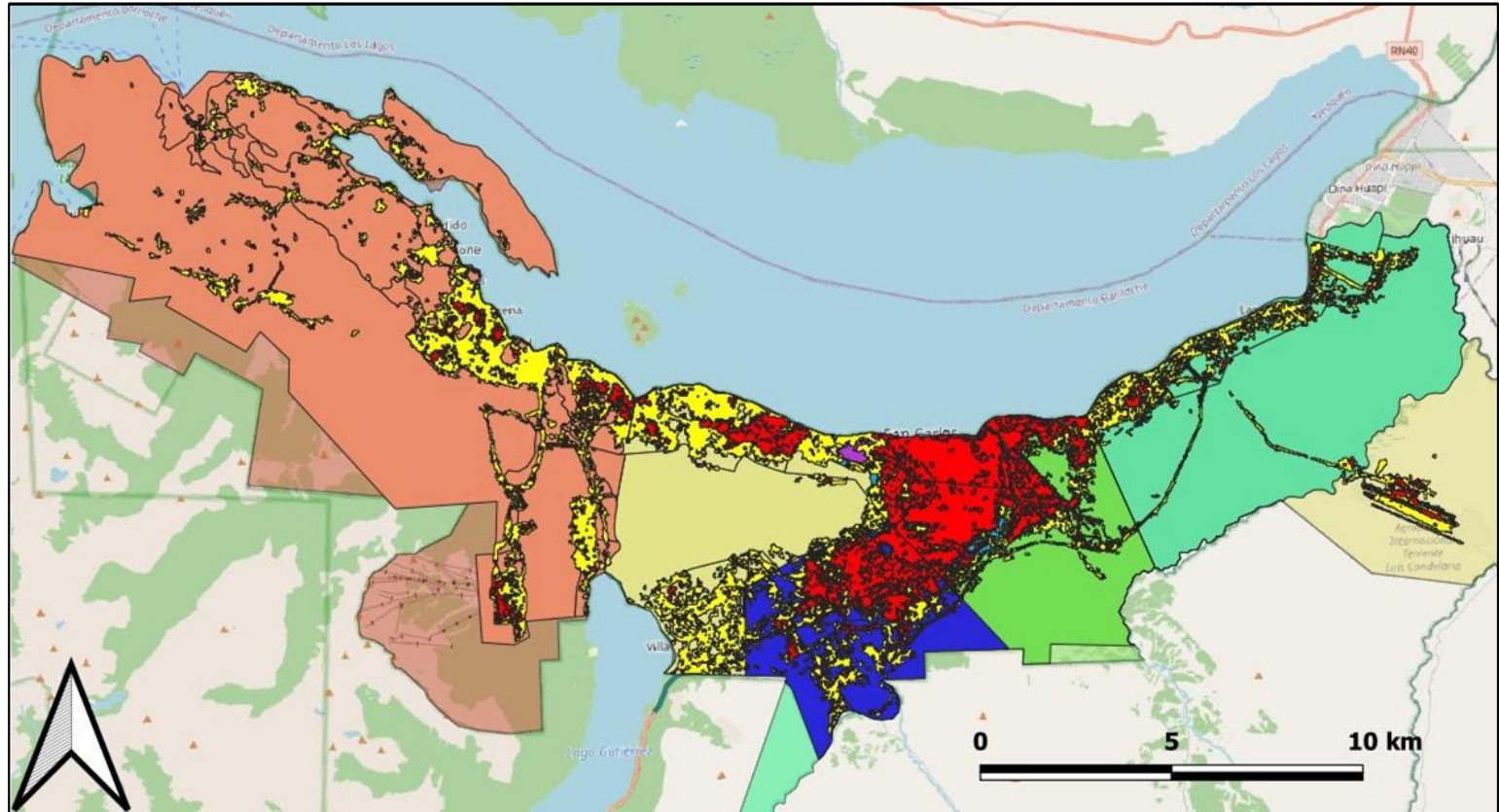
Crecimiento de la ciudad



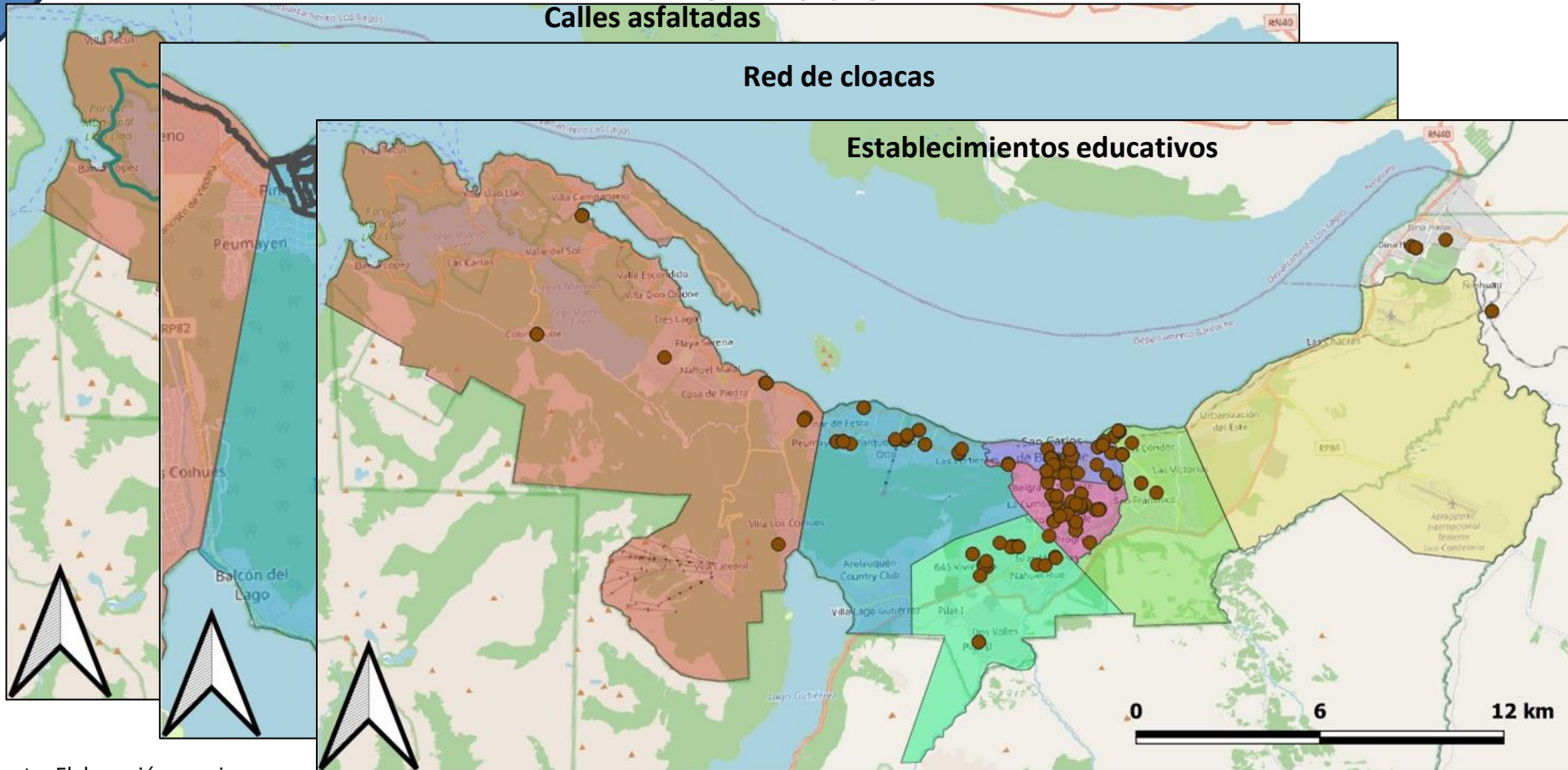
Crecimiento de la ciudad



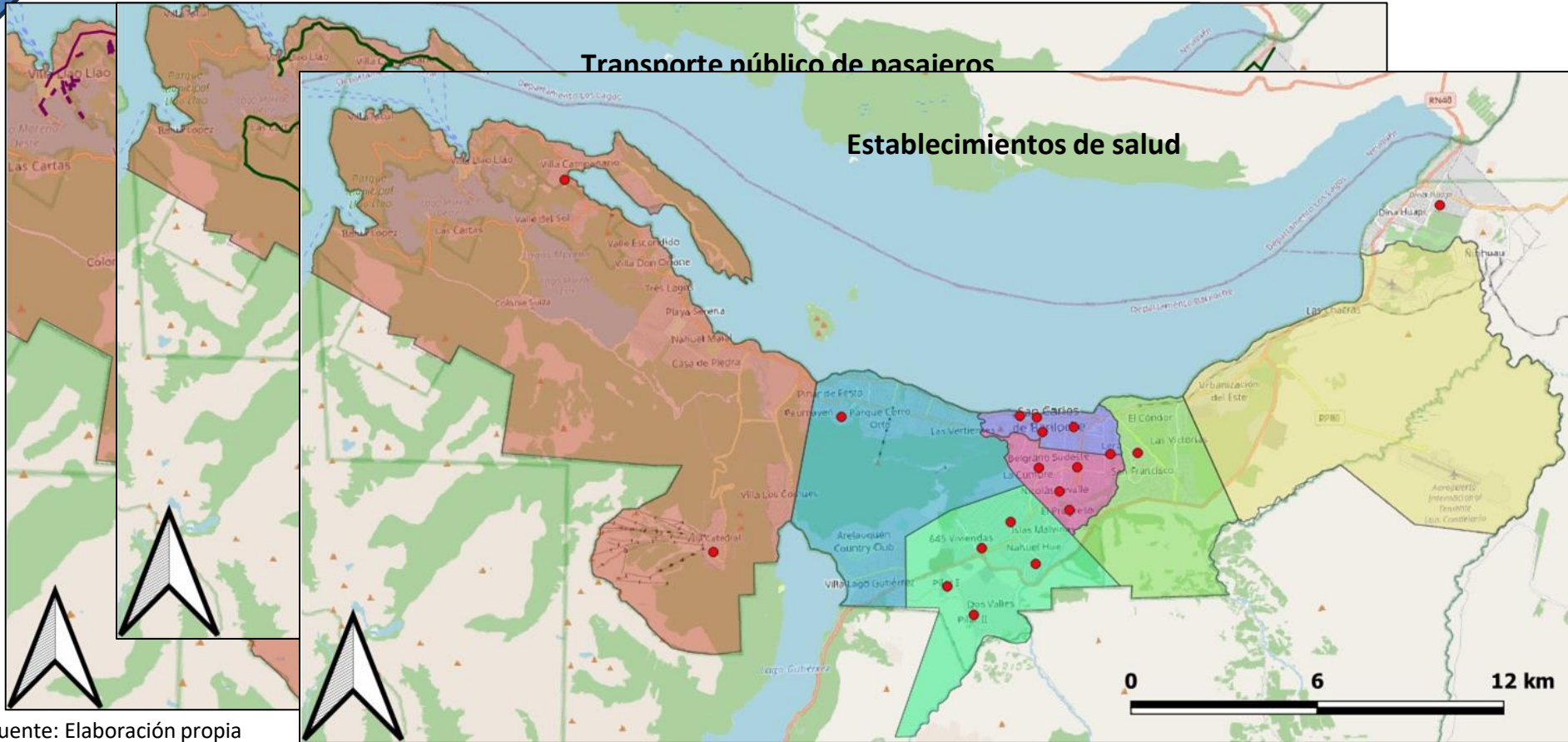
Mancha urbana x radios censales + capas de información



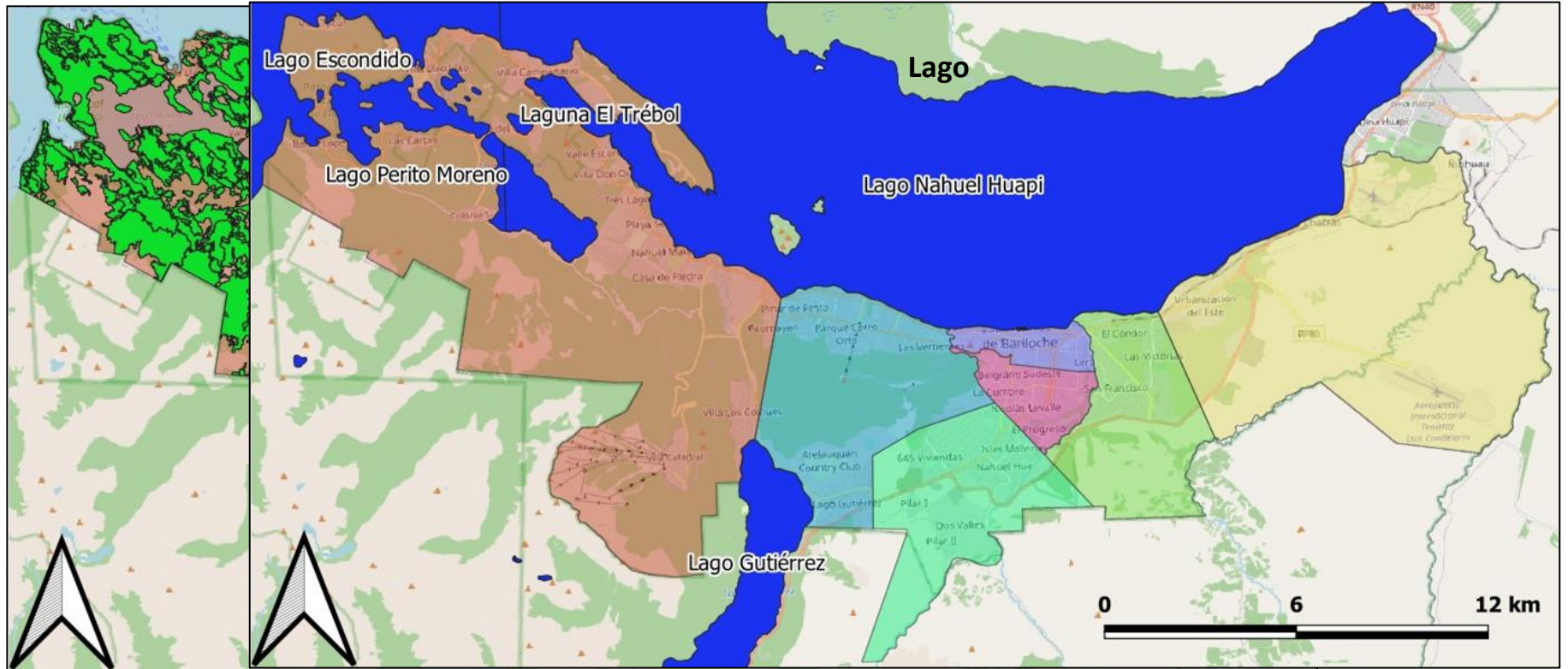
Mancha urbana x radios censales + capas de información



Mancha urbana x radios censales + capas de información



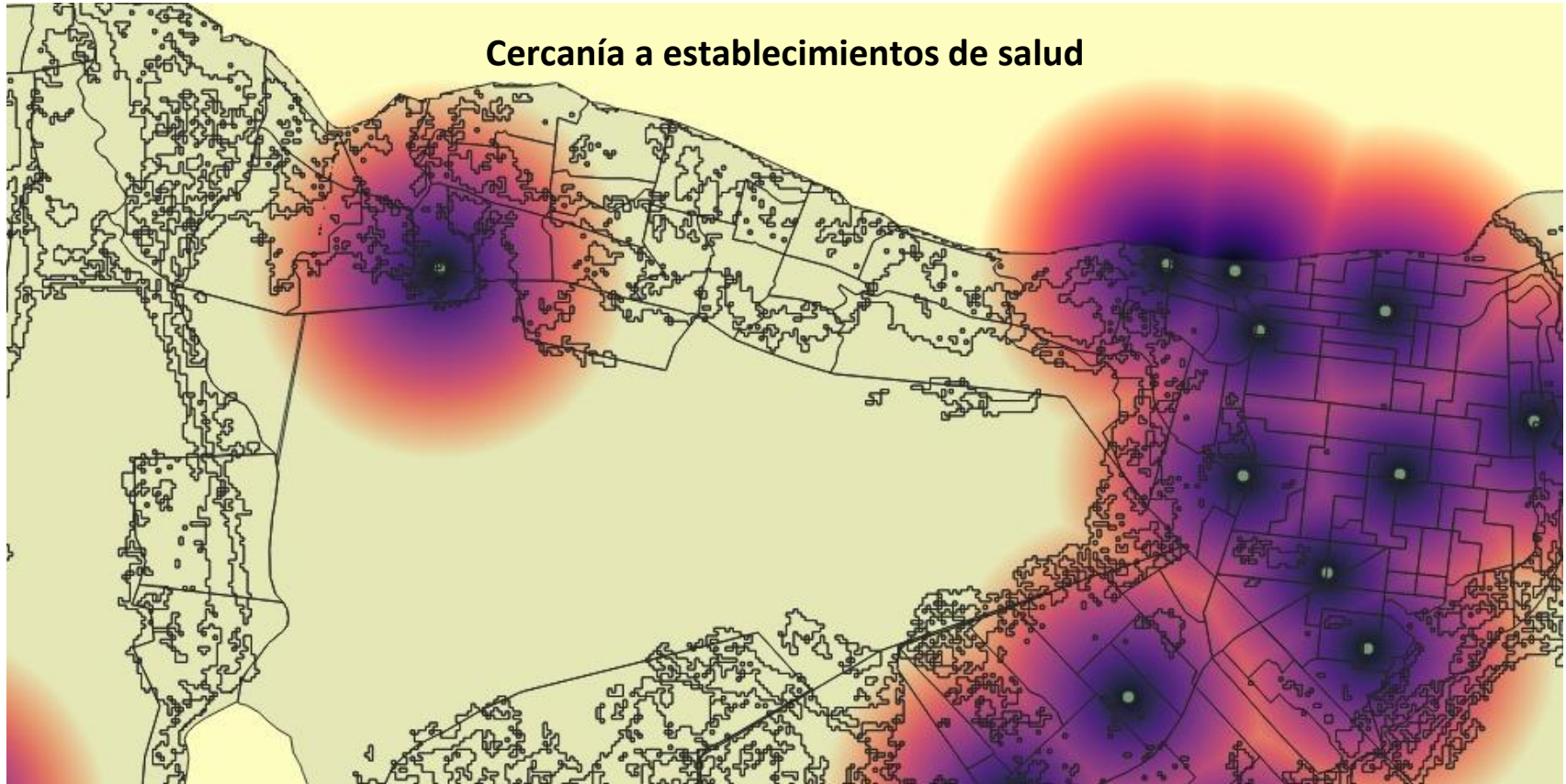
Mancha urbana x radios censales + capas de información



Mancha urbana x radios censales + capas de información

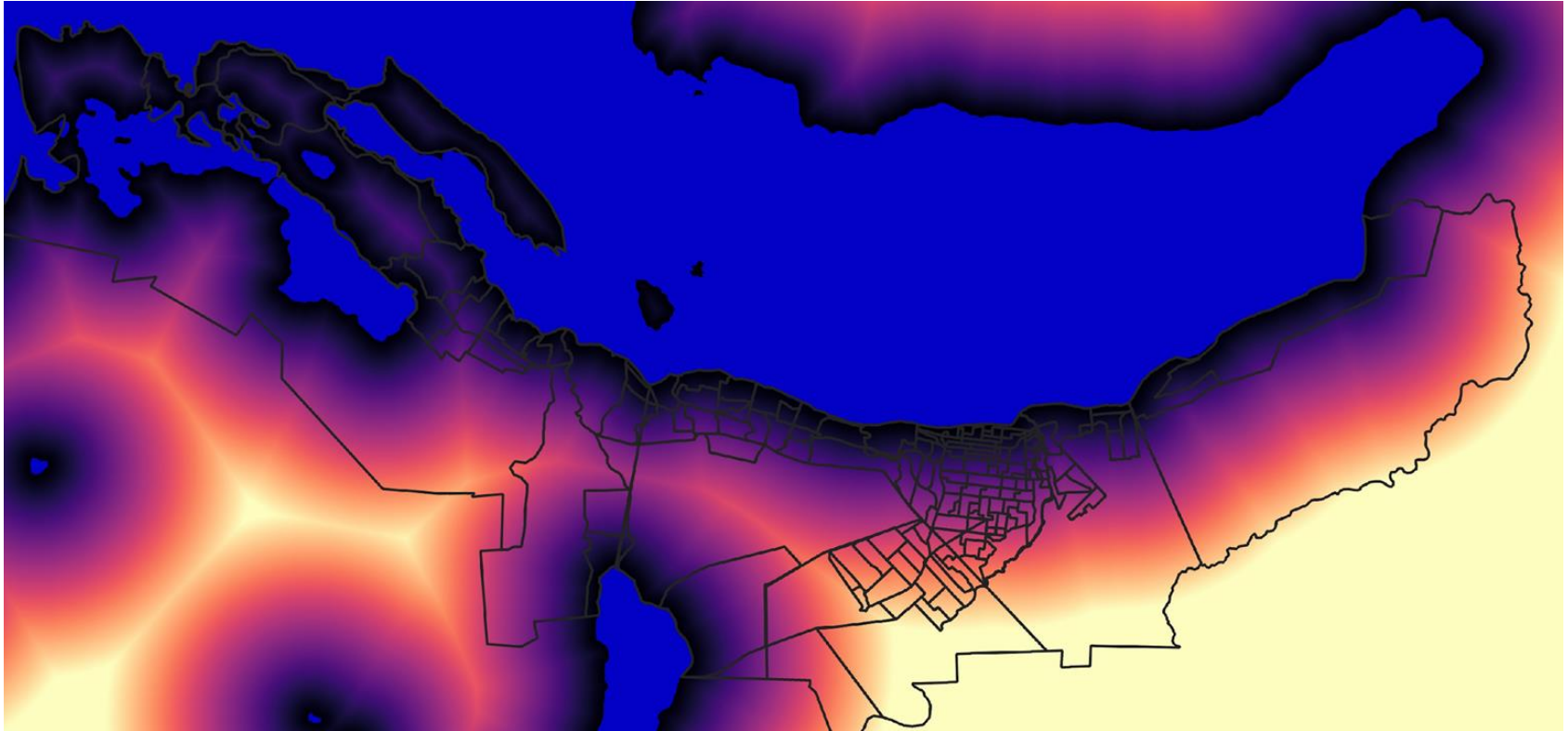


Mancha urbana x radios censales + capas de información



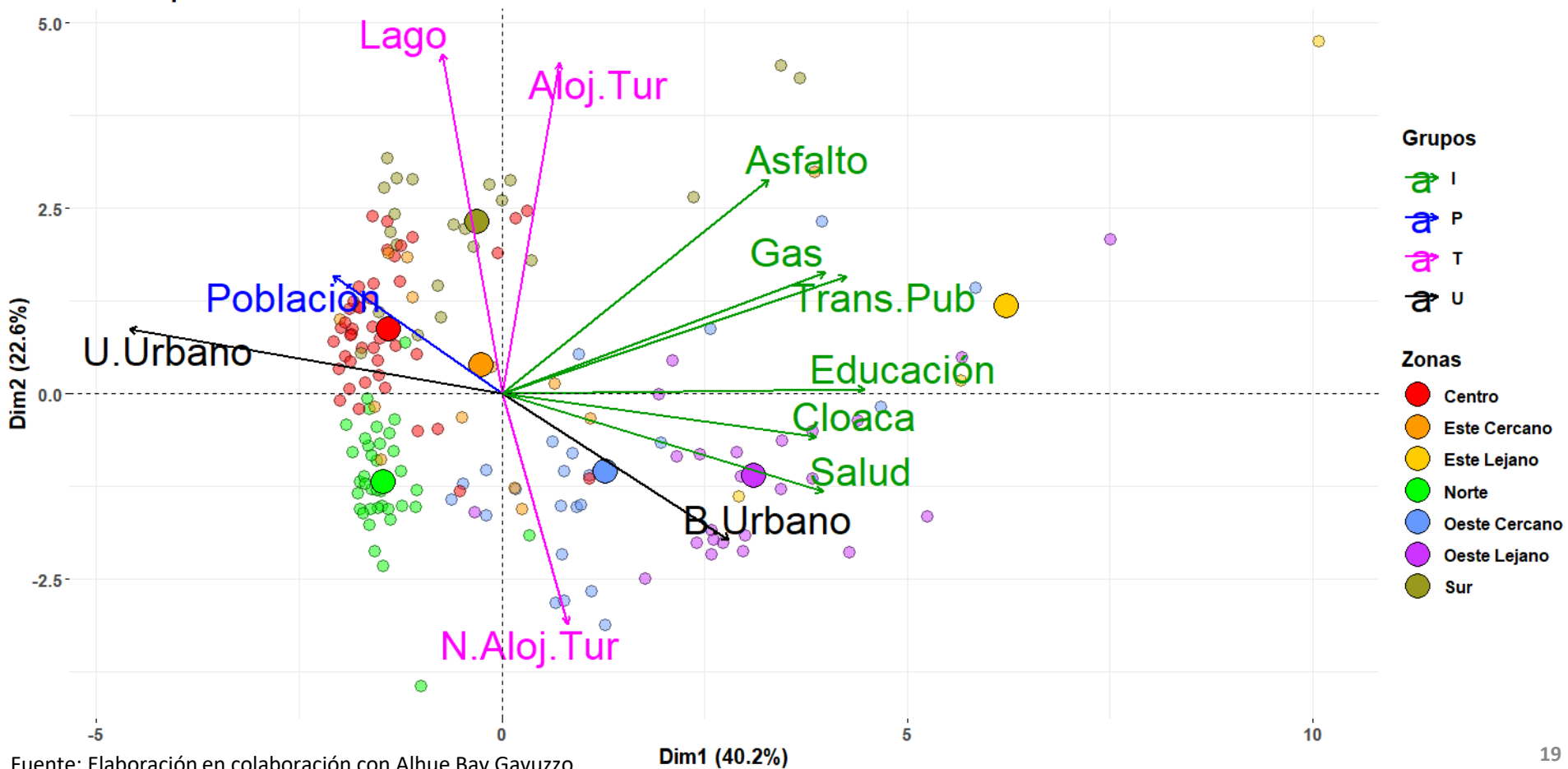
Mancha urbana x radios censales + capas de información

Cercanía al lago



Análisis de Componentes Principales (PCA)

PCA - Biplot



Conclusiones

- La implementación de análisis de imágenes satelitales no es nueva en el campo de la diagramación de la política pública
- Puede ser aplicado al ordenamiento territorial urbano en contextos de “ecotono” ambiental
- El abordaje multidimensional puede favorecer la formulación de políticas públicas más eficientes



¡Muchas gracias!

Gonzalo Barrios García - gbarrios@unrn.edu.ar

Liliana V. Pierucci - lpierucci@unrn.edu.ar

Alhué Bay Gabuzzo - alhuebg@gmail.com