



CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA EN LAS PRINCIPALES CIUDADES ARGENTINAS

CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA EN LAS PRINCIPALES CIUDADES ARGENTINAS. 2018 - 2023 - 2024

Marzo 2025

RESUMEN EJECUTIVO

- El presente informe presenta los resultados del tercer relevamiento de expansión urbana realizado por Tejido Urbano para cuantificar la expansión de las principales ciudades argentinas en los últimos 6 años. Para ello se aplicó una metodología de identificación de límite urbano basado en los usos del suelo aparentes a partir de la interpretación de imágenes satelitales provistas por Google Earth para los años 2018, 2023 y 2024.
- Los 34 aglomerados urbanos seleccionados tienen una población estimada para 2024 de 32,5 millones de habitantes. El relevamiento realizado permitió identificar que ocupan una superficie urbanizada de 6.107 km² (610.688 hectáreas).
- La comparación entre la superficie urbanizada en el último año (2023-2024) arroja que, en conjunto, se pasó de
- 6.049 km² a 6.107 km², lo que implica un incremento de 57 km². Para tomar de referencia, esta superficie adicional es comparable a la de los aglomerados de Catamarca o Rio Cuarto.
- En la comparación de los últimos 6 años (2018-2024) se advierte que se sumaron 307 km² (5,3%). Para tomar de referencia, dicha superficie es similar a la del aglomerado de Rosario (306 km²) y una vez y media la de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (205 km²).

- Los aglomerados con mayor expansión urbana en los 6 años de relevamiento, fueron Neuquén, Santiago del Estero, Salta, Viedma, Rio Grande, La Rioja, Formosa y Resistencia. Mientras que, tomando solo el último año, los aglomerados con mayor expansión fueron San Juan, Rio Gallegos y Corrientes.
- Las expansiones más bajas en términos relativos en los 6 años se registraron en Santa Fe, Mar del Plata, Región Metropolitana de Buenos Aires y San Nicolás. Considerando sólo el último año, los que menos aumentaron fueron Posadas, Rio Cuarto, Santa Fe, Gral. Pico y San Luis.
- En comparación con el crecimiento de la población, si bien el conjunto indica un leve aumento de la densidad, en 24 aglomerados vieron aumentada su densidad, mientras que en 10 se advirtió una disminución. Resistencia, Viedma, Santiago del Estero, Formosa, Salta, La Rioja, y en menor medida Neuquén, Mendoza, San Juan, Paraná, y Rawson perdieron densidad.
- Entre los aglomerados que han aumentado su densidad, se destacan Ushuaia y Rio Grande, asociados a fuertes dinámicas demográficas, y en menor medida en los aglomerados de San Luis, Córdoba, Bariloche, Santa Rosa y Puerto Madryn.

PRESENTACIÓN

Este informe presenta los resultados del relevamiento de expansión urbana realizado por Tejido Urbano para cuantificar la expansión de las principales ciudades argentinas en los últimos 6 años. El crecimiento urbano puede adoptar diversas modalidades que van desde el aumento de la edificación en altura, la intensificación de la edificación en suelos vacantes urbanos, o la expansión horizontal. Habitualmente en ciudades de tamaño mediano o grandes, se conjugan varias modalidades de crecimiento a la vez.

En este relevamiento tuvo por objetivo detectar identificar, precisar, localizar y cuantificar el crecimiento por expansión urbana, cuantificable en la superficie urbanizada de cada aglomerado. La metodología elegida fue diseñada para poder continuar con relevamientos posteriores de manera sencilla, así como permitir realizar relevamientos de momentos anteriores a 2018. Es en

este sentido, que se presenta un informe de resultados generales que representa una dinámica de trabajo establecida.

Es importante aclarar que la expansión horizontal implica una serie de consecuencias negativas para la sustentabilidad de la ciudad en su conjunto, que se derivan de un uso menos eficiente del suelo urbanizado, costos incrementales para las infraestructuras y servicios urbanos, así como impactos ambientales diferencialmente mayores. En las ciudades

argentinas, la expansión horizontal suele darse mayormente a expensas de suelo en producción o potencialmente productivo agrícola o zonas boscosas. En términos de la economía urbana, esta modalidad de crecimiento implica importantes procesos de cambio de renta rural a renta urbana, lo que implica la generación de un plusvalor que suele tener magnitudes importantes.

METODOLOGÍA UTILIZADA

La identificación de las zonas urbanizadas de cada aglomerado se realizó trazando los límites respecto a zonas no urbanas, en base a la interpretación de imágenes satelitales de 2023 y 2024 de disposición libre en Google Earth, de acuerdo a la metodología empleada para el análisis de mancha urbana realizado en 2023 para las principales ciudades argentinas¹

El relevamiento detectó límites urbano-rurales configurando polígonos para los dos momentos considerados. Se trazaron más de 1800 polígonos y se identificaron nombres de localidades o barrios para control interno. Posteriormente se calculó la superficie de cada uno de ellos, y los totales por cada aglomerado para su comparación entre 2023 y 2024, y entre 2018 y 2024.

Respecto a la cuantificación de la población, se consideraron los resultados de los Censos Nacionales de Población y Vivienda (INDEC) de 2010 y 2022, a partir de los cuales se realizaron estimaciones de población para el año 2018 y proyección para 2023 y 2024 para lograr realizar una comparación con el período del

relevamiento. Para ello se consideraron las tasas de crecimiento anualizadas del período intercensal 2010-2022 para la estimación de ambos años.

Contando con la población y superficie para 2018 y 2023, se pudo estimar la densidad poblacional de cada aglomerado. Este indicador representa una estimación para la totalidad de los aglomerados, permitiendo la comparación entre ciudades, y la variación en el plazo de análisis.

La detección de situaciones de aumento o disminución de la densidad, entonces, reflejan parámetros generales y globales para la totalidad de un aglomerado. Es posible que aún incrementando la densidad en términos globales, en un aglomerado la mayor parte de los barrios pueden no sentir la diferencia. Asimismo, cabe destacar que este relevamiento se focaliza en la detección de la expansión urbana, mientras que los procesos de densificación deben analizarse también otras modalidades de crecimiento urbano, como el incremento en altura edilicia, la renovación urbana, y la ocupación de áreas vacantes internas.

¹ <https://tejidourbano.net/actualidad-informes/crecimiento-de-la-mancha-urbana-en-principales-ciudades-argentinas-2018-20>

SUPERFICIE RELEVADA

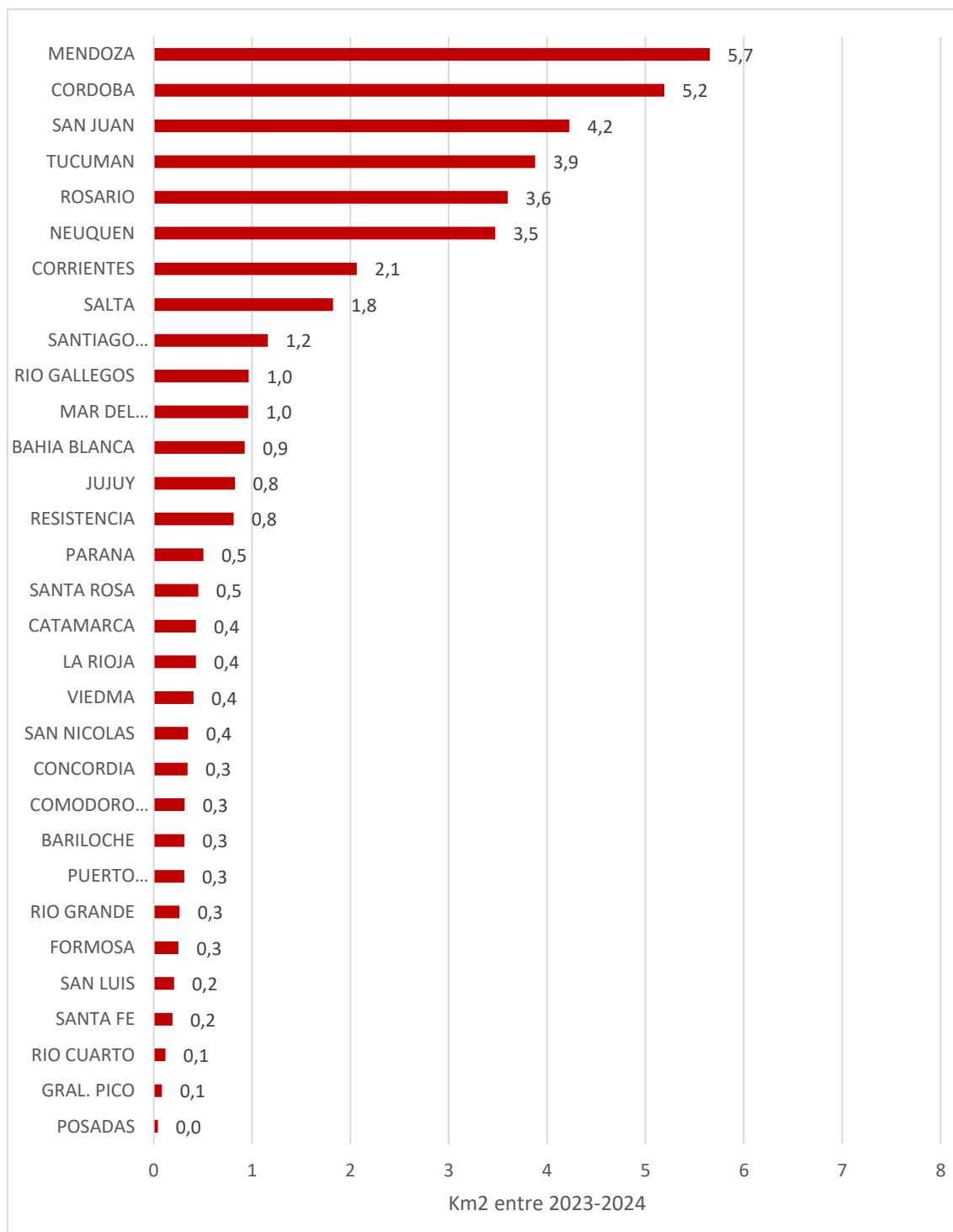
El relevamiento realizado permitió identificar que estos 34 aglomerados ocupan una superficie urbanizada de 6.107 km² (610.668 hectáreas) en 2024. En la comparación del último año (2023-2024) se advierte una continuidad de este ritmo de expansión y un leve incremento. En un año se adicionaron 57 km² de superficie urbana (0,96%). La Región Metropolitana de Buenos Aires, en el último año sumó 17 km² a su superficie urbanizada, lo que representa un 0,6% de incremento anual. A partir de ello, este aglomerado tiene un total de 2938 km², con una densidad global de 57,2 habitantes por hectárea.

Entre el resto de los aglomerados, tal como se presenta en el gráfico siguiente, los que sumaron la mayor superficie en términos absolutos en el último año fueron

Mendoza y Córdoba, en segundo lugar, fueron los aglomerados de San Juan, Tucumán, Rosario y Neuquén, seguidos de Corrientes y Salta. Por su parte, los aglomerados que mostraron la más baja expansión urbana en este año en términos absolutos fueron Posadas, Gral. Pico, Rio Cuarto, Santa Fe y San Luis, que en conjunto adicionaron 0,6 km².

El crecimiento de la superficie de cada aglomerado en términos relativos en el último año resultó ser elevado en San Juan, Rio Gallegos y Corrientes, que tuvieron incrementos superiores al 3%, y en segundo lugar en los aglomerados de Mendoza, Neuquén, Tucumán y Viedma (Entre 1,5% y 3%). Otros aglomerados que tuvieron expansiones superiores a la media global fueron Córdoba, Rio Grande, Jujuy, Salta, Puerto Madryn, Rosario, Concordia y Santiago del Estero, todos con más de 1% anual.

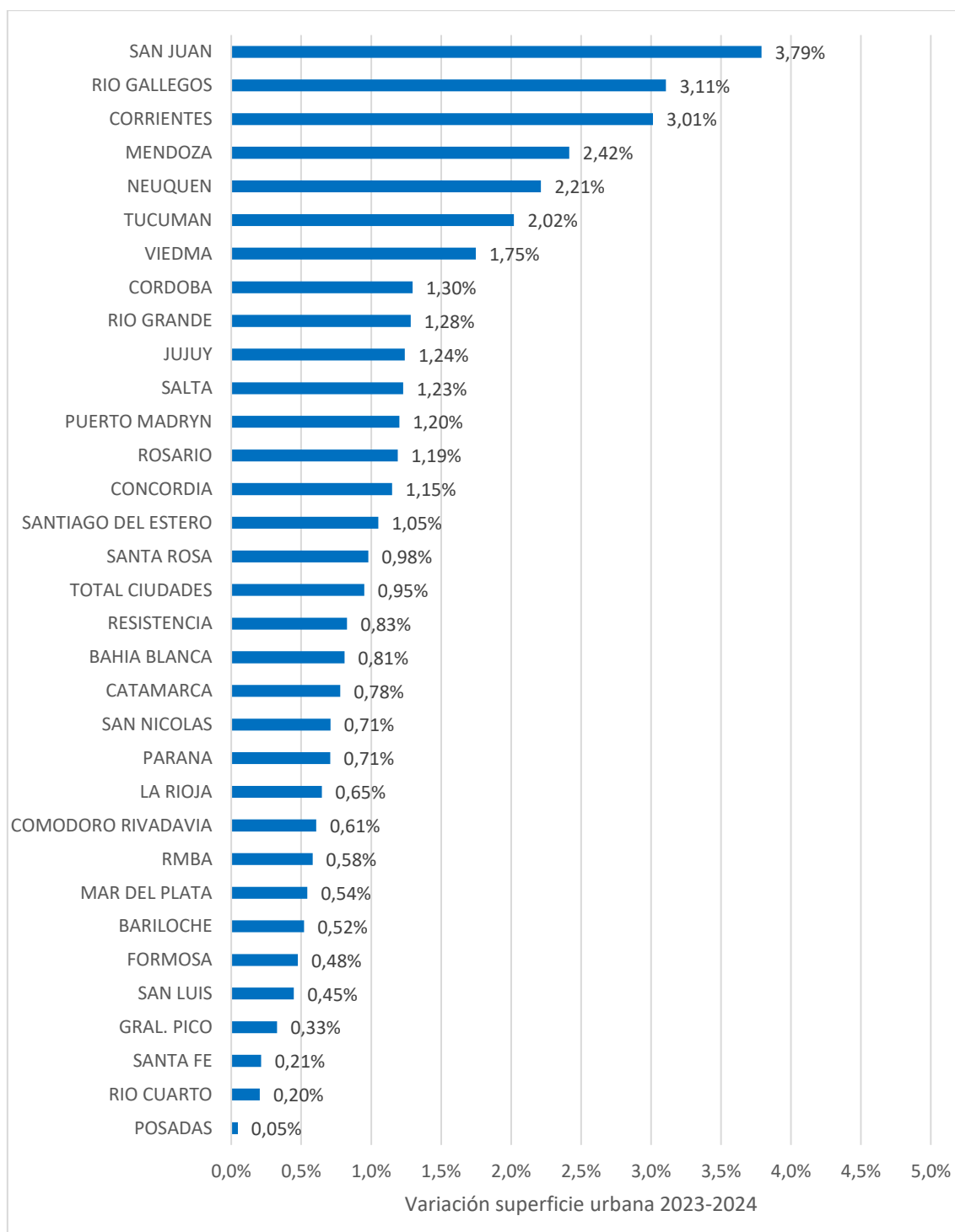
Gráfico
Superficie urbana 2018-2024 (%) según aglomerado



Fuente: En base a relevamiento propio.

Gráfico

Variación de la superficie urbana 2023-2024 (%) según aglomerado



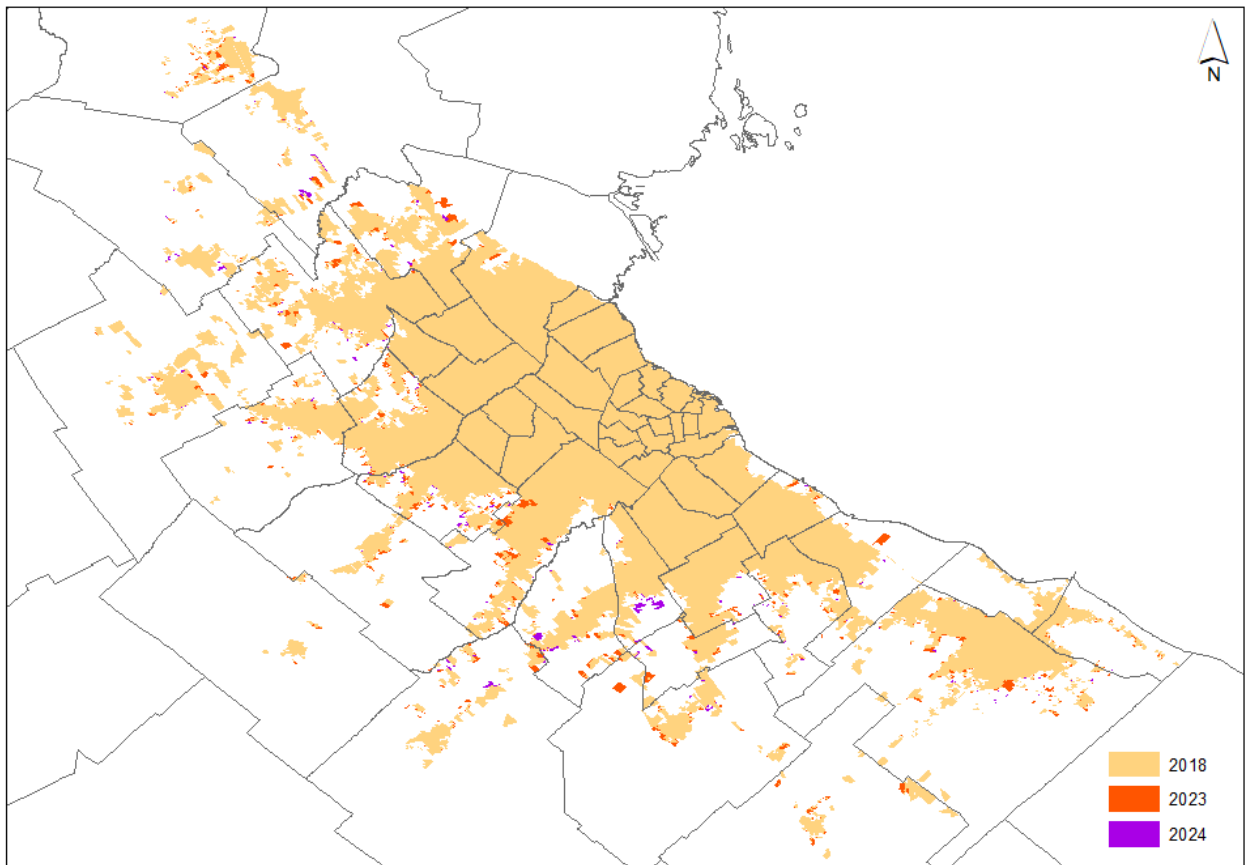
Fuente: En base a relevamiento propio.

De acuerdo a este último relevamiento, se pudo realizar el análisis de la expansión desde 2018 hasta 2024, completando un período de 6 años. La comparación entre la superficie urbanizada en 2018 y 2024 arroja que, en conjunto, se pasó de 5.803 km a 6.107 km², un 5,2% (0,87% anual). Esta variación implica en

términos absolutos un incremento de 304 km² (30.357 Ha), a un ritmo de 5.000 hectáreas por año. La RMBA pasó de 2.851 a 2.938 km², lo que implica una extensión de 3,6% (0,51% anual), sumando 87 km² (Esta diferencia de superficie equivale al tamaño del aglomerado de Santa Fe o Posadas)².

Mapa

Superficie urbana en la Región Metropolitana de Buenos Aires 2018-2024



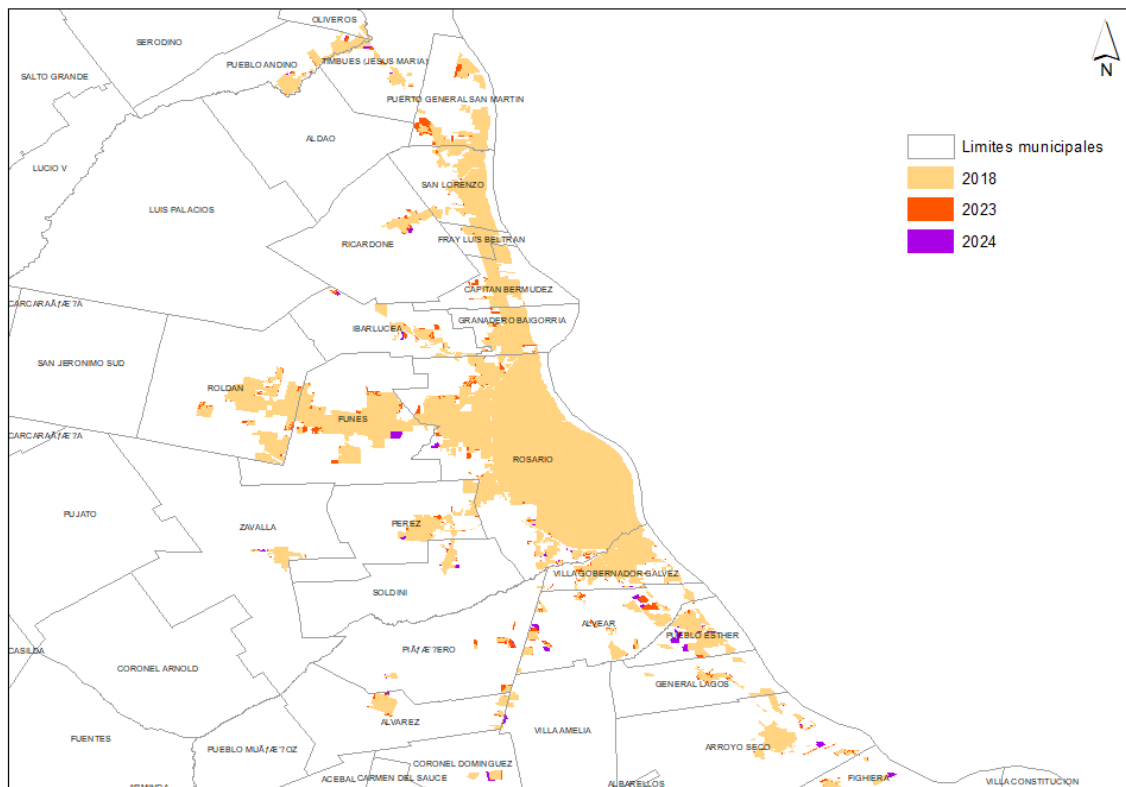
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

² Se encuentra disponible el estudio detallado de la expansión de la Región Metropolitana de Buenos Aires 2018-2024 en la web de Tejido Urbano

Los aglomerados más grandes como Córdoba, Rosario y Mendoza sumaron en su conjunto otros 54 km² de superficie urbana entre 2018 y 2024. El aglomerado de Córdoba tuvo 20,7 km² de incremento,

Rosario sumó 15 km² y Mendoza 18,4 km². Tal como se venía observando en 2023, en términos proporcionales, estos tres aglomerados crecieron a tasas mayores que la RMBA.

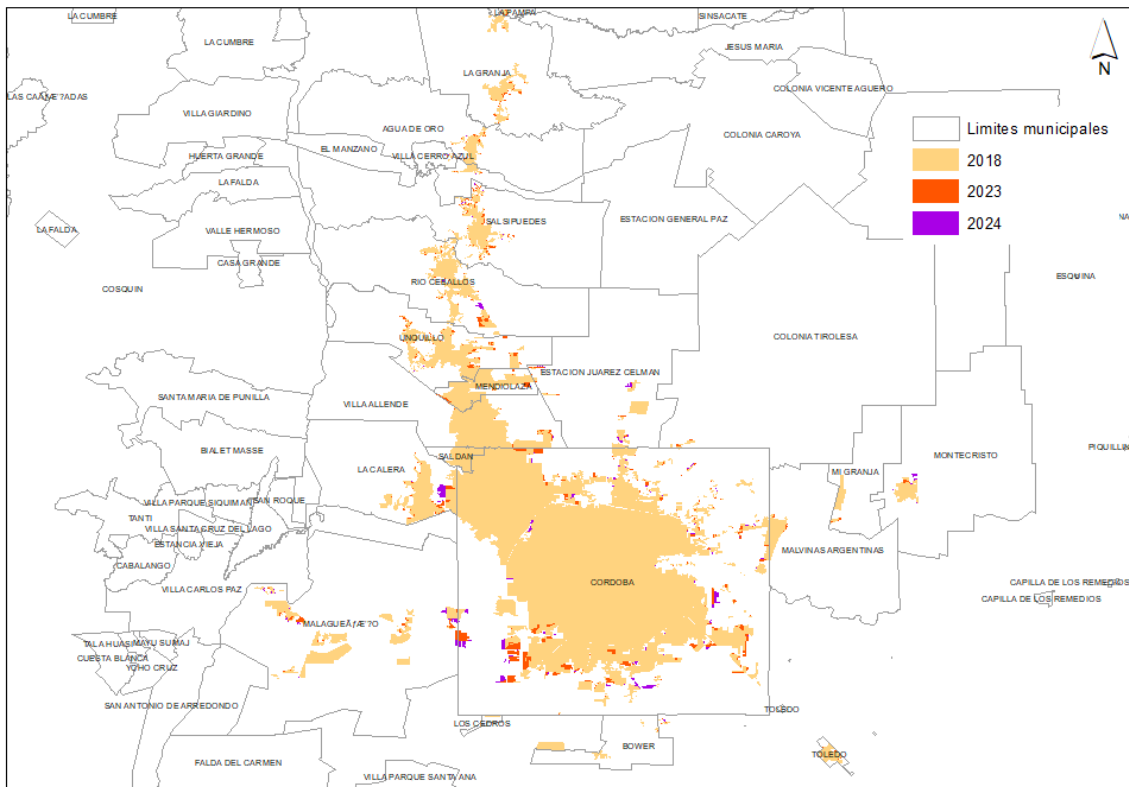
Mapa
Superficie del aglomerado urbano de Rosario. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

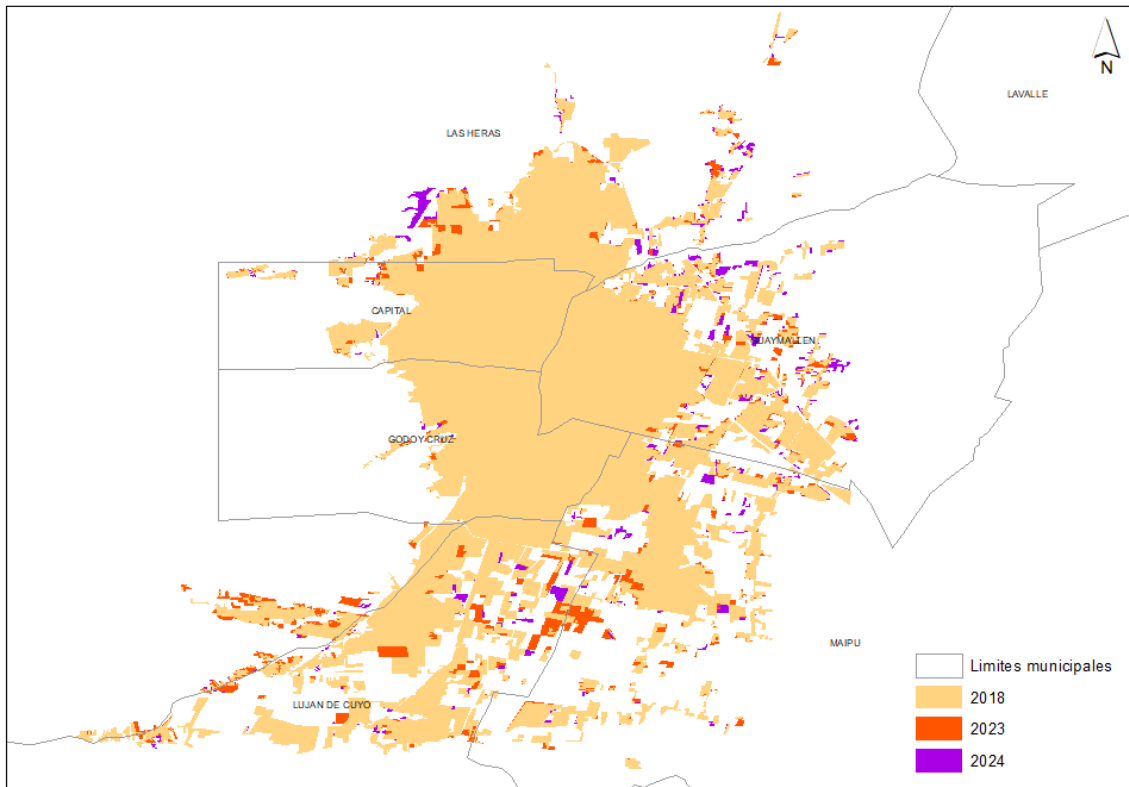
Superficie urbana del área metropolitana de Córdoba. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

Superficie urbana del área metropolitana de Mendoza. 2018-2024



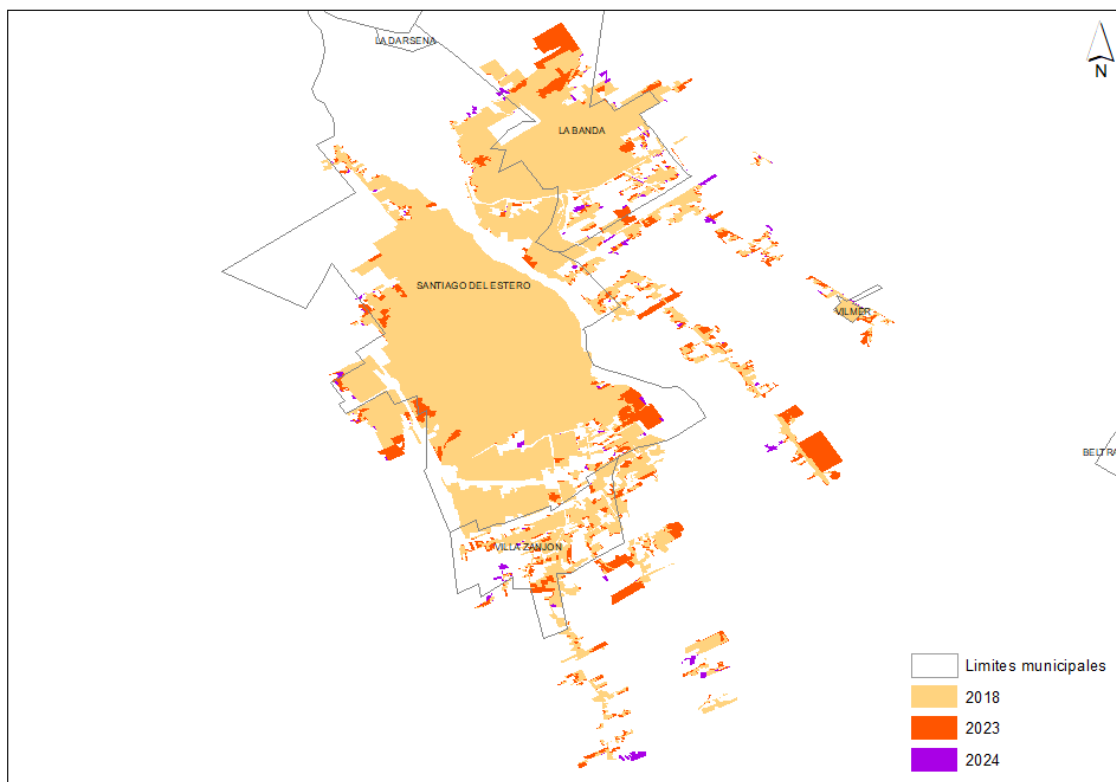
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Los aglomerados de Neuquén, Salta y Santiago del Estero, siendo sustancialmente menores a los anteriores, sumaron 52 km². Neuquén incorporó 20,2 km² a su superficie, Salta 17,7 km², y Santiago del Estero 13,8 km². Le siguen en el aporte en incremento de la mancha urbana los aglomerados de Tucumán (11,9 km²), San Juan (10,4 km²),

Resistencia (9 km²), La Rioja (6,9 km²), Corrientes (6,2 km²) y Formosa (5,3 km²). Este subconjunto aportó 38 km² al incremento general. Puede advertirse que, exceptuando los casos de Neuquén y San Juan, las mayores superficies corresponden a aglomerados del norte (NOA y NEA) del país.

Mapa

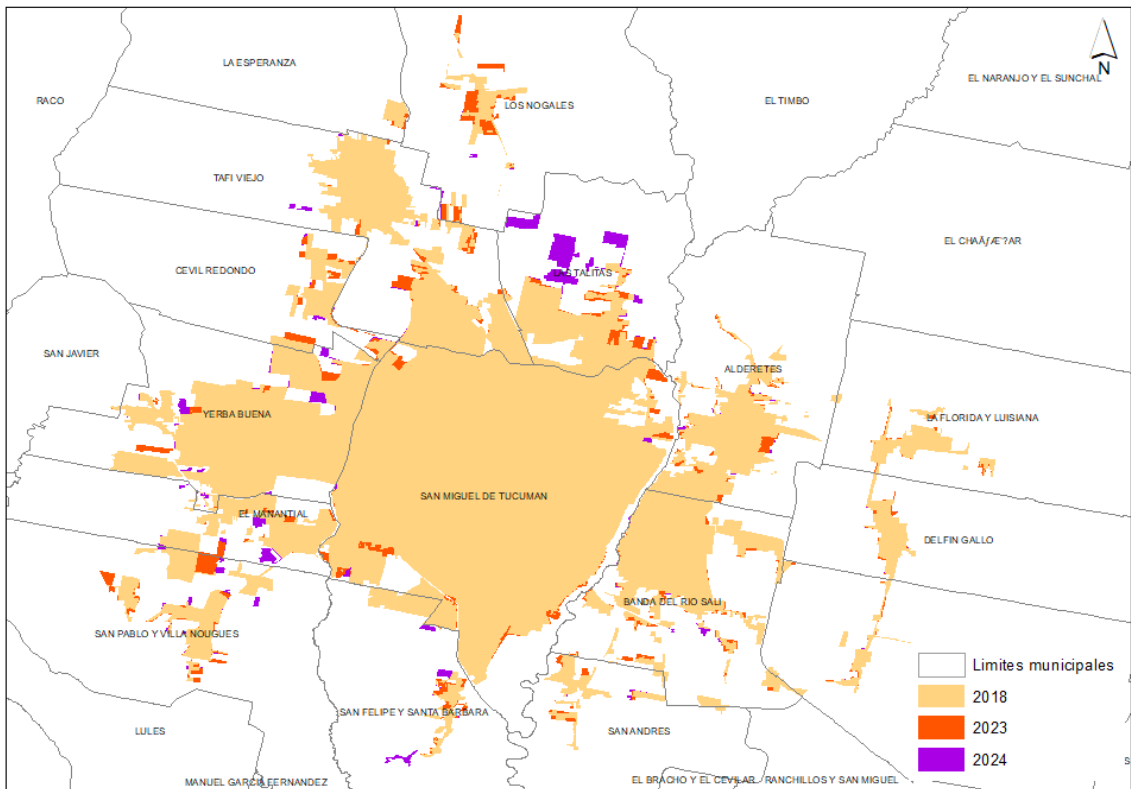
Superficie del aglomerado urbano de Santiago del Estero. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

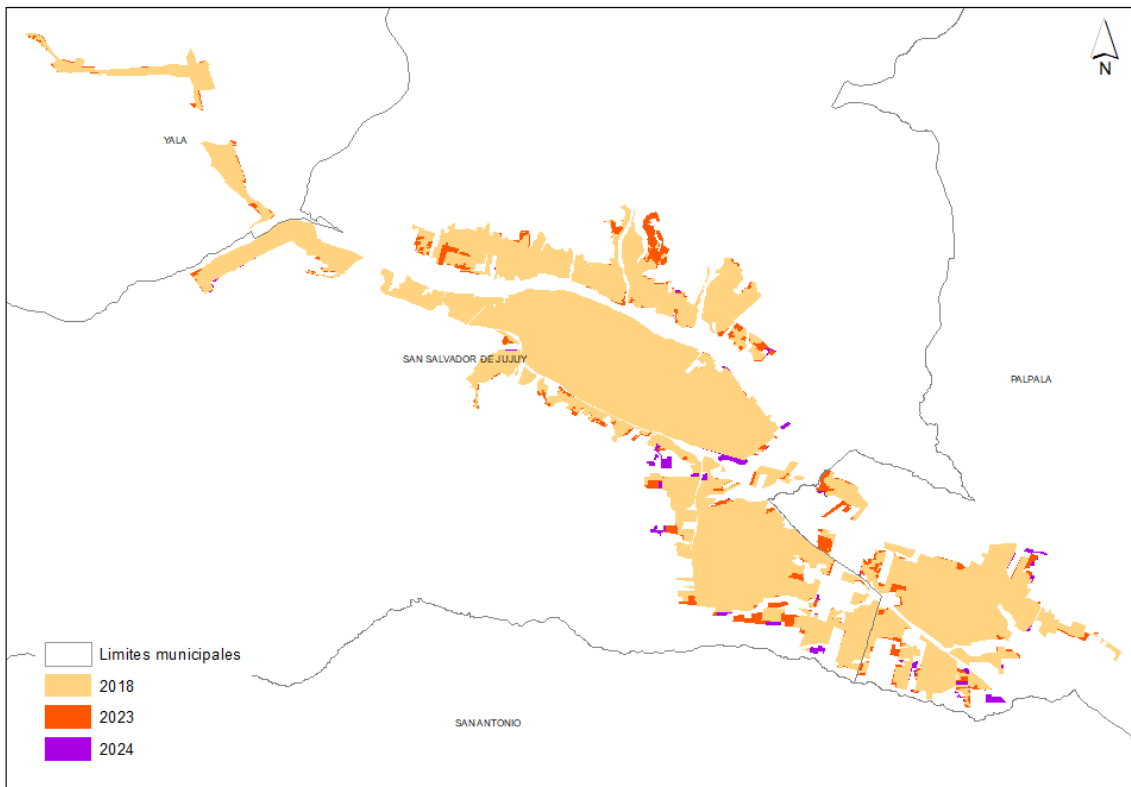
Superficie urbana de San Miguel de Tucumán. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

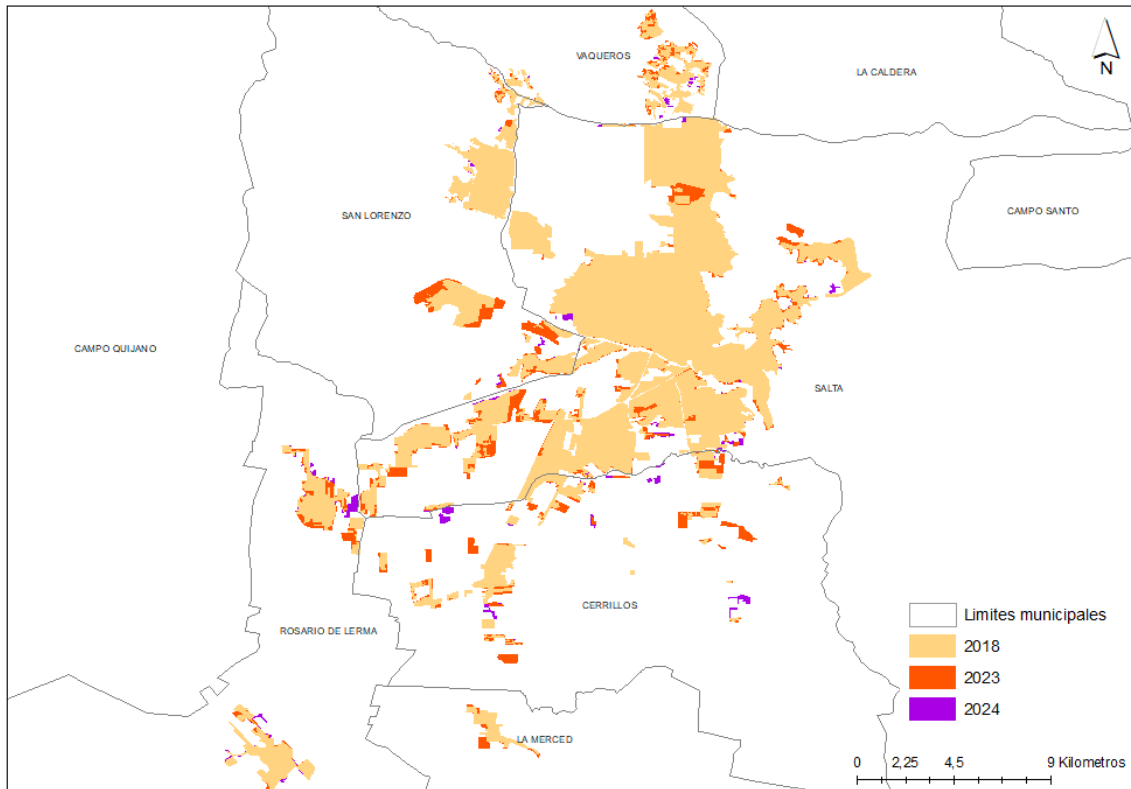
Mapa

Superficie urbana del área metropolitana de San Salvador de Jujuy. 2018-2024



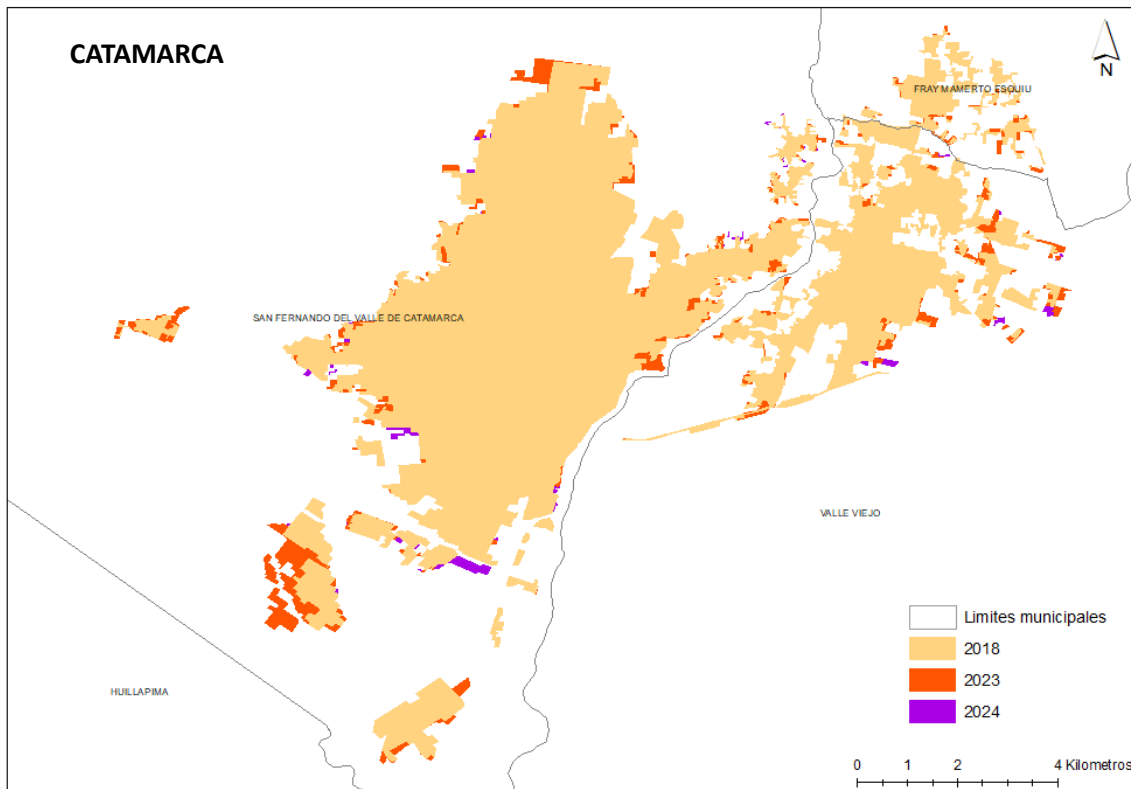
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa
Superficie urbana del área metropolitana de Salta. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

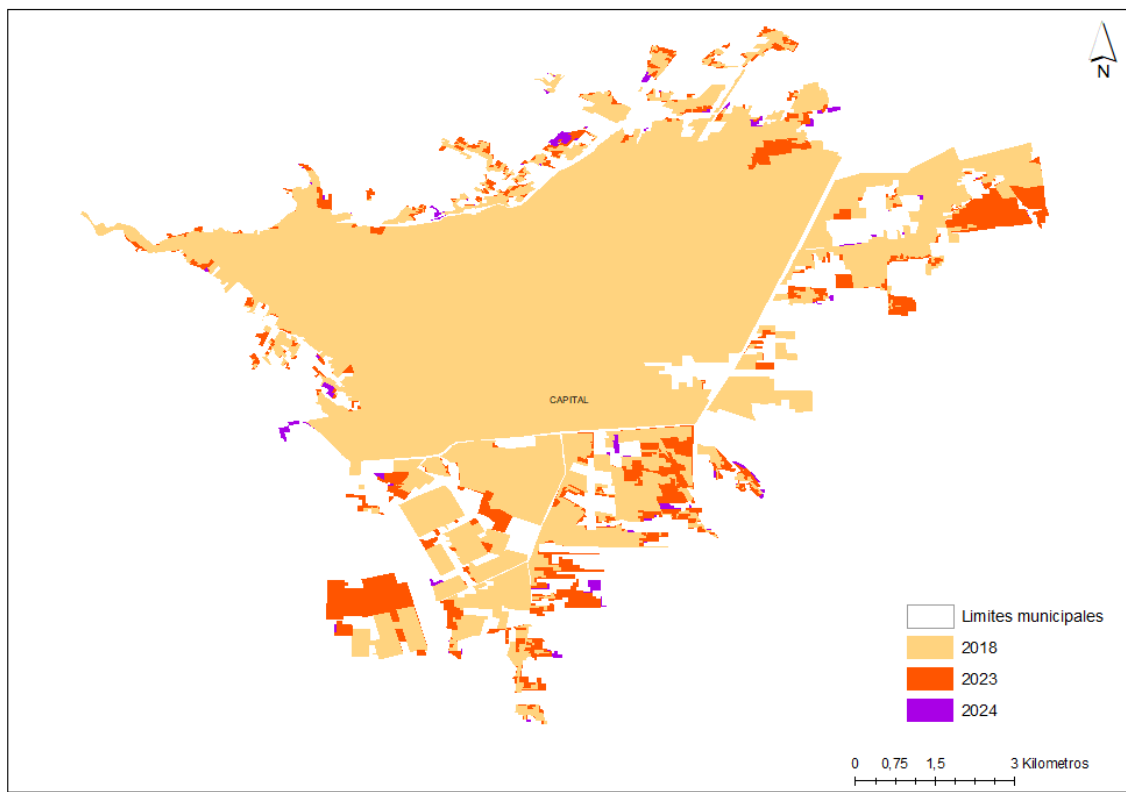
Mapa
Superficie del aglomerado urbano de Catamarca. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

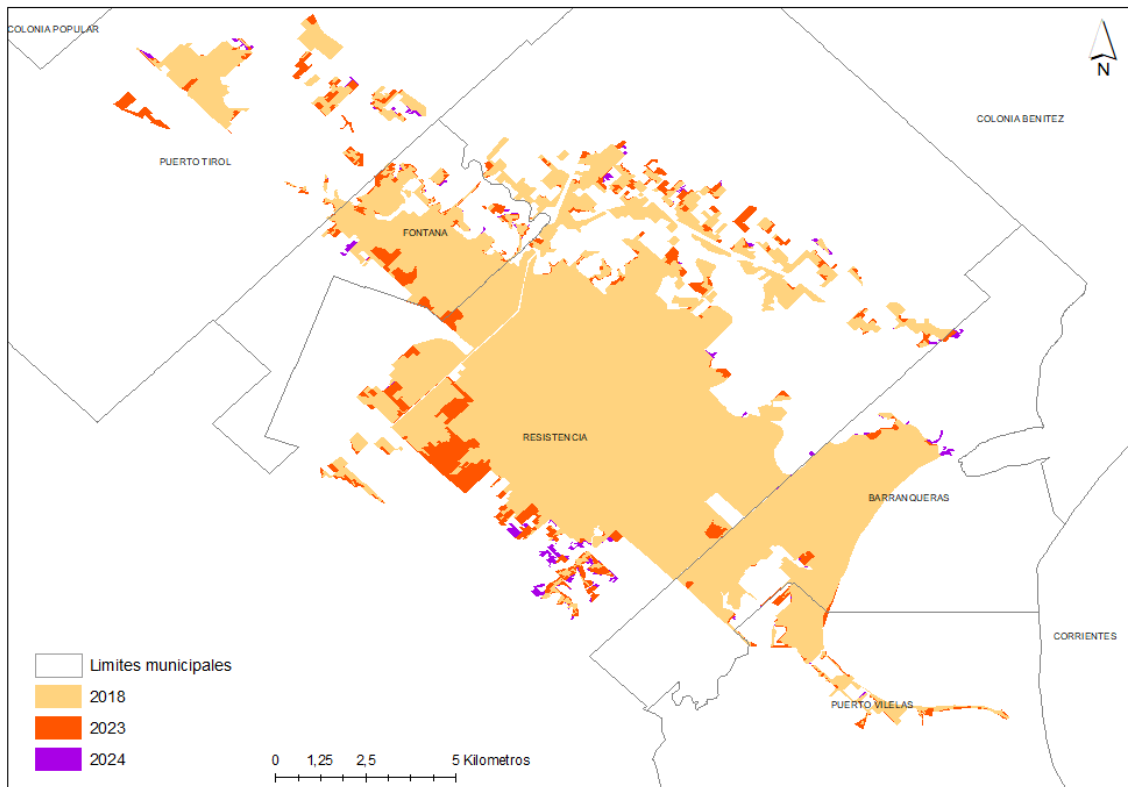
Superficie urbana del área metropolitana de La Rioja. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

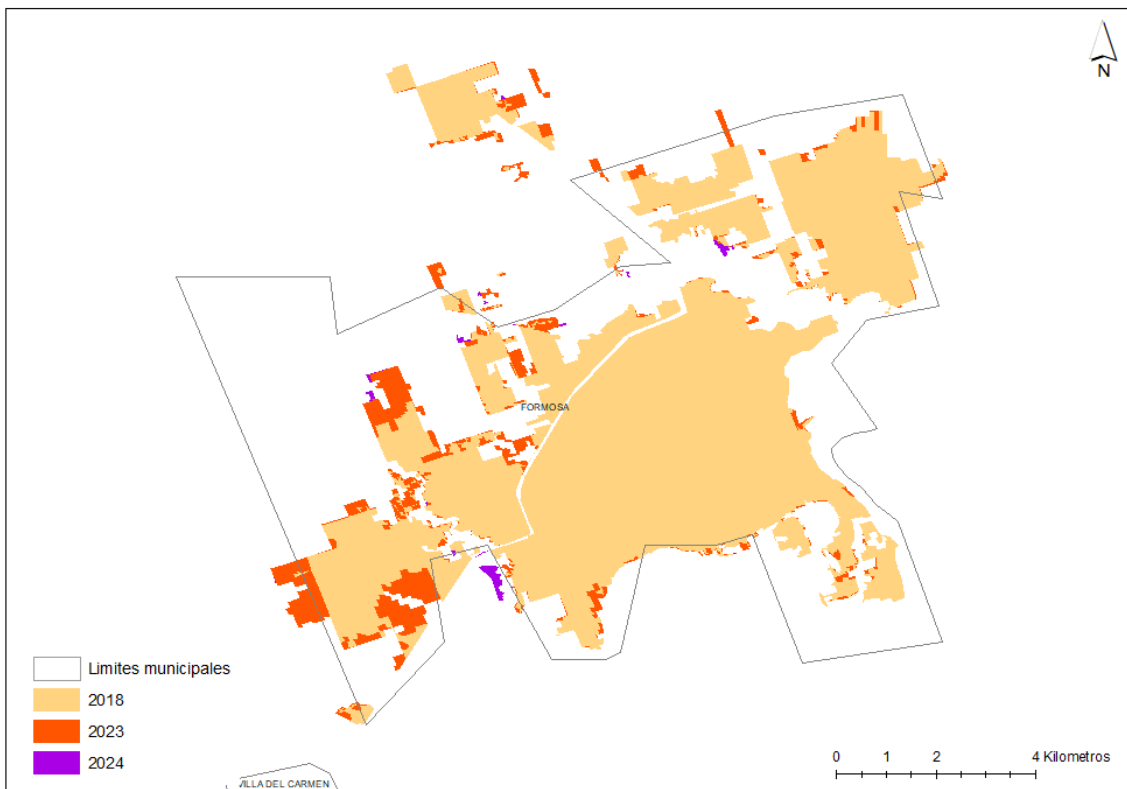
Superficie urbana del área metropolitana de Resistencia. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

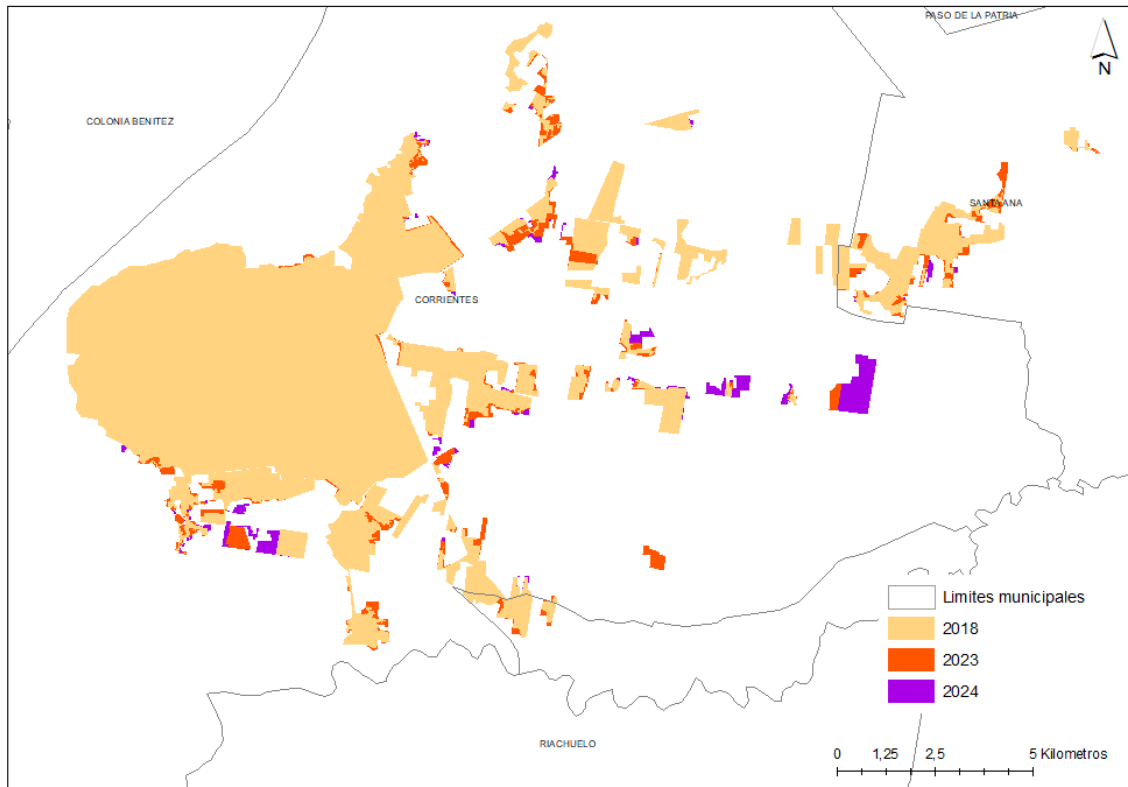
Superficie urbana del área metropolitana de Formosa. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

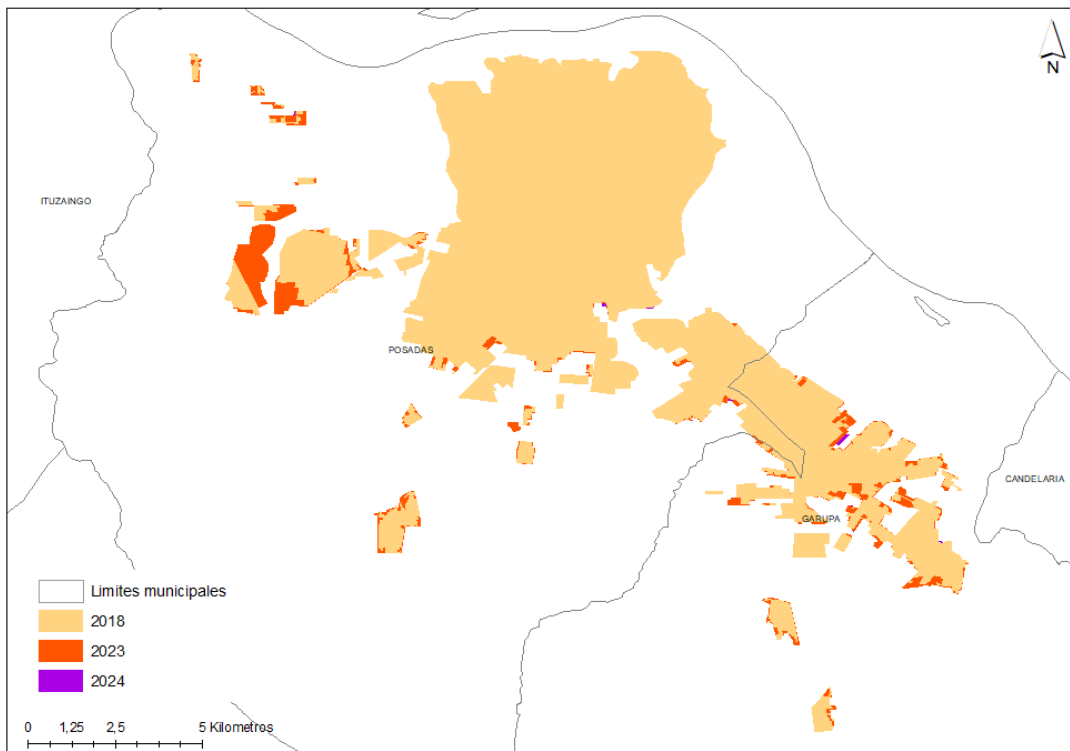
Superficie urbana del área metropolitana de Corrientes. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

Superficie urbana del área metropolitana de Posadas, Misiones. 2018-2024



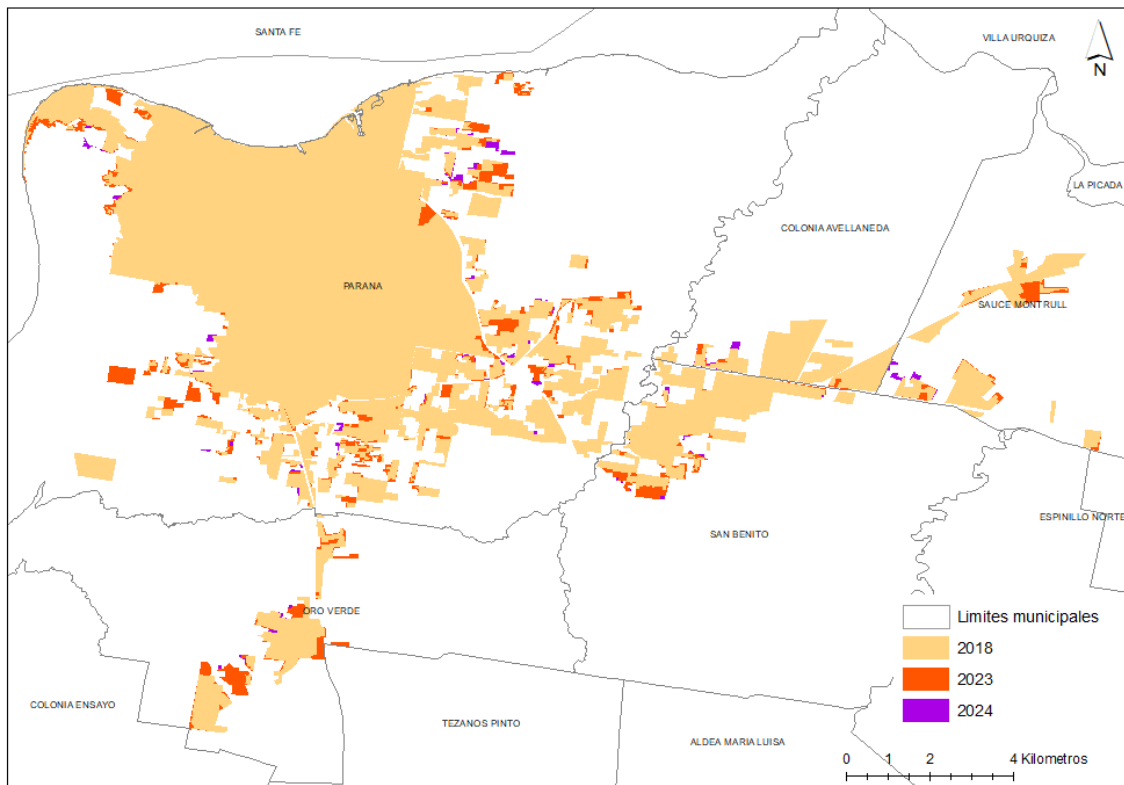
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

El resto de los aglomerados de la región pampeana, como Santa Fe, Mar del Plata, San Nicolás, Santa Rosa, Bahía Blanca, Río Cuarto, Concordia, Paraná, Gral. Pico, en

general han tenido incrementos menores, por lo que estos 9 aglomerados adicionaron 27 km² al total.

Mapa

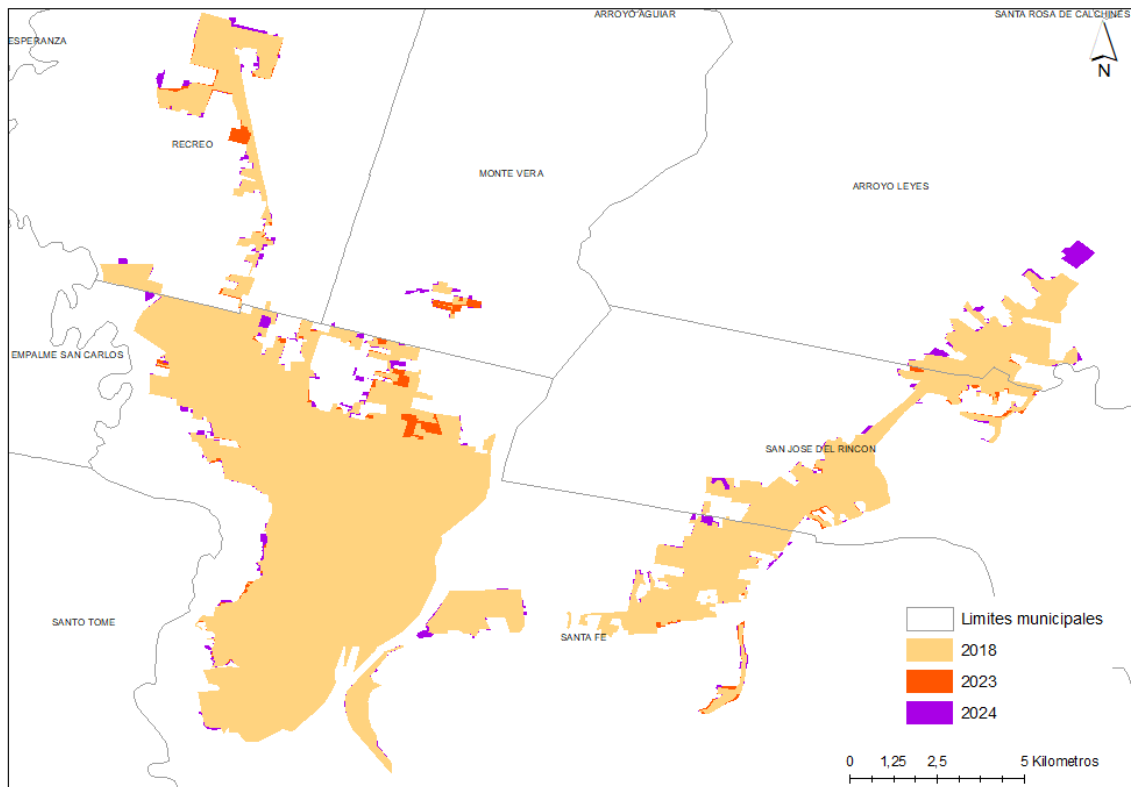
Superficie urbana del área metropolitana de Paraná, Entre Ríos. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

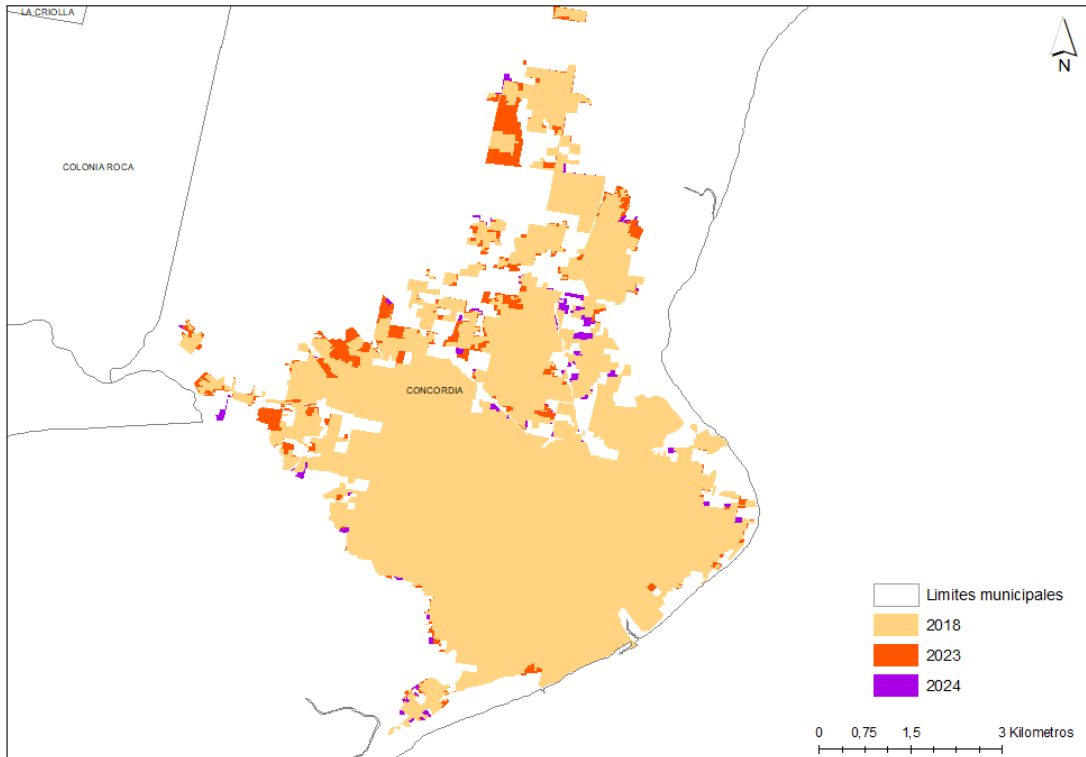
Superficie urbana del área metropolitana de Santa Fe. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

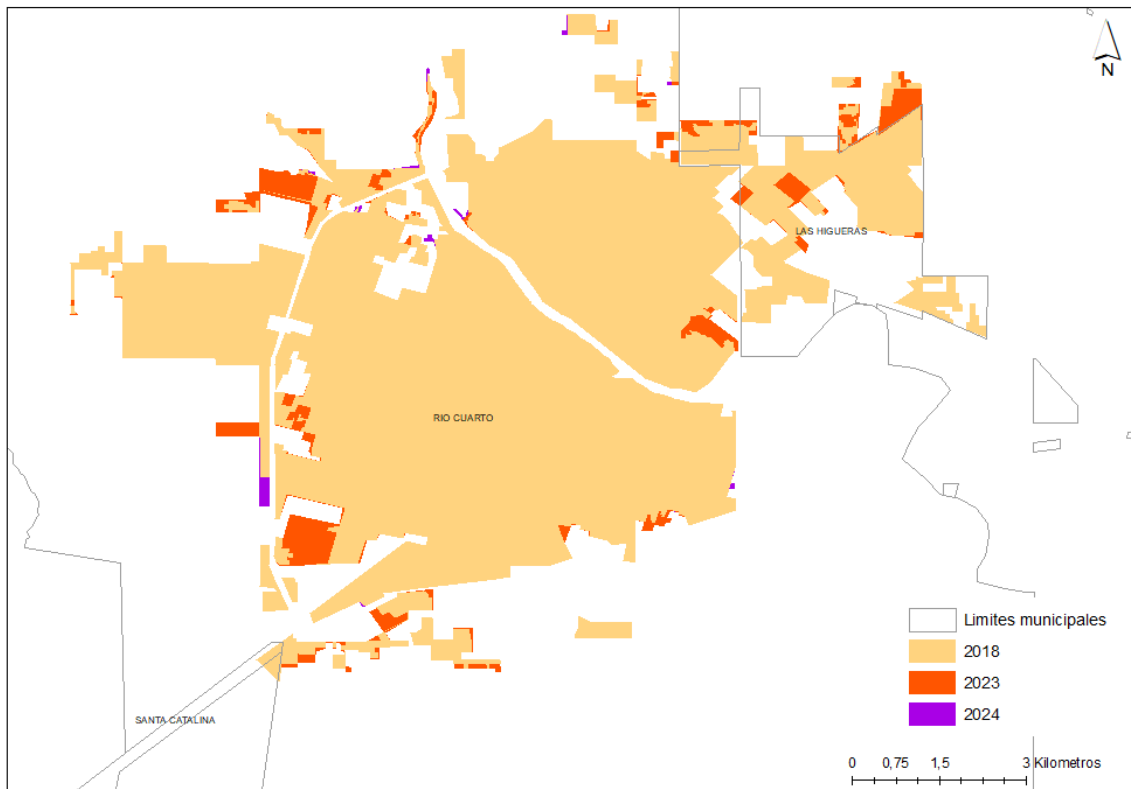
Superficie urbana del área metropolitana de Concordia, Entre Ríos. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

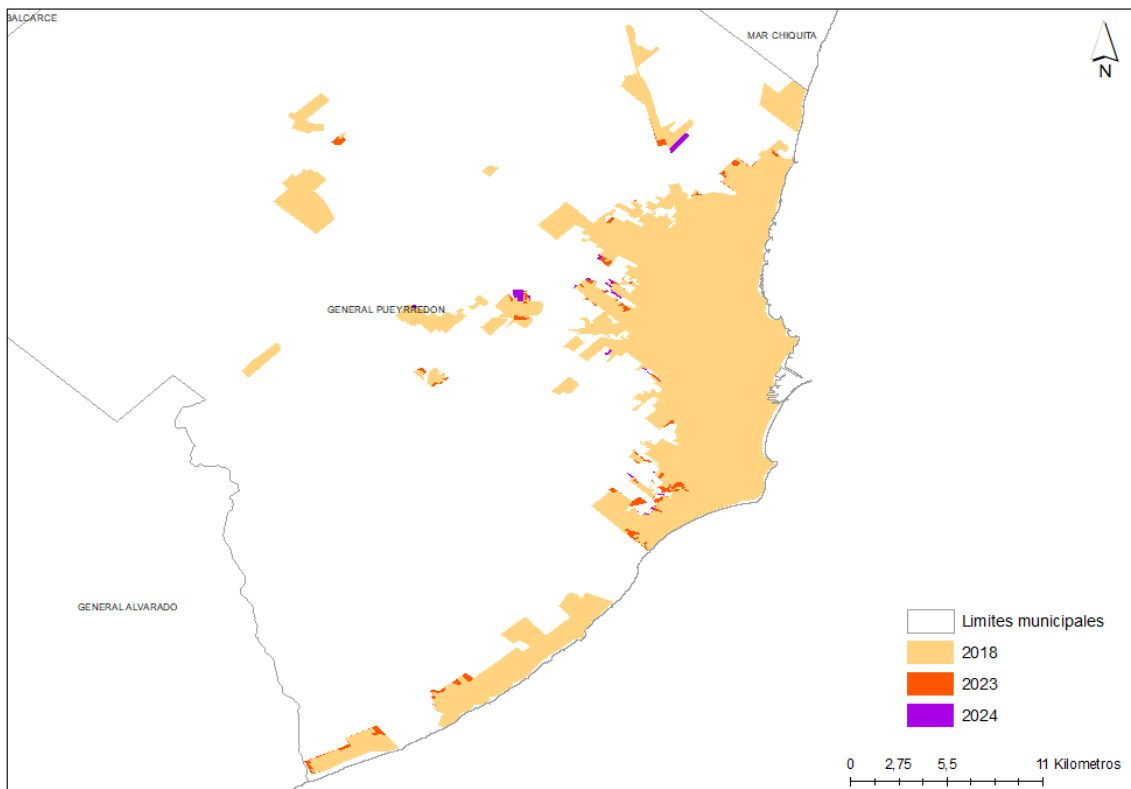
Superficie urbana del área metropolitana de Río Cuarto, Córdoba. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

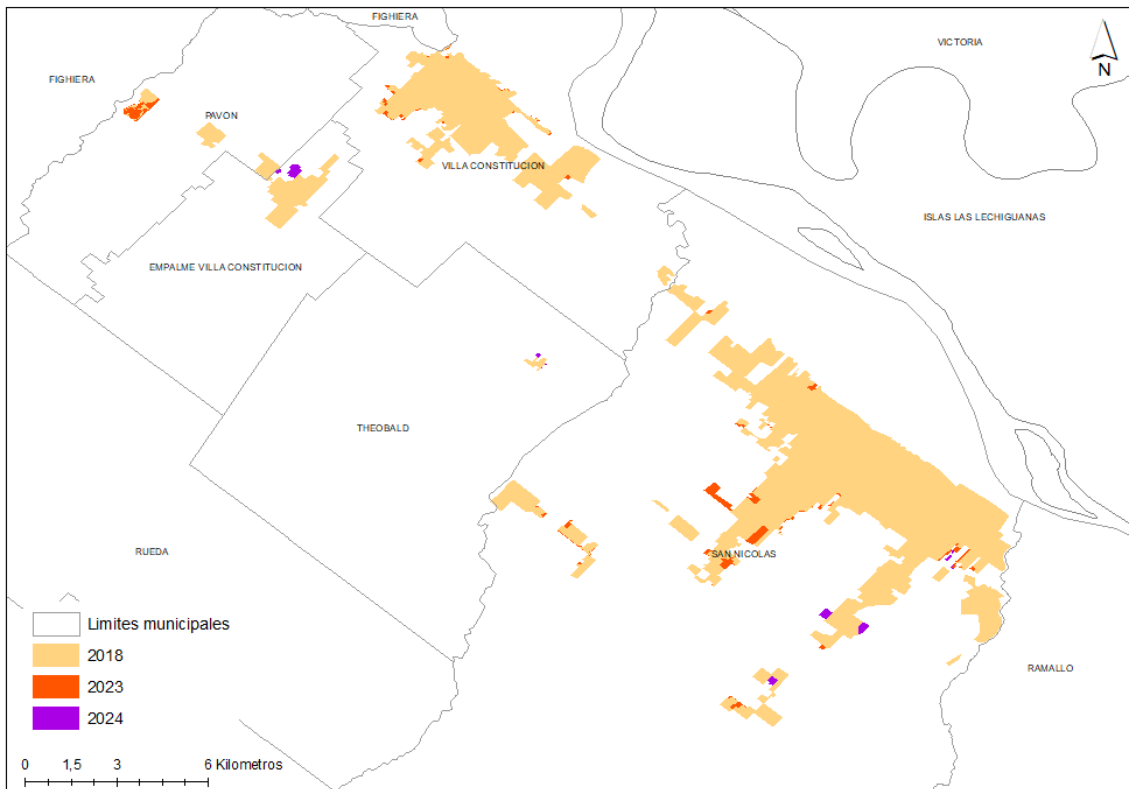
Superficie urbana del área metropolitana de Mar del Plata, Villa Pueyrredón, Buenos Aires. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

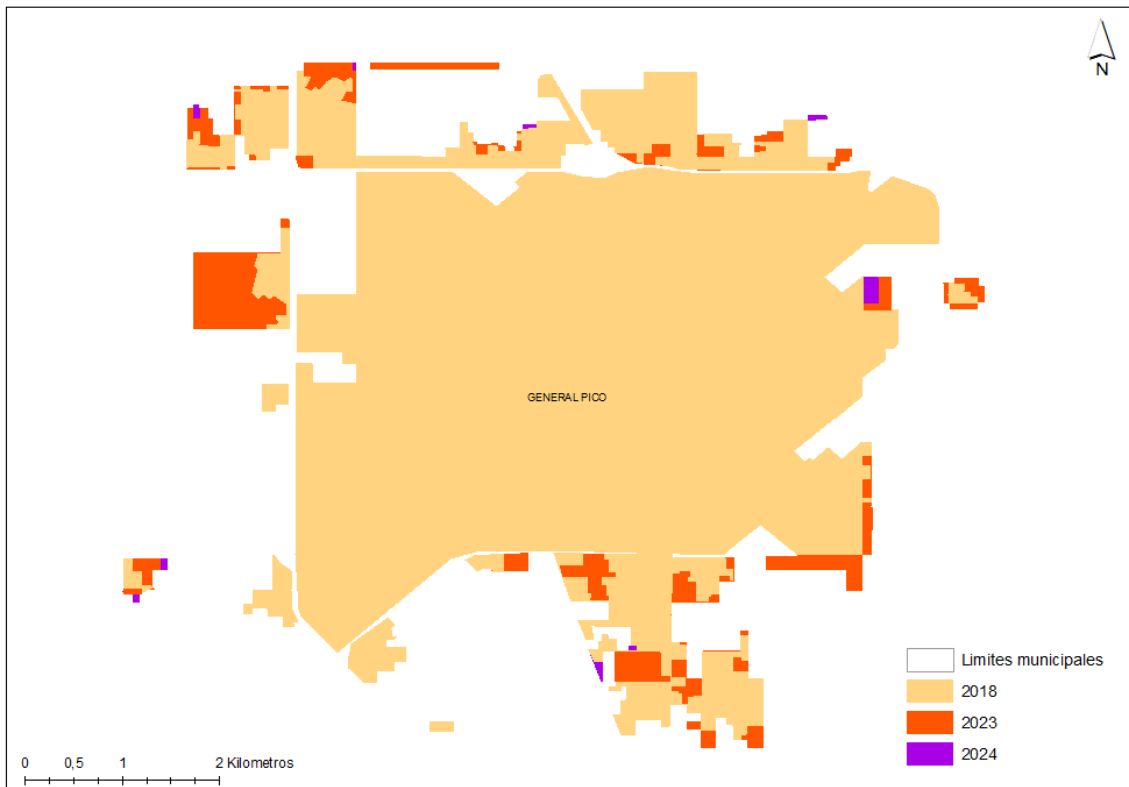
Superficie urbana del aglomerado urbano San Nicolás, Villa Constitución. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

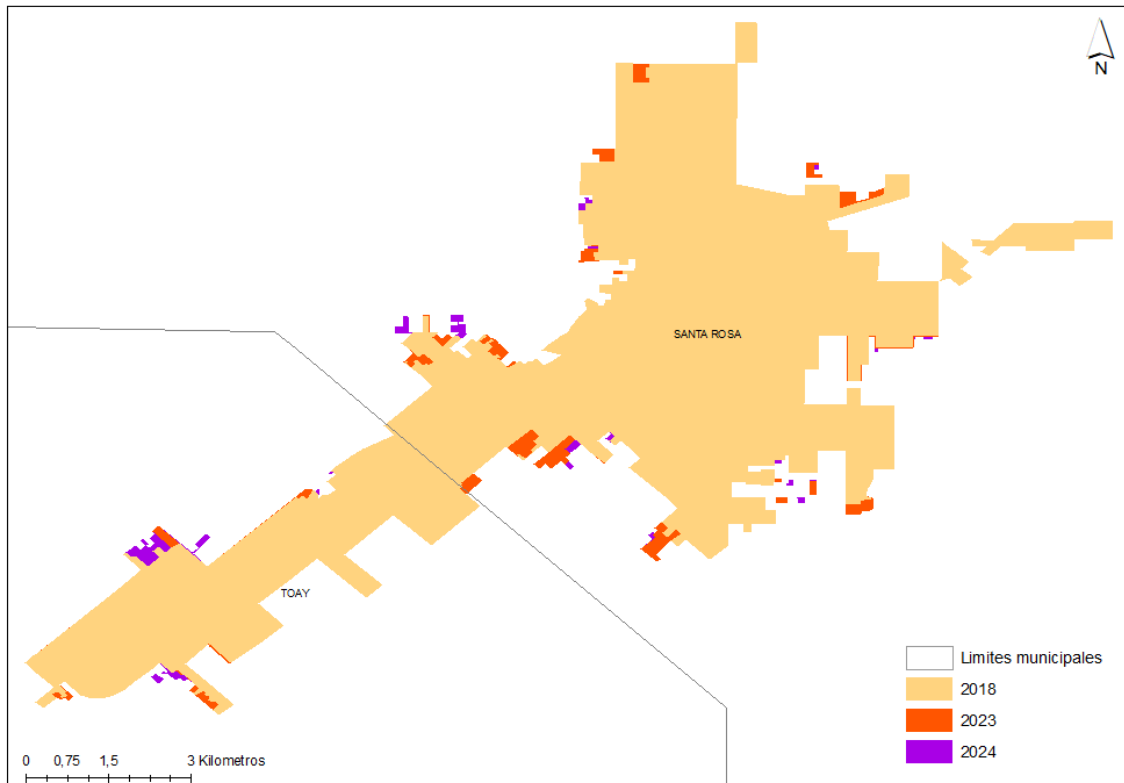
Superficie urbana del aglomerado urbano de General Pico, La Pampa. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

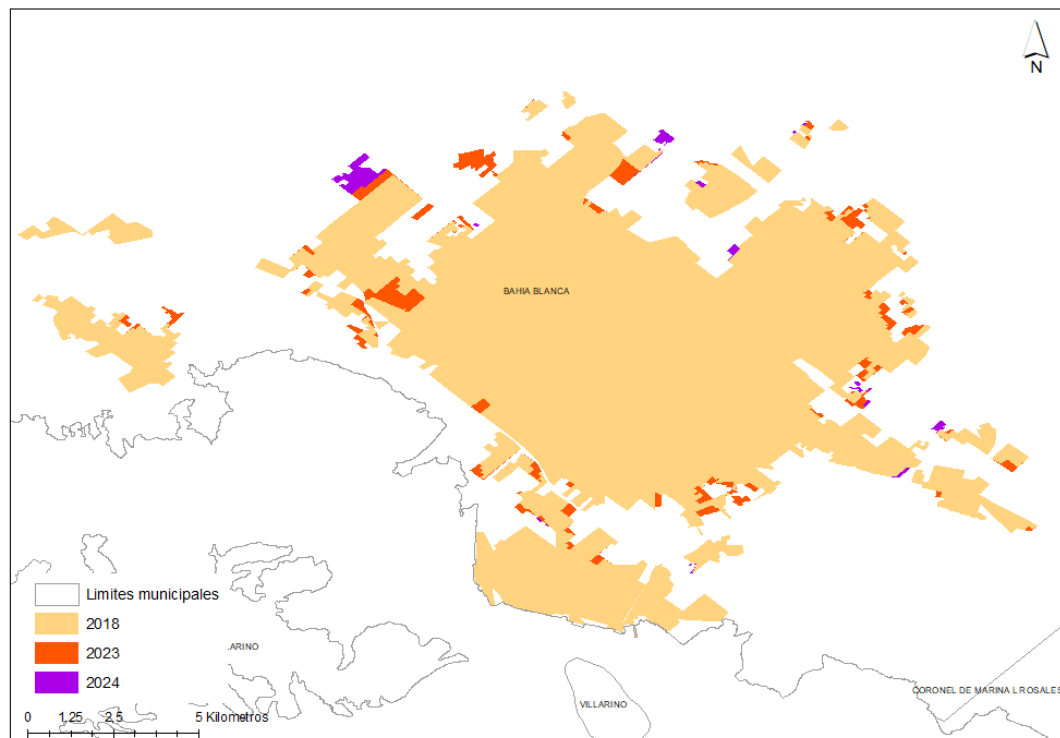
Superficie urbana del aglomerado urbano de Santa Rosa, La Pampa. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

Superficie urbana del aglomerado urbano Bahía Blanca, Buenos Aires. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

Superficie urbana del aglomerado urbano Viedma – Carmen de Patagones. 2018-2024



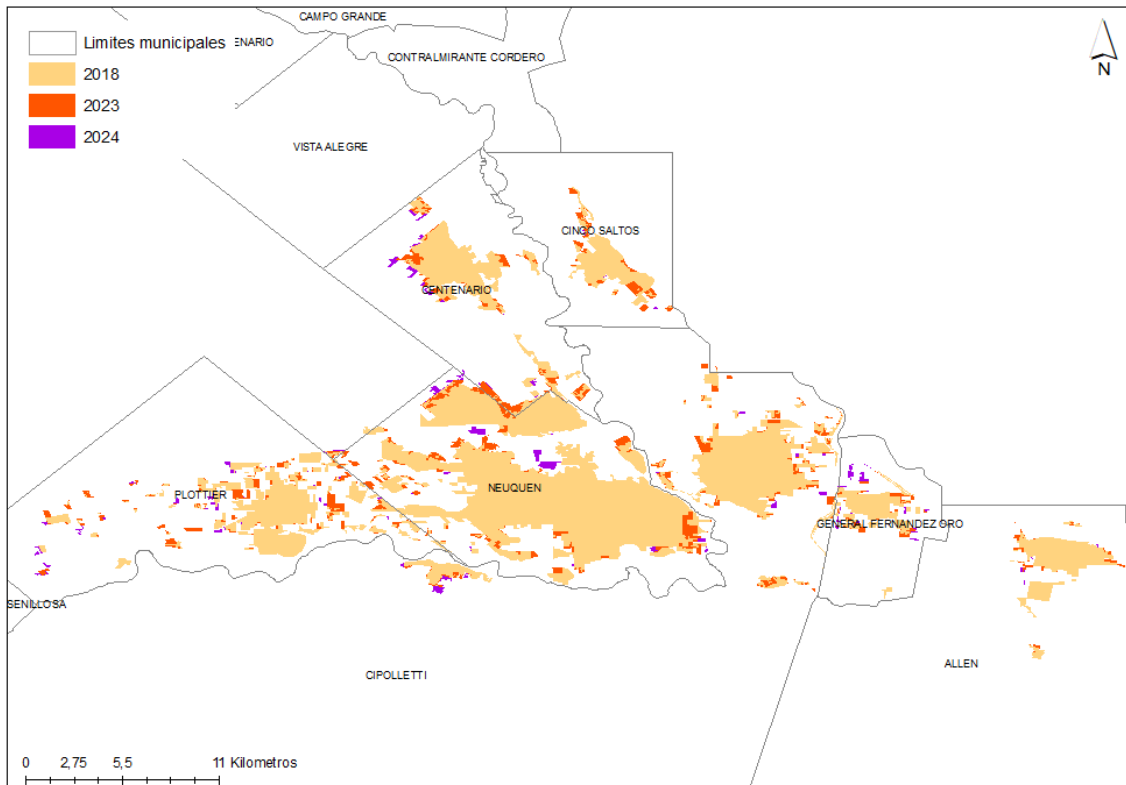
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Los aglomerados de la Patagonia, que históricamente tuvieron fuertes extensiones, han manifestado situaciones diferentes en estos años. Neuquén se destaca por tener un fuerte incremento, mientras que Comodoro Rivadavia, Rawson, Bariloche, Puerto Madryn, Viedma y Río Gallegos tuvieron aumentos menores en términos absolutos. Una

mención aparte merecen los aglomerados fueguinos de Río Grande y Ushuaia, que si bien su incremento en km^2 es bajo, su incremento relativo es muy significativo. En cifras, Neuquén sumó $20,2 \text{ km}^2$ de superficie urbana, lo cual es mayor que todo el incremento sumado del resto de los aglomerados patagónicos ($17,6 \text{ km}^2$).

Mapa

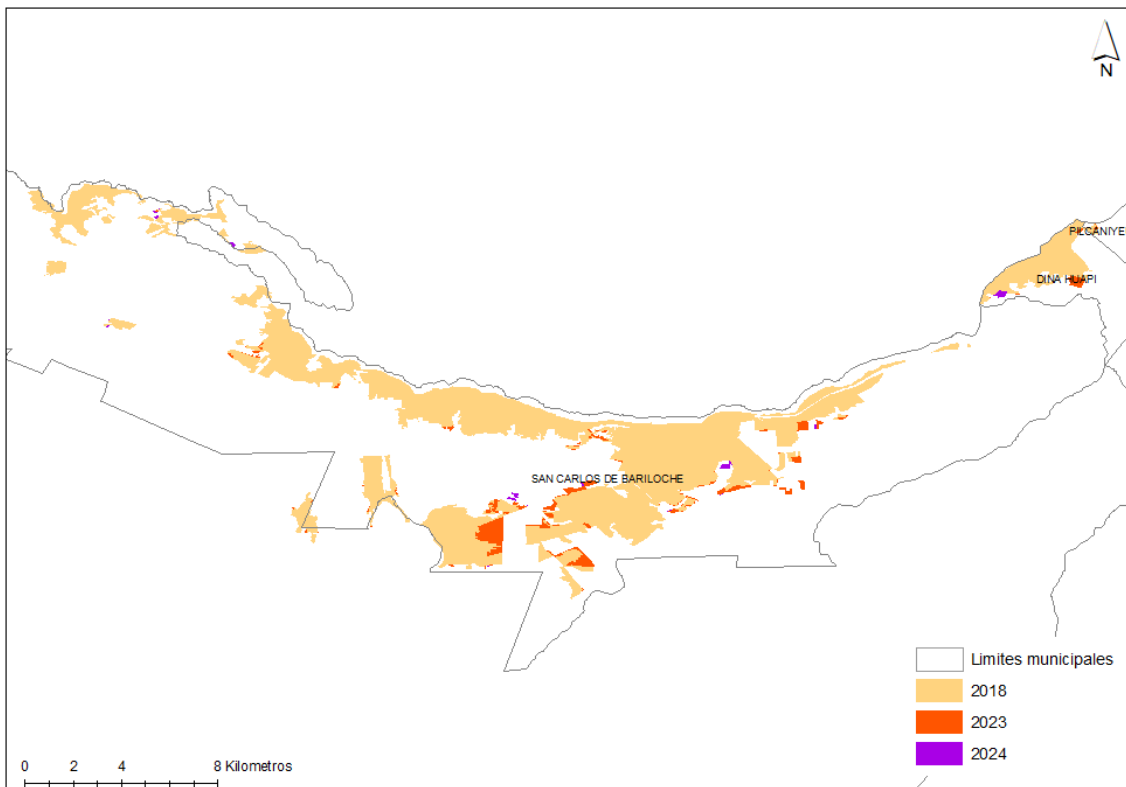
Superficie urbana del aglomerado Neuquén, Cipolletti, Cinco Saltos, Centenario, Plottier, Senillosa. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

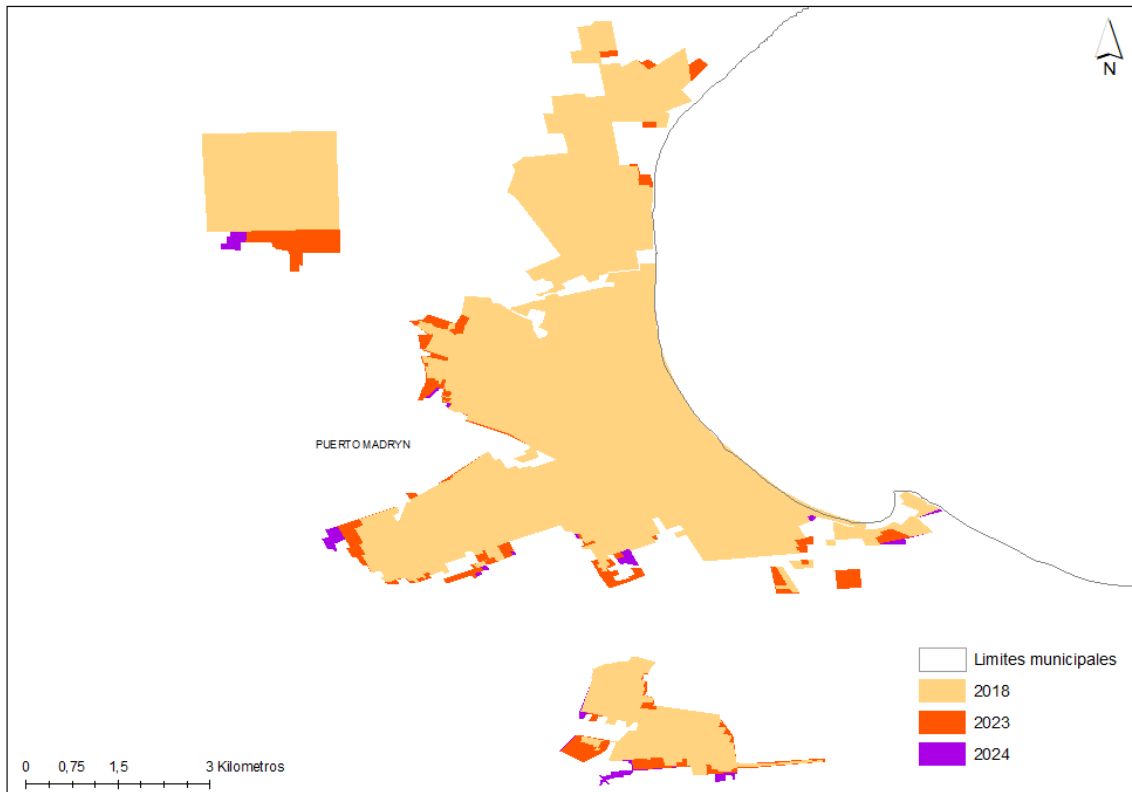
Superficie urbana del aglomerado urbano de Bariloche, Río Negro. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

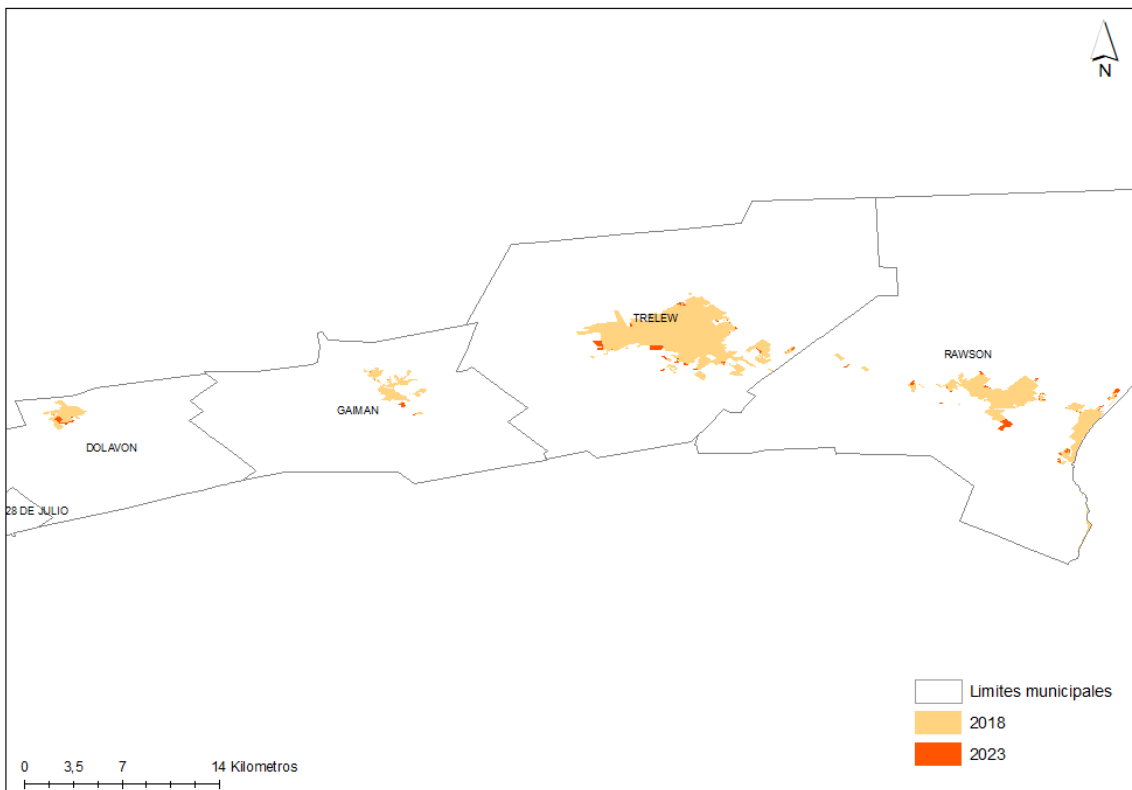
Superficie urbana del aglomerado urbano de Puerto Madryn. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

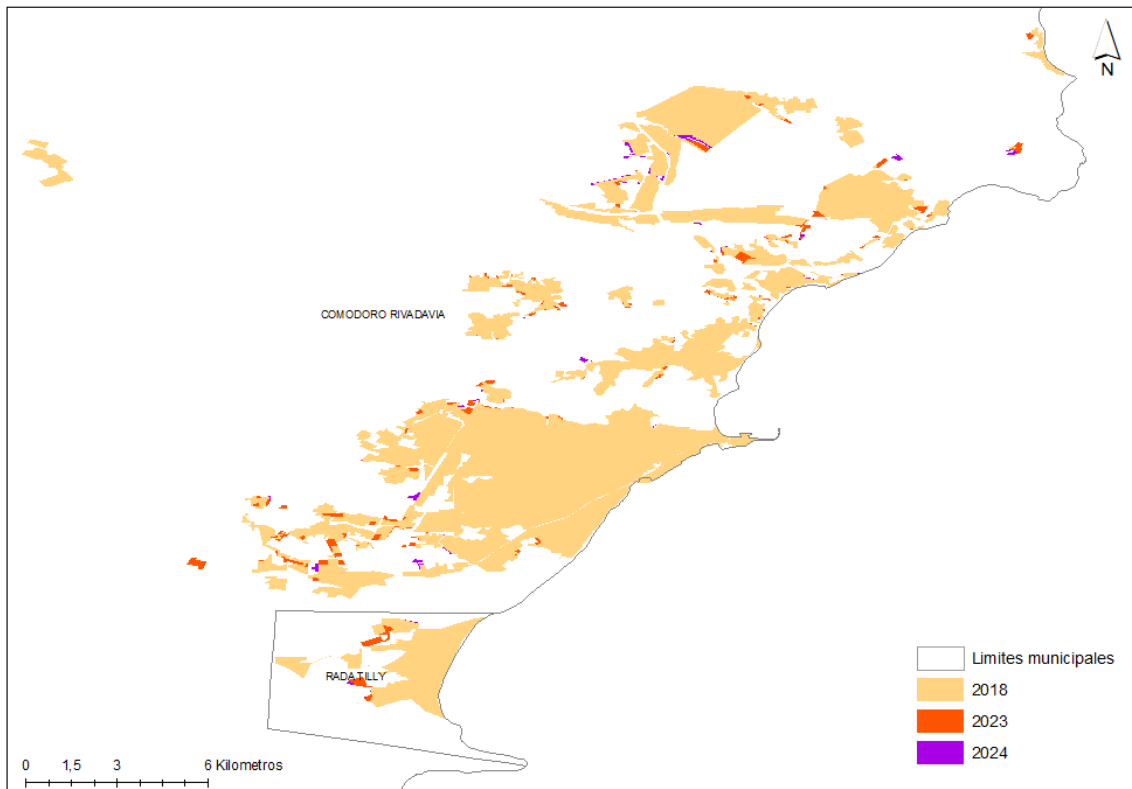
Superficie urbana del aglomerado urbano de Trelew, Rawson. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

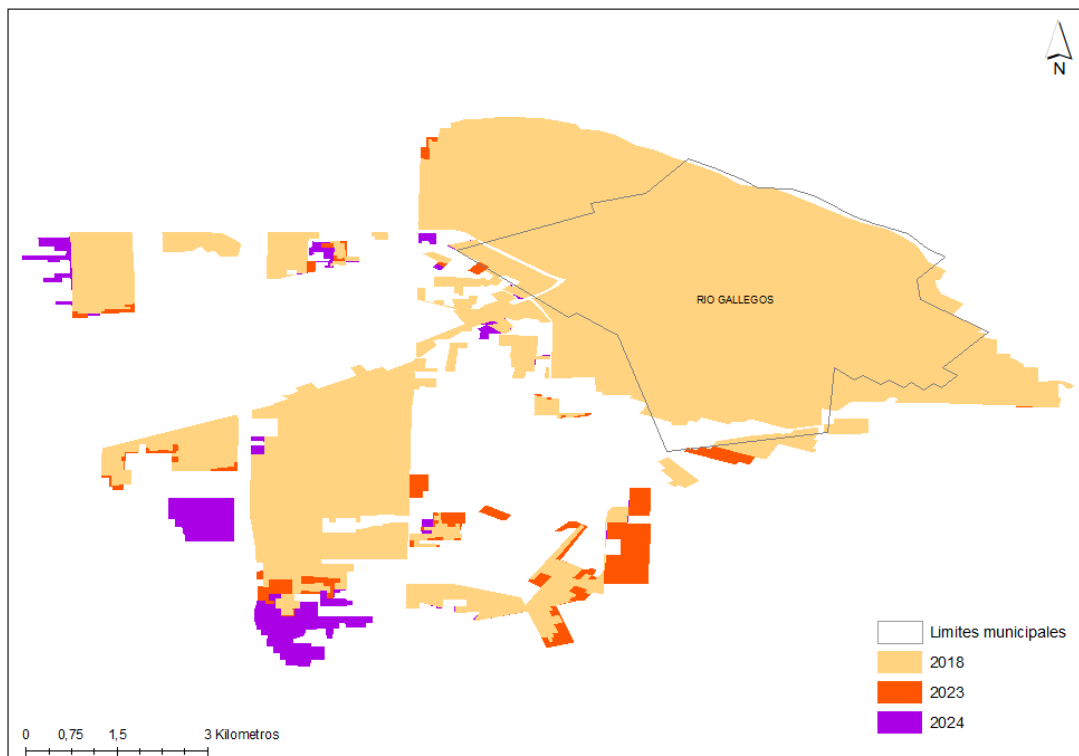
Superficie urbana del aglomerado urbano de Comodoro Rivadavia. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

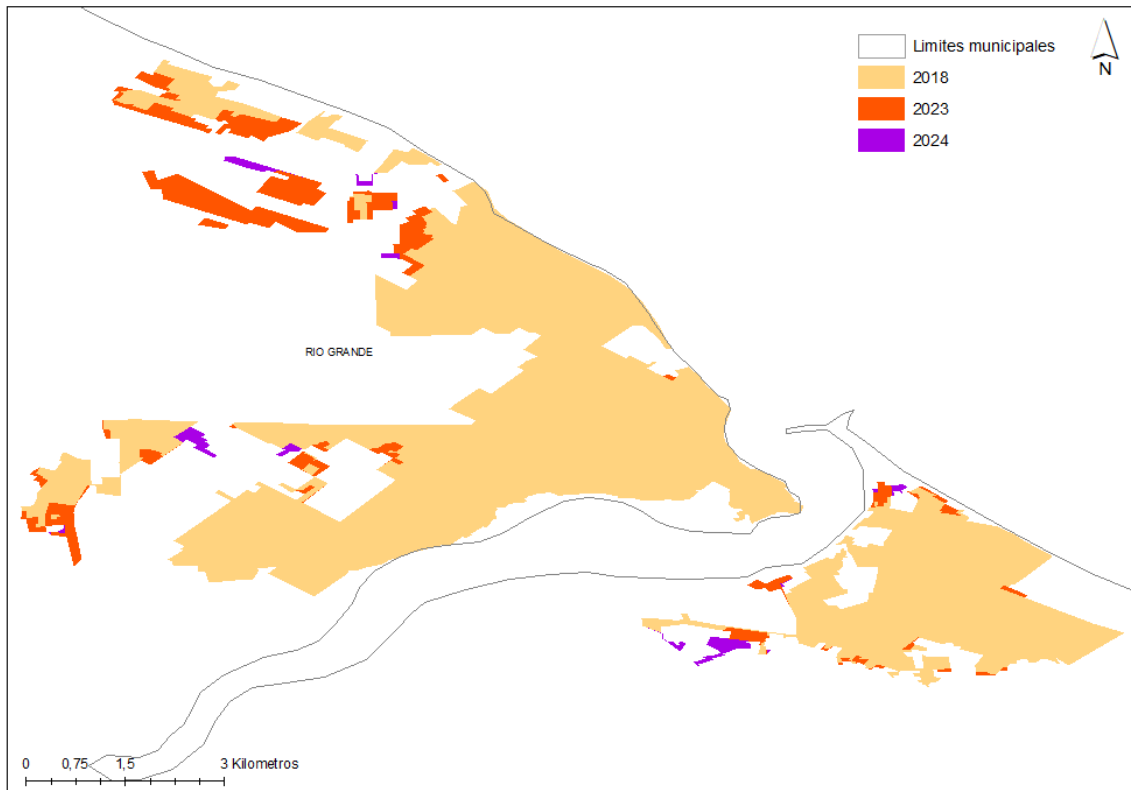
Superficie urbana del aglomerado urbano de Trelew, Rawson. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

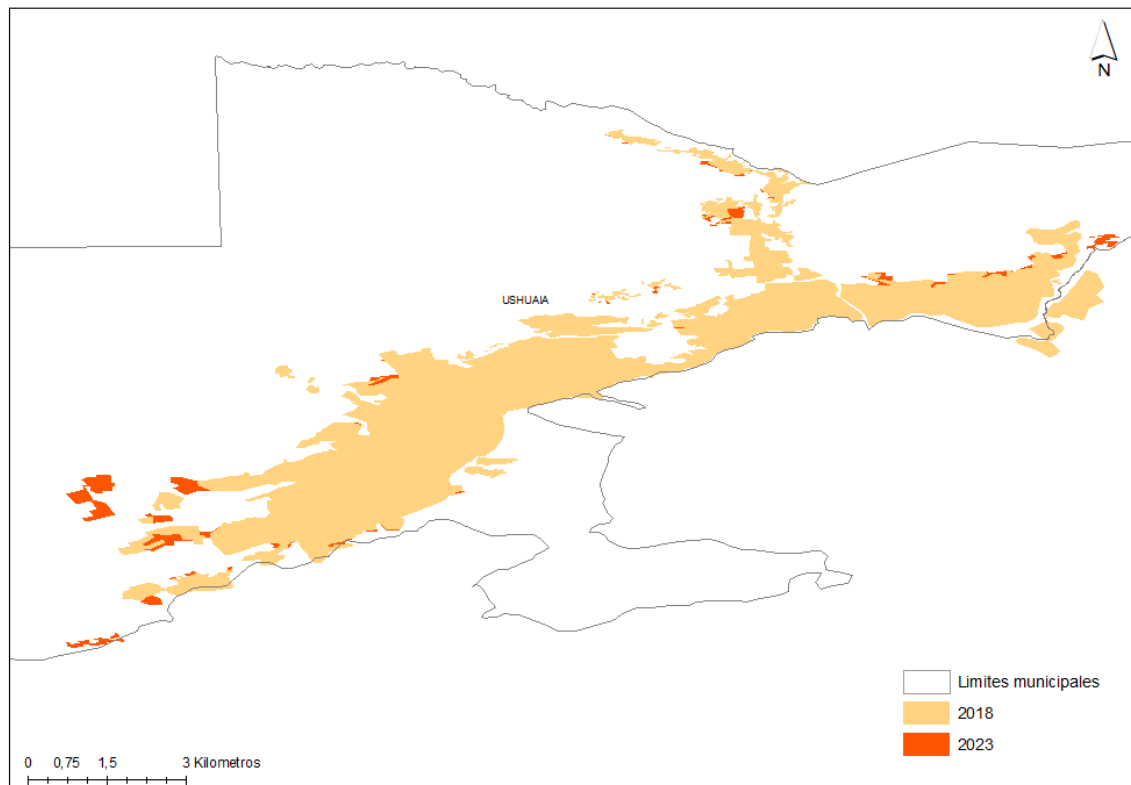
Superficie urbana del aglomerado urbano de Río Grande, Tierra de Fuego. 2018-2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa

Superficie urbana del aglomerado urbano de Ushuaia, Tierra de Fuego. 2018-2024



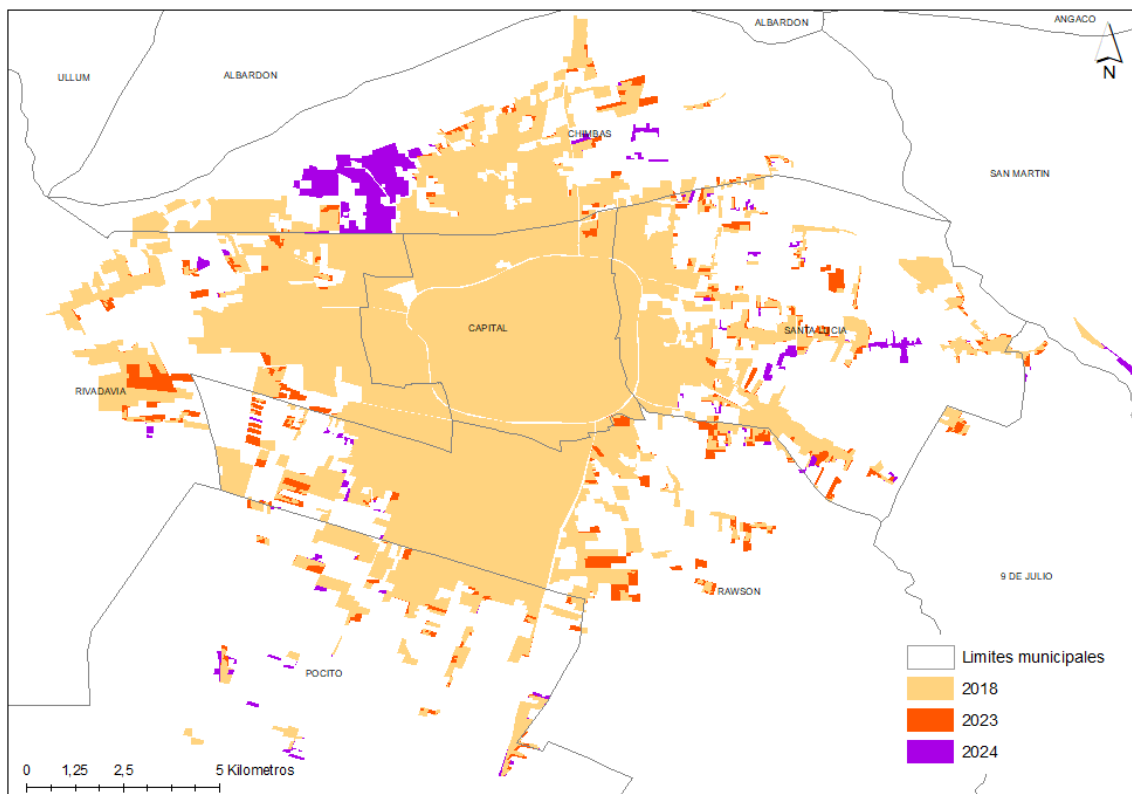
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

En el caso de los aglomerados de Cuyo, Mendoza y San Juan tuvieron aumentos sustanciales en términos absolutos como en relativos, mientras que San Luis

registró una variación más modesta. En su conjunto, los tres aglomerados cuyanos sumaron 31 km² al total.

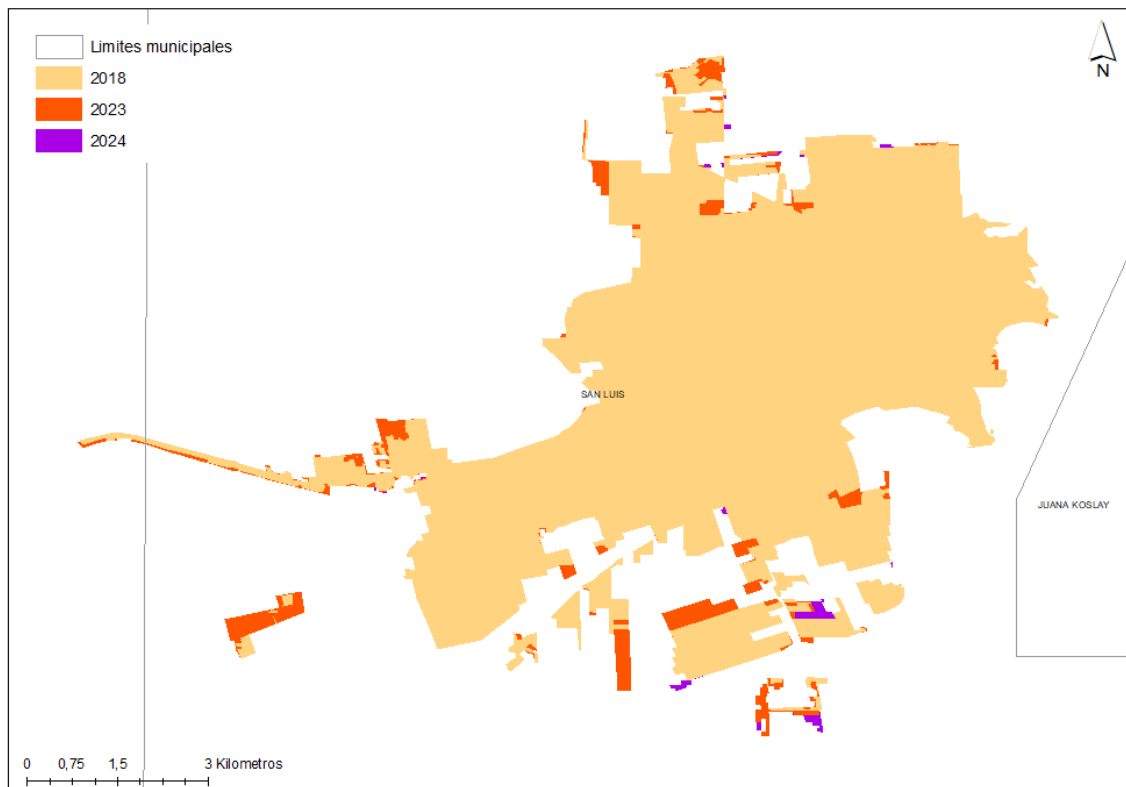
Mapa

Superficie urbana del aglomerado urbano de San Juan. 2018-2024



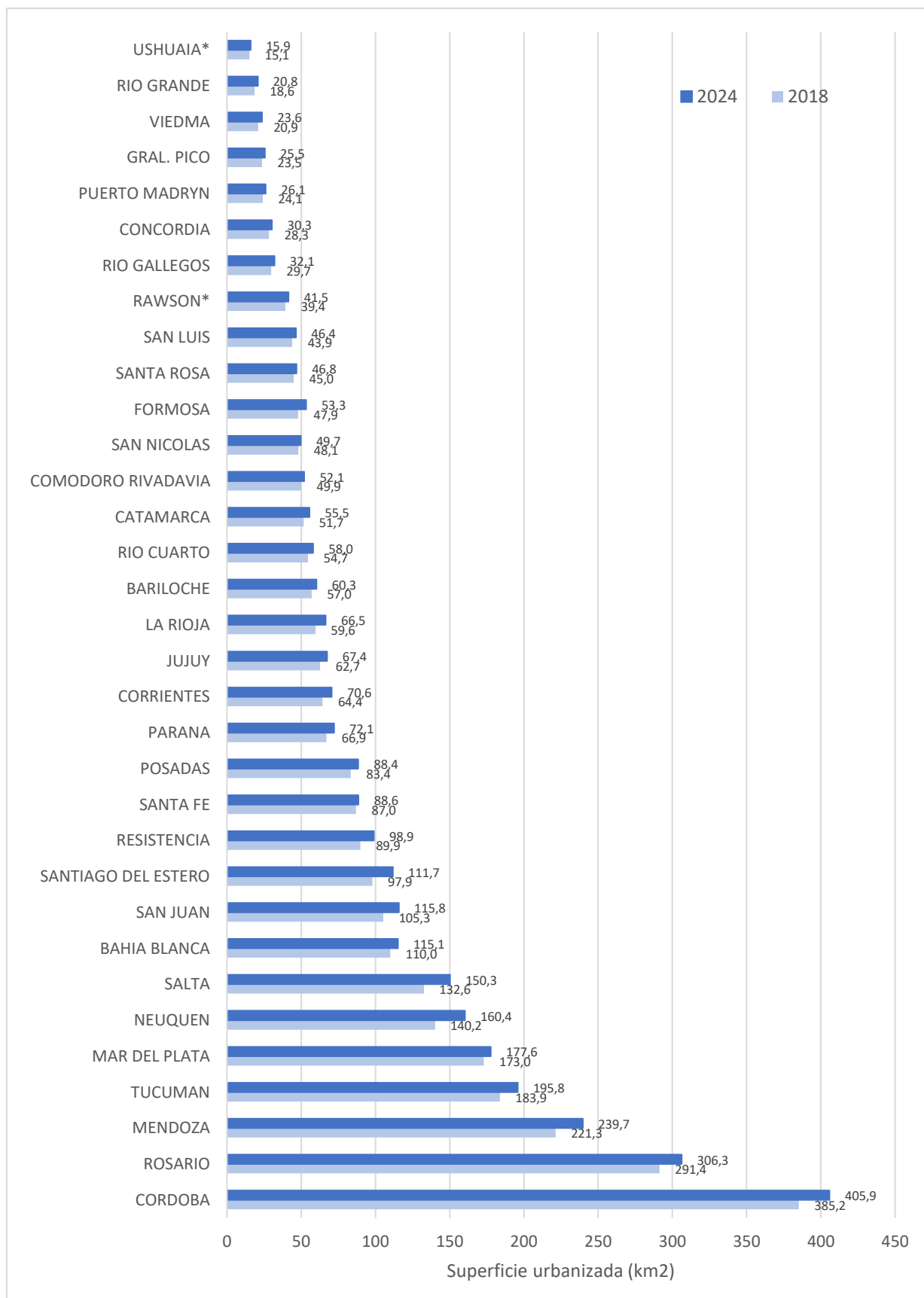
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Mapa
Superficie urbana del aglomerado urbano de San Luis. 2018-2024



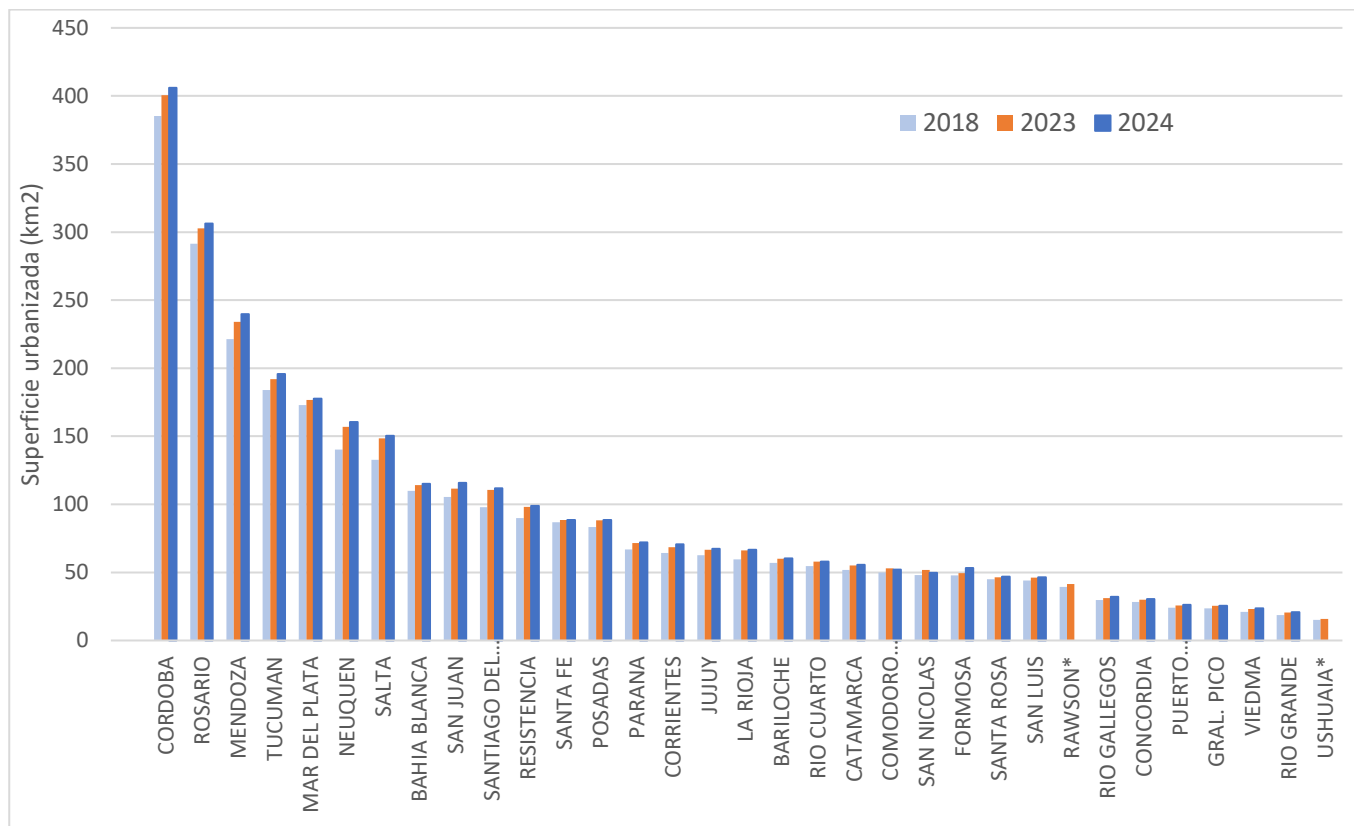
Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Grafico.
Superficie urbana por aglomerado.2018 y 2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

Grafico
Superficie urbana por aglomerado.2018, 2023 y 2024



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

En términos relativos entre 2018 y 2024 el conjunto de los aglomerados seleccionados tuvo un incremento de 5,2%, lo que implica un ritmo de expansión de 0,87% anual. Continuando con la tendencia que se había observado con el relevamiento de 2023, en este período la RMBA tuvo una expansión menor al resto, con un incremento de 3,06% (0,51% anual). El conjunto del resto de los aglomerados, por el contrario, totalizaron un incremento de 7,33% en el período, con una tasa anual que supera el dígito (1,22% por año).

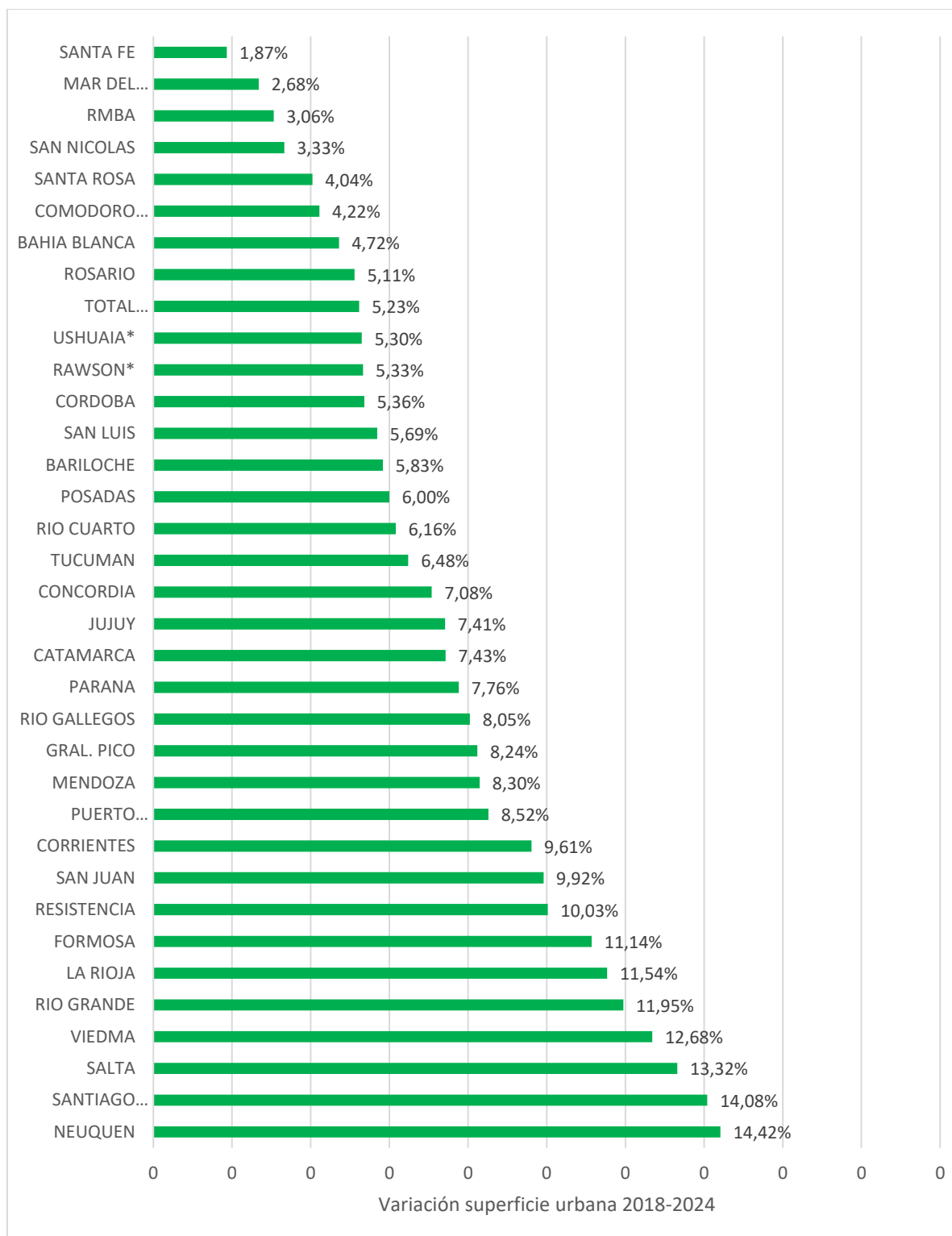
Los aglomerados con mayor expansión entre 2018 y 2024 fueron Neuquén (14,4%), Santiago del Estero (14,1%), Salta (13,3%), Viedma (12,7%), Río Grande (11,9%),

La Rioja (11,5%), Formosa (11,1%) y Resistencia (10,0%). En un segundo grupo se destacan las expansiones de San Juan (9,9%), Corrientes (9,6%), Puerto Madryn (8,5%), Mendoza (8,3%), Gral. Pico (8,2%) y Río Gallegos (8,0%).

Los aglomerados que menos crecieron fueron Santa Fe (1,9%), Mar del Plata (2,7%), la Región Metropolitana de Buenos Aires (3,1%), y San Nicolás (3,3%), y luego Santa Rosa (4,0%), Comodoro Rivadavia (4,2%), Bahía Blanca (4,7%), y Rosario (5,1%). Como se puede advertir, en este grupo se encuentran aglomerados de gran tamaño. En este período, Córdoba tuvo una expansión (5,4%) levemente superior a la media de los aglomerados.

Gráfico

Variación de la superficie urbana 2018-2024 (%) según aglomerado



Fuente: Elaboración en base a relevamiento propio.

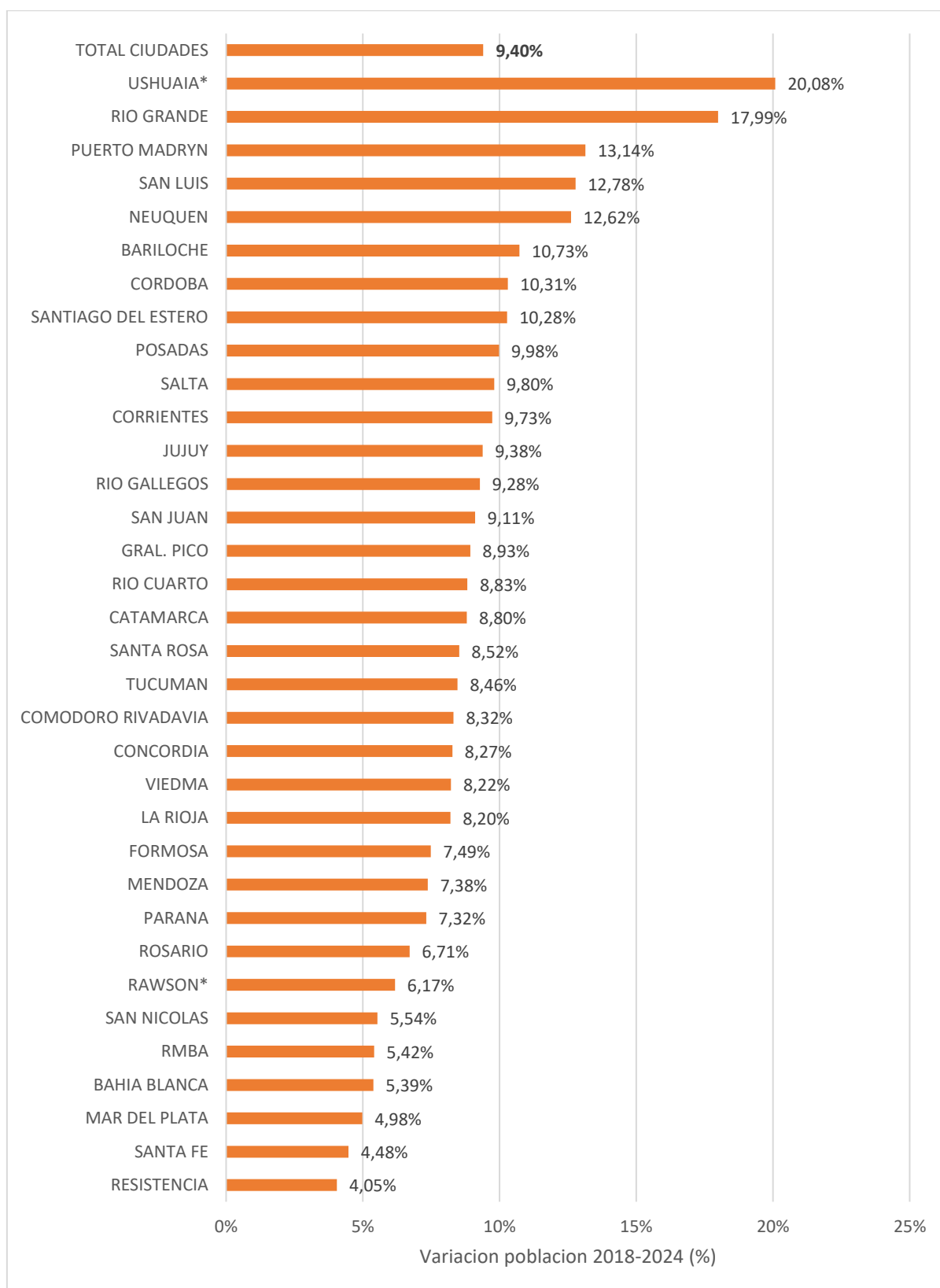
VARIACIÓN DE POBLACIÓN

Entre 2018 y 2024 se estima que el conjunto de los 34 aglomerados seleccionados aumentó su población en 2.104.616 habitantes, lo que representa un incremento de 6,9%, a un ritmo de 1,2% anual. En la cantidad de población, el peso estadístico que ejerce la Región Metropolitana de Buenos Aires es de 52%, por lo que gran parte de este total se explica por la variación que tuvo este aglomerado, que se estima en 6,7% (1,2% anual). Solo Resistencia (4,0%), Santa Fe (4,5%), Mar del Plata (5,0%) y Bahía Blanca (5,4%) tuvieron un crecimiento demográfico inferior a la RMBA. El resto de los 29 aglomerados tuvieron incrementos mayores.

Otros aglomerados de bajo crecimiento fueron San Nicolás (5,5%), Rawson (6,2%), Rosario (6,7%), Paraná (7,3%), Mendoza (7,4%) y Formosa (7,5%). En el otro extremo, las tasas de crecimiento demográfico más elevadas se estiman en los aglomerados fueguinos, Ushuaia y Río Grande, con 20,1% y 18,0% respectivamente. Luego siguen Puerto Madryn (13,1%), San Luis (12,8%) y Neuquén (12,6%). En un segundo rango, se encuentran aglomerados con crecimiento elevado, pero con expansiones inferiores al 12% (tasas anuales inferiores al 2%), como Bariloche, Córdoba, Santiago del Estero, Posadas, Salta, Corrientes, Jujuy, Río Gallegos y San Juan.

Gráfico

Variación de población estimada 2018-2024 (%) según aglomerado



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2010 y 2022.

DENSIDAD URBANA

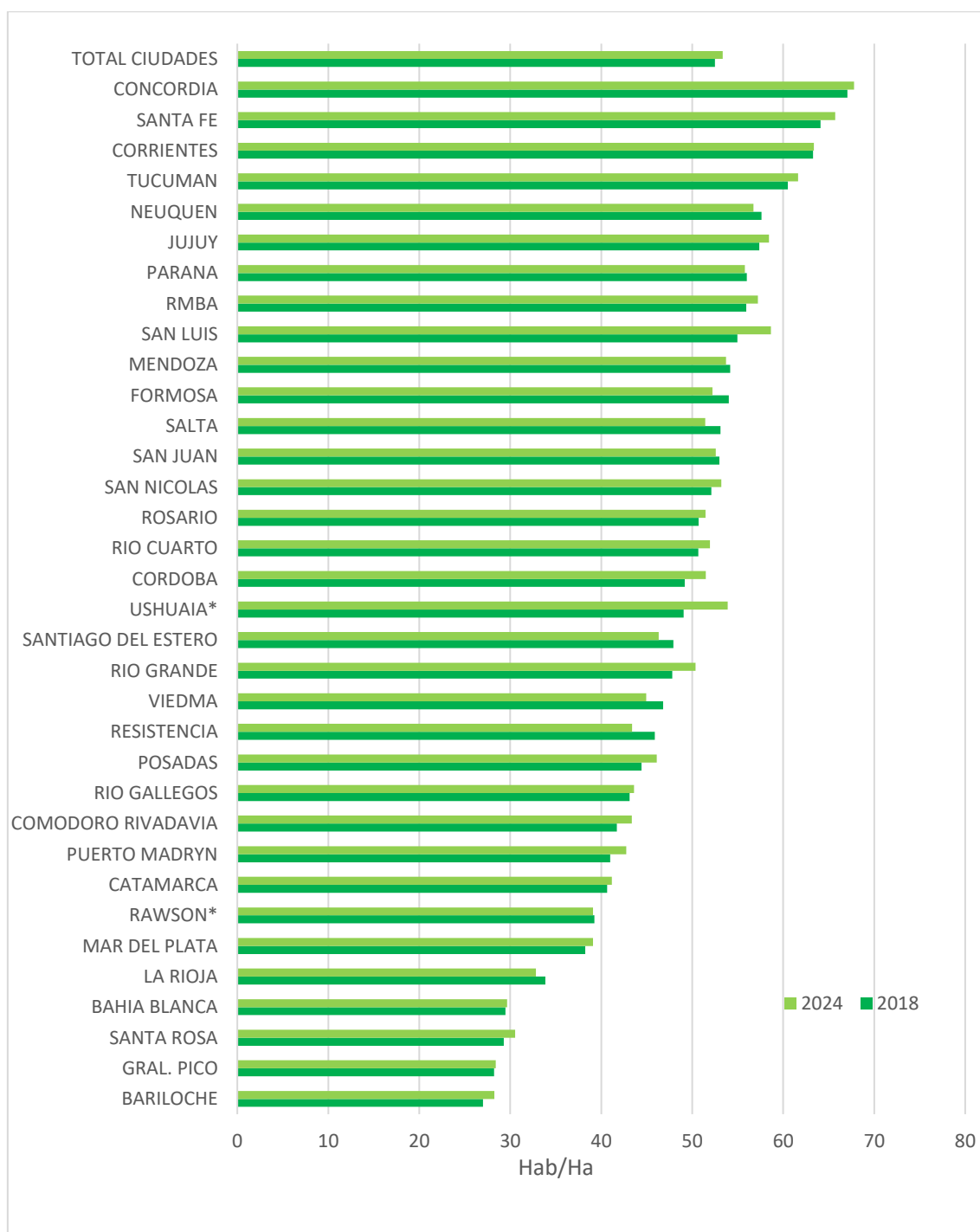
En base a la comparación entre la superficie urbana y la población estimada para cada aglomerado, se analiza la densidad de cada uno, así como su variación entre 2018 y 2024. La densidad del conjunto de estas ciudades para 2024 es de 53,3 habitantes por hectárea, y tal como en los datos anteriormente analizados se encuentra muy influenciado por el valor de la Región Metropolitana de Buenos Aires, que tiene una densidad de 57,2 Habitantes por Hectáreas. Tomando el promedio de las

densidades de cada aglomerado, se advierte que la densidad es mucho menor, siendo de 48,3 habitantes por hectárea.

En comparación con 2018, si bien la densidad urbana global aumentó levemente (de 52,5 a 53,3 habitantes por hectárea), se puede reconocer que 22 aglomerados tuvieron un aumento, mientras que en otros 10 hubo descensos de densidad (Rawson y Ushuaia se contabiliza la densidad a 2023).

Gráfico

Densidad de población (Habitantes por hectárea) 2018-2024 según aglomerado



Fuente: En base a relevamiento propio y a INDEC, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2010 y 2022.

Resistencia, Viedma, Santiago del Estero, Formosa, Salta, La Rioja, y en menor medida Neuquén, Mendoza, San Juan, Paraná, y Rawson, perdieron densidad. En los casos de Resistencia (-5,4%), Viedma, (-4,0%), Santiago del Estero (-3,3%), Formosa (-3,3%), Salta (-3,1%) y La Rioja (-3,0%) se trata de variaciones significativas. Estos aglomerados en conjunto tuvieron un incremento demográfico de 177.948 habitantes y una expansión urbana de 55 km² entre 2018 y 2024. Todos ellos fueron, además, los que mayor ampliación de la superficie se detectó, mientras que su variación demográfica es variable, por lo que su pérdida de densidad se explica básicamente por la expansión territorial.

Un caso singular es el del aglomerado de Neuquén que, si bien tuvo una disminución de su densidad, esta tuvo un ritmo menor a los anteriores (1,6%), y se da en un contexto de una importante expansión urbana (20 km²: 14,4%), pero también de una variación de su población elevada, que sumó

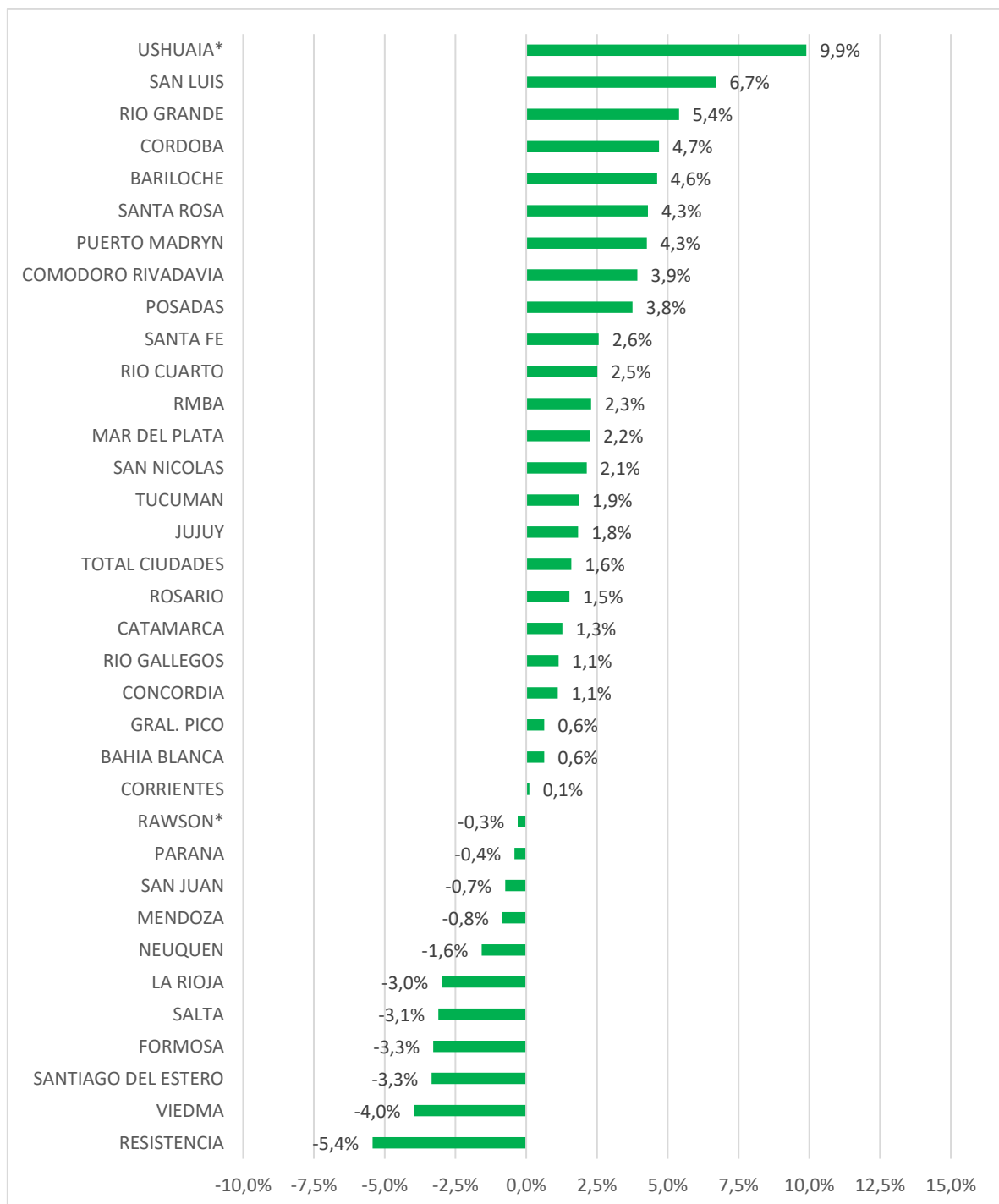
más de 100.000 habitantes (12,6%) en estos años.

Los aglomerados fueguinos se caracterizan por tener un incremento de su densidad, en contextos de alto dinamismo demográfico. En el caso de Ushuaia (en base a datos hasta 2023) se observa un incremento de 9,9% en su densidad, dado por un aumento de su población de 15,7% y de 5,3% en su superficie urbanizada. En el caso de Rio Grande, el aumento de densidad (5,4%) se da como resultado de un incremento de 18,0% de su población y 12,0% de su superficie urbanizada. Se mantiene así la tendencia de un aumento de densidad en claros contextos de ampliación de las manchas urbanas, que había sido reconocida en el relevamiento anterior.

En un rango menor, también aumentaron la densidad los aglomerados de San Luis, Córdoba, Bariloche, Santa Rosa, Bariloche y en menor medida Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia, y Posadas, todos con más de 3% de incremento en sus densidades.

Gráfico

Variación (%) de la densidad de población por aglomerado entre 2018 y 2024



Fuente: En base a relevamiento propio y a INDEC, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2010 y 2022.