

# ¿CÓMO CRECEN LAS CIUDADES ARGENTINAS?

Estudio de la expansión urbana de los 33 grandes aglomerados



CIPPEC



políticas públicas  
*public policies*

## CIPPEC

Jorge Mandelbaum | Presidente  
Julia Pomares | Directora ejecutiva

## Programa de Ciudades

Gabriel Lanfranchi | Director  
Javier Madariaga | Coordinador  
Guadalupe Granero Realini | Coordinadora  
Fernando Bercovich | Coordinador  
Juan Duarte | Investigador asociado  
Ana Carolina Herrero | Investigadora asociada  
María Victoria Rezaval | Analista  
Clara Popeo | Consultora  
Pía Barreda | Consultora  
Valentina Simone | Consultora  
Melina Nacke | Consultora  
Luisa Duggan | Consultora  
Luciano Strucchi | Consultor

## Laboratorio Urbano Digital

Christian Cordara | Coordinador  
Francesca Ferlicca | Consultora  
Tobias Gimenez Hutton | Consultor  
Sol Rodriguez | Consultora

## Publicación

### Coordinación

Christian Cordara  
Juan Ignacio Duarte

### Autores

Gabriel Lanfranchi  
Christian Cordara  
Juan Ignacio Duarte  
Tobias Gimenez Hutton  
Sol Rodriguez  
Francesca Ferlicca

### Revisión Editorial

Fernando Bercovich

### Edición y Diseño

Francesca Ferlicca  
Tobias Gimenez Hutton  
Sol Rodriguez



Las publicaciones de CIPPEC son gratuitas y se pueden descargar en



[www.cippec.org](http://www.cippec.org)

CIPPEC alienta el uso y la divulgación de sus producciones sin fines comerciales.

Para uso online agradecemos usar el hipervínculo al documento original en la web de CIPPEC.



@CIPPEC



/cippec.org



/fcippec



www.cippec.org



/cippec

# Prólogo

por Julia Pomares

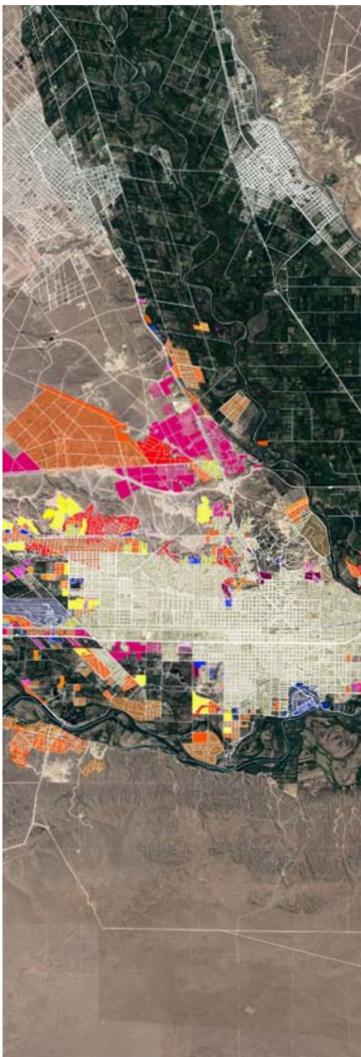
## Generar evidencia para crecer mejor

El hábitat digno, entendido como un sistema complejo compuesto por vivienda, transporte urbano y medioambiente, es una deuda pendiente en Argentina. Nuestras ciudades no están creciendo de manera sustentable, consumen mucho suelo en relación con sus propios incrementos poblacionales. Esta dinámica de expansión plantea enormes desafíos para el desarrollo urbano: produce ciudades extensas y difusas, que se caracterizan por su baja densidad, la separación de usos del suelo y mayores niveles de segregación social.

Desde CIPPEC creemos que es central promover una agenda integral de desarrollo urbano. Para ello necesitamos generar evidencia que permita informar el diseño de políticas públicas y promover el desarrollo de ecosistemas de actores capaces de incidir en esta problemática. Es por esto que nuestra institución incorporó la agenda del hábitat como uno de los temas estratégicos a partir de 2017, focalizándose en la promoción de una estrategia nacional de desarrollo urbano.

En ese marco, pusimos en marcha el Laboratorio Urbano Digital (LUD) que busca ser un espacio clave de producción de datos para la toma de decisión informada en políticas públicas territoriales desde los distintos niveles de gobierno. Resulta fundamental construir indicadores adecuados para comprender cómo están creciendo nuestras ciudades y diseñar políticas de hábitat que tiendan hacia el desarrollo equilibrado e integral de las ciudades. Este libro y el extenso trabajo empírico que lo acompañó, es un aporte para investigar y comunicar lo que ocurre en las ciudades argentinas. También es un punto de partida. Representa el inicio de un relevamiento que nos permitirá llevar adelante un monitoreo regular de la expansión urbana de los Grandes Aglomerados Urbanos del país.

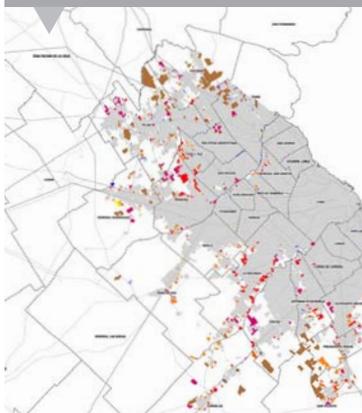
Modificar la forma en que están creciendo las ciudades argentinas requiere transformar las políticas urbanas y lograr compromisos de los distintos niveles de gobierno. Sabemos que es un camino difícil, pero estamos generando evidencia y acompañando a los principales actores políticos, sociales y económicos de los aglomerados urbanos de la Argentina, para construir consensos en torno a las bases para un desarrollo local responsable, con equidad y mejora de la calidad de vida de su población.



## Capítulo 1

Estudio de la expansión de los 33 grandes aglomerados urbanos

16



I. El Laboratorio Urbano Digital (LUD). Una estrategia para estudiar las ciudades

II. ¿Por qué es importante estudiar la expansión de las ciudades?

III. Metodología para el estudio de la expansión urbana

IV. ¿Qué tipos de uso del suelo se identificaron?

## Capítulo 2

La expansión urbana de los aglomerados de la región Centro

38



1. Gran Buenos Aires
2. Gran Córdoba
3. Gran Rosario
4. Gran La Plata
5. Mar del Plata - Batán
6. Gran Santa Fé
7. Bahía Blanca - Cerri
8. Gran Paraná
9. San Nicolás - Villa Constitución
10. Río Cuarto
11. Santa Rosa - Toay
12. Concordia

# Índice

## Capítulo 3

La expansión urbana de los aglomerados de la región Cuyo

98

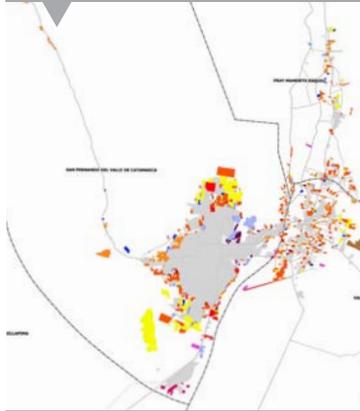


13. Gran Mendoza
14. Gran San Juan
15. San Luis - El Chorrillo
16. La Rioja

## Capítulo 4

La expansión urbana de los aglomerados de la región NOA

122



17. Gran San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo
18. Gran Salta
19. Santiago del Estero - La Banda
20. Gran San Salvador de Jujuy - Palpalá
21. Gran San Fernando del Valle de Catamarca

## Capítulo 5

La expansión urbana de los aglomerados de la Región Patagonia

150



22. Neuquén - Plottier - Cipolletti
23. Bariloche - Dina Huapi
24. Comodoro Rivadavia - Rada Tilly
25. Río Gallegos
26. Rawson - Trelew
27. Río Grande
28. Viedma - Patagones
29. Ushuaia

## Capítulo 6

La expansión urbana de los aglomerados de la región NEA

192

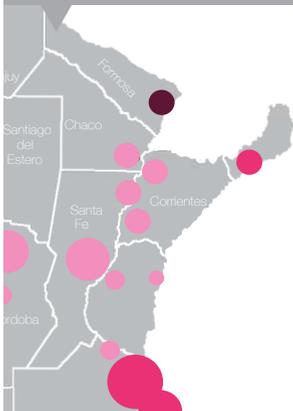


- 30. Gran Resistencia
- 31. Posadas
- 32. Formosa
- 33. Corrientes

## Capítulo 7

Balance comparado de los 33 grandes aglomerados urbanos

218



- I. Una mirada general a la expansión de los 33 GAU's
- II. Resultados de los indicadores que dimensionan la Expansión de las Ciudades
- III. Usos del Suelo en la Expansión Urbana

## Capítulo 8

Algunas recomendaciones de políticas públicas

238



## Palabras finales

245



## Bibliografía

Índice de figuras  
Listado de imágenes

248



## Acerca de los autores

Laboratorio Urbano Digital

260





# Introducción

por **Gabriel Lanfranchi**

Las ciudades se han convertido en las últimas décadas en el escenario de los grandes desafíos del siglo XXI: el cambio climático, las nuevas tecnologías, la gobernanza metropolitana y la desigualdad, son aspectos que tienen consecuencias palpables en los espacios urbanos. La expansión acelerada de los grandes aglomerados urbanos es una problemática de escala mundial que acentúa esos desafíos y a la cual las ciudades argentinas no escapan. En este contexto, el Programa de Ciudades de CIPPEC se ha propuesto estudiar el modo en que crecen las ciudades con el fin de evidenciar de la manera más simple posible sus potenciales consecuencias e intentar guiar nuevas formas de planificación urbana que incentiven un crecimiento más deseable de los grandes aglomerados urbanos argentinos.

El diagnóstico general que puede hacerse a partir de los resultados que se presentan en este libro es contundente: las ciudades argentinas no están creciendo de manera sustentable, consumiendo mucho suelo en relación con sus propios incrementos poblacionales. Si bien este enunciado goza de un consenso bastante amplio -sobre todo en los ámbitos académicos- en este caso se lo sostiene con la evidencia empírica proporcionada por los datos obtenidos en base a un extenso trabajo realizado desde el Laboratorio Urbano Digital (LUD) de CIPPEC. Se trata de un puntilloso método, el cual, a través de la lectura de imágenes satelitales, procura identificar el ritmo y el tipo de crecimiento en la expansión de los grandes aglomerados urbanos del país. Dicho trabajo es acompañado de un análisis de la dinámica poblacional, que surge de los datos proporcionados por los Censos de Población, Hogares y Vivienda del Indec correspondientes con los años 1991, 2001 y 2010.

Cabe destacar que, al tratarse de un estudio que abarca una década (2006-2016) y áreas metropolitanas que trascienden fronteras jurisdiccionales, los resultados del análisis así como también las recomendaciones volcadas en este documento abarcan a más de

una gestión nacional, en todas las provincias e incluyendo a todos los municipios dentro de los 33 grandes aglomerados urbanos argentinos. Se trata entonces más de una radiografía de cómo crecen las ciudades que de una o varias gestiones en particular.

Las consecuencias de las formas de crecimiento que propugnan patrones de alto consumo de suelo y replican ocupaciones de baja densidad, afectan negativamente a las dinámicas urbanas, dado que, en tanto la ciudad no densifica sus tejidos, la consecuencia directa de ello es la expansión con bajas densidades, la segregación social y la proliferación de vacíos urbanos, hecho que conlleva costos más altos debido al incremento de las inversiones que hacen al funcionamiento de la ciudad, la provisión de servicios en territorios cada vez más amplios y los traslados de la población hacia los centros urbanos mediante transporte público que tienden a la ineficiencia o, peor aún, por medio del automóvil particular, con su impacto nocivo sobre los sistemas de movilidad y las emisiones de CO<sub>2</sub> que promueve. Además, mientras la ciudad no es plausible de consolidarse debido a la inviabilidad y los costos excesivos, la única forma que tiene de crecer ante la ausencia de lógicas de densificación es mediante el derrame por expansión, lo cual que genera nuevos enclaves de urbanización, tanto privados (barrios cerrados), públicos (vivienda planificada) como autogestivos (asentamientos informales).

Por el contrario, tal como señala la Nueva Agenda Urbana, firmada en Quito durante la Tercera Conferencia Mundial de Hábitat y Desarrollo Sostenible dos años atrás, los beneficios de una ciudad compacta se centran en las posibilidades de accesibilidad y proximidad entre las actividades urbanas que la comunidad lleva a cabo. Cuantas mayores sean las alternativas de los vínculos productivos e intercambios sociales, más eficiente resultará el funcionamiento de ese espacio urbano, y mayores serán los desafíos desde la gestión pública para alcanzar y mantener dichos estándares.

Una ciudad extensa tiene también consecuencias severas en los aspectos socioambientales ya que afecta al cinturón agrícola que la rodea y le provee sus alimentos a un costo más bajo, dada su proximidad a los mercados de consumo. La expansión urbana se realiza además sobre tierras que a menudo cumplen funciones ambientales

importantes, como humedales, recargas de acuíferos y reservas de biodiversidad ecológica.

Es primordial entonces modificar este patrón de expansión también para reducir los efectos del cambio climático en las ciudades, principalmente las inundaciones, y cumplir con las recomendaciones del Acuerdo de París acerca de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y generar espacios urbanos más resilientes. No menos importante es el impacto que la expansión acelerada acarrea en el manejo de los vínculos entre jurisdicciones. Las áreas urbanas que surgen durante el proceso de expansión forman un continuo con la mancha urbana original que trasciende los límites administrativos y que conlleva nuevos desafíos en torno a la gobernanza metropolitana. A la vez, la poca viabilidad de concretar obras de consolidación como consecuencia del crecimiento por derrame produce suburbios sin infraestructuras, con escasos servicios y equipamientos.

En suma, para alcanzar el desarrollo de ciudades más equitativas, resilientes y con una gestión del territorio inteligente y eficaz, se deben implementar estrategias para mitigar el impacto de la expansión de los tejidos de baja densidad. Transformar los dispositivos de la planificación urbana y el alcance de las políticas públicas en las ciudades resulta fundamental para confluir en marcos que promuevan el desarrollo urbano equilibrado e integral.

**CAPÍTULO 1.  
ESTUDIO DE LA EXPANSIÓN  
DE LOS 33 GRANDES  
AGLOMERADOS URBANOS**

# I. El Laboratorio Urbano Digital (LUD). Una estrategia para estudiar las ciudades

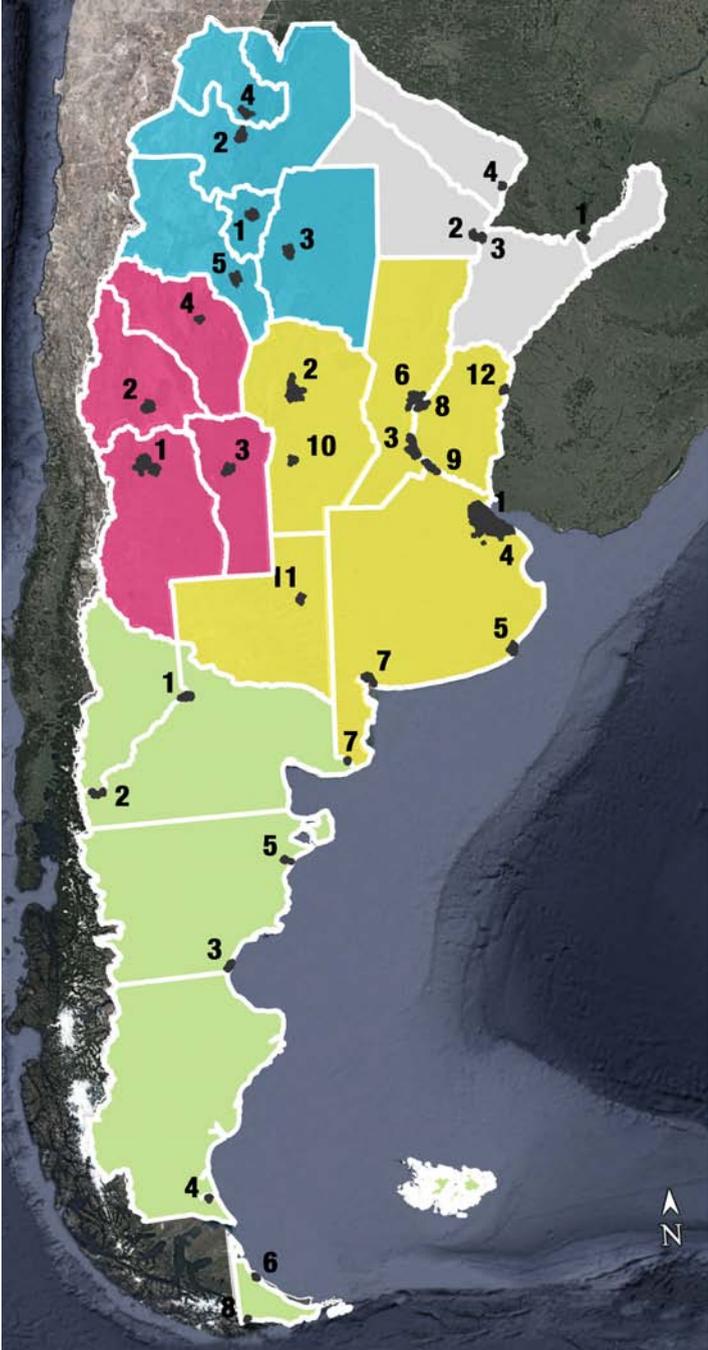
El mundo ya es completamente de las ciudades y lo será aún más en el futuro. Aunque según la consultora estadounidense *Demographia*, recién a partir del año 2014, más del 50% de la población mundial adoptó una forma de vida urbana, desde hace mucho tiempo atrás, las dinámicas de las relaciones globales, de intrínseca relación con los mercados de consumo y relaciones urbanas, han impactado en los flujos de funcionamiento y movilidad en la escala planetaria. Incluso, las proyecciones, infieren que dicha proporción crecerá hasta un 70% para el 2050.

El mundo es completamente urbano, pero a la vez no lo es. En América Latina, más del 80% de la población vive en alguna ciudad. Circula, consume, interactúa, trabaja, produce, se cura y se educa en algún territorio urbano. Pero todo ello, en general, lo hace sin pleno acceso a los atributos que estrictamente definen a una ciudad.

La desigualdad e informalidad, las escasas coberturas de servicios de saneamiento, los problemas en la gestión de residuos, la deficiencia en las infraestructuras de conectividad, la falta de accesibilidad plena a los equipamientos, las bajas calidades de los espacios de convivencia social, la inequidad de los procesos urbanos, los patrones inadecuados de la ocupación y el crecimiento de la huella urbana asociadas a la falta de planificación y escaso cumplimiento de sus normativas que se manifiestan en una expansión de la periferia de forma descontrolada, hacen que el sistema urbano represente un ámbito de exacerbación de conflictos y agudización de padecimientos sociales antes que la tierra prometida.

El espacio urbano debe representar y condensar un cúmulo de posibilidades constituidas para la mayoría de la población y, para ello, debe consolidar los principios del derecho a la ciudad y la democracia urbana, procurando igualar el acceso equitativo a las ventajas de la urbanidad con sentido integrador. A la vez, esos principios deben ser reproducibles a largo plazo y, por lo tanto, sostenibles.

Figura 1.1: Mapa del area urbana ocupada por los 33 GAUs en 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

Uno de los principales indicadores para avanzar hacia esa sostenibilidad urbana es el de la compactidad, dado que se trata de un mecanismo contenedor de la dispersión del tejido. Si se pretende alcanzar la condición de "ciudad compacta", han de considerarse los siguientes principios rectores:

- Incentivar acciones para densificar en torno a los centros y subcentros urbanos, buscando optimizar y maximizar el acceso a las ofertas y servicios de la urbanidad.
- Consolidar la ciudad con el completamiento de vacíos urbanos, la dotación de servicios, equipamientos públicos e infraestructuras.
- Desplegar acciones de control de la expansión, racionalizando las inversiones en infraestructura en relación con las densidades previstas.
- Atender los recursos de la eco-región, racionalizando la cantidad de suelo urbanizado que sustenta al sistema urbano.

Para alcanzar estas metas la gestión urbana debe ordenar el crecimiento urbano y corregir la segregación espacial, evitando que proliferen un patrón de ocupación por derrame o extensión. Esta política mejora las condiciones de accesibilidad hacia las áreas de empleo y servicios y mejora las posibilidades de tendido para las infraestructuras y redes. En particular, evitar la expansión, implica:

- Cuidar las potenciales afectaciones negativas sobre el cinturón agrícola-productivo, para evitar pérdidas de productividad.
- Disminuir el consumo energético asociado a los recorridos en grandes distancias con automóviles particulares, y disminuir el tiempo insumido en los desplazamientos.
- Morigerar los costos de la extensión de servicios básicos e infraestructuras viales.
- Verificar la evolución de la mancha urbana y sus tendencias de crecimiento, para determinar las formas de expansión urbana, la consolidación de los servicios urbanos y la densificación de sus tejidos.

Un insumo inicial, fundamental para responder a estos interrogantes, deviene de la necesidad de realizar un estudio diacrónico del crecimiento, con el fin de determinar el sentido y la magnitud de su evolución, para poder luego, a partir de allí, identificar sus causas y los escenarios tendenciales para poder realizar recomendaciones.

En ese marco, el objetivo principal del LUD es registrar la expansión urbana constatando su evolución en tres cortes temporales a lo largo de una década, correspondientes con los años 2006, 2010 y 2016, sobre los 33 Grandes Aglomerados Urbanos (GAU's) de Argentina. En el futuro próximo se procurará ampliar ese horizonte para crear un índice bianual de crecimiento de ciudades.

Al mismo tiempo, se trata de un estudio de carácter transversal para los diversos proyectos del Programa de Ciudades, entre ellos el Proyecto Estratégico de Hábitat, que tiene como objetivo fundamental contribuir a la construcción de una estrategia nacional de hábitat que establezca lineamientos políticos y normativos para el desarrollo urbano sostenible; y la formulación de cinco Planes de Ciudad Inteligente, uno por cada región del país, en el marco del proyecto "Desarrollo de la economía colaborativa en ciudades como instrumento para promover la inclusión social, el emprendimiento y la innovación", que desarrollará el Programa de Ciudades de CIPPEC en conjunto con FOMIN- BID.

Con este marco, en lo concreto, el libro presenta la siguiente estructura de contenidos.

Luego de la lectura del Prólogo y la Introducción, el capítulo 1 expondrá la justificación sobre la necesidad del estudio de la expansión urbana de las grandes ciudades de Argentina. Seguidamente se explicitará el alcance e implicancia de la metodología empleada en este estudio. Para concluir, en este primer capítulo, se dará cuenta de las características de los usos en la expansión entre los años 2006 a 2016, para lo cual se ha realizado, a modo de un análisis cualitativo, la identificación de las distintas categorías que hacen a las actividades urbanas.

En los capítulos 2 y hasta el 6, se desarrolla el cuerpo central de este estudio, donde se detallan los resultados obtenidos –es decir la evolución de las áreas urbanas, la dinámica demográfica, la densidad poblacional, el factor de crecimiento y la caracterización por usos– a nivel de cada una de

las 5 regiones del país y en cada uno de los 33 grandes aglomerados bajo análisis. Se estableció un orden para ello, constituido primariamente por la subdivisión en las 5 regiones geográficas y luego, dentro de cada una de ellas, por un criterio de superficie territorial (al año 2016), ordenándolas de mayor a menor sólo al efecto de establecer una posibilidad de lectura, de ninguna forma correlacionado con ningún otro orden de prelación o importancia.

En el capítulo 7 se establece una lectura comparativa de las 33 ciudades examinadas en formato de rankings para obtener las primeras conclusiones.

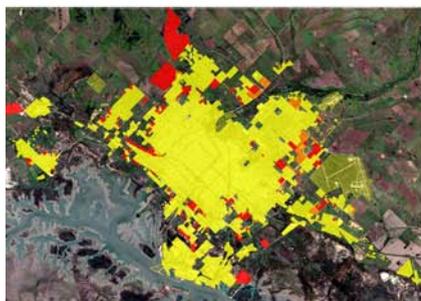
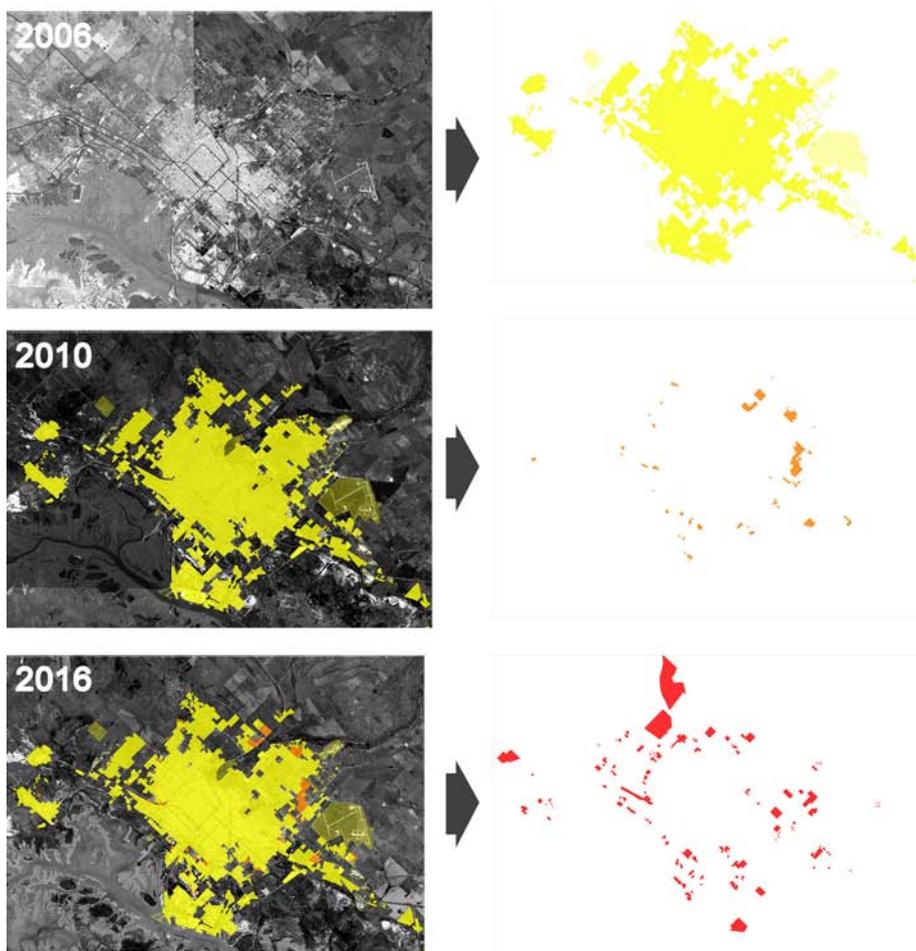
En el capítulo 8 se delinean una serie de recomendaciones de políticas públicas para definir lineamientos sobre qué hacer para que las ciudades crezcan mejor.

El libro cierra con unas Palabras finales y, posteriormente expone, bibliografía y anexos.

## **II. ¿Por qué estudiamos la expansión de las ciudades?**

El Programa de Ciudades de CIPPEC se propuso medir y estudiar cuánto y cómo se expanden los Grandes Aglomerados Urbanos argentinos (GAU's), basado en cuatro premisas. La primera es que la forma en que crecen las ciudades está relacionada con la inclusión social, la sostenibilidad ambiental, las finanzas públicas y contar con una economía urbana que brinde oportunidades de empleo y progreso para su población. En segundo lugar, que la dinámica de expansión que evidencian las ciudades argentinas resulta inadecuada en tanto el área urbana crece muy por encima del incremento poblacional, algo que genera problemas en las dimensiones previamente mencionadas. Tercero, que esa expansión se da sobre un bien escaso, el suelo, que cumple funciones importantes para el conjunto de la sociedad: producción de alimentos, recarga de acuíferos, retención de excesos hídricos, entre otras. Por último, que es estratégico contar con evidencia del conjunto de los aglomerados urbanos argentinos con el fin de realizar propuestas de política pública que modifiquen esta dinámica.

Figura 1.2: Esquema del proceso metodológico aplicado. Expansión urbana de Bahía Blanca.



### Referencias:

- Área urbana 2006
- Expansión 2010
- Expansión 2016

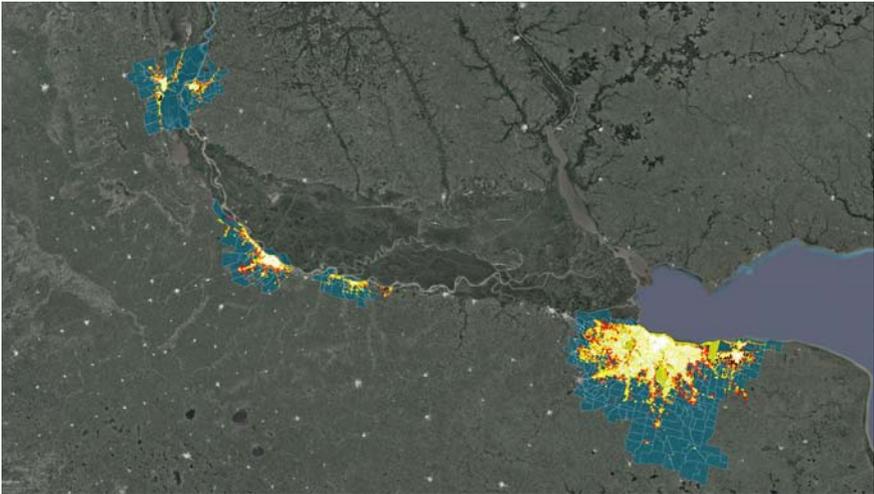
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

El estudio sobre la expansión de las ciudades argentinas busca combinar una mirada urbanística integral con herramientas digitales avanzadas.

Existen diversos antecedentes de este trabajo. Uno de ellos es el estudio realizado por Shlomo Angel y su equipo (*New York University*, el *Lincoln Institute of Land Policy* y ONU-Hábitat) que dio como resultado el Atlas de Expansión Urbana publicado en 2016. Este trabajo analiza la expansión urbana de una muestra de 200 ciudades de más de 100 mil habitantes (sobre un total de 4.300 mayores a esa cifra en todo el mundo), realizado a partir del procesamiento digital de imágenes satelitales tomadas por los satélites Landsat, que permiten obtener cuatro tipos de cobertura del suelo: 1- urbano, cuando tiene construcciones; 2- desnudo, cuando se trata de terrenos no construidos; 3- vegetación; y 4- agua. Se trata de un método que identifica lo urbano a partir de que existan construcciones en los terrenos. Este método también fue utilizado para analizar la expansión de ciudades argentinas por parte de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública de la Nación, así como por el Centro de Investigación de Política Urbana y Vivienda (CIPUV) de la Universidad Torcuato Di Tella (UTDT).

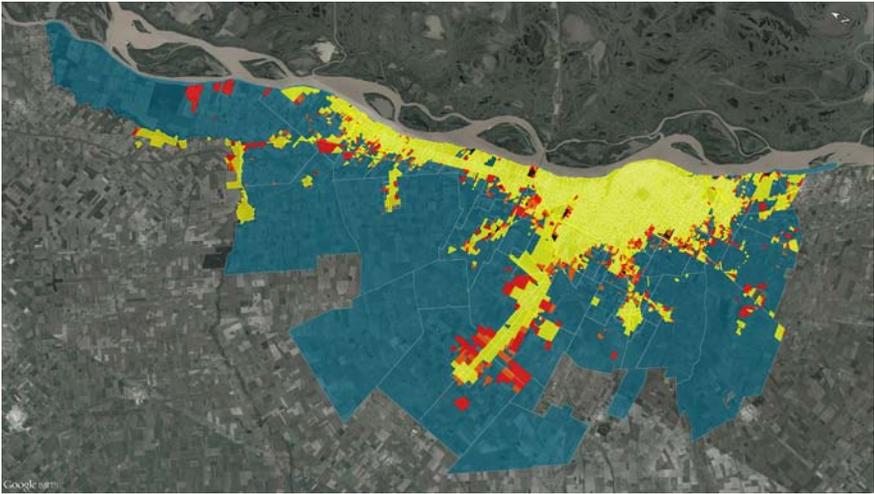
Sin embargo, muchas áreas de una ciudad, a pesar de encontrarse urbanizadas, pueden pasar un largo tiempo sin ser construidas. Es por ello que en este trabajo se optó por un método que permitiera identificar hasta dónde se expande la ciudad, independientemente de que los terrenos se encuentren ocupados, ya que el esfuerzo de inversión pública y/o privada, así como la prestación de servicios públicos por parte del Estado, ocurre desde el momento en que estos sectores se incorporan a la dinámica de la urbanización, produciendo una ampliación de las áreas urbanas.

**Figura 1.3: Mapa de delimitación del corredor metropolitano Buenos Aires - Rosario - Santa Fe.**



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

**Figura 1.4: Mapa de Delimitación aglomerado Gran Rosario y mancha urbana.**



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

### III. Metodología para el estudio de la expansión urbana

El método elegido para realizar este estudio fue desarrollado por el equipo conducido por el arquitecto Carlos Lebrero (2016-2017) en el marco de un convenio entre la empresa Agua y Saneamiento Argentino (AySA) y la Universidad de Buenos Aires (UBA)<sup>1</sup>.

Este abordaje consiste en la identificación del área urbana mediante la foto lectura, análisis e interpretación de las imágenes satelitales provistas por Google, a través de la plataforma Google Earth, para cada uno de los 33 GAU's del país<sup>2</sup>, en tres momentos: 2006, 2010 y 2016. A partir de las imágenes satelitales, se delimita la mancha urbana en cada período y se identifican los usos del suelo en las zonas de expansión. Cabe destacar que también se identificaron los vacíos urbanos, fracciones de tierra no urbanizadas y sin uso al interior de la mancha urbana.

El estudio volcado en esta publicación midió la expansión urbana en 32 de los 33 GAU's, ya que la expansión del Aglomerado Gran Buenos Aires (AGBA) fue tomada del trabajo realizado por Lebrero y equipo para el área de concesión de AySA (27 municipios mas la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), la cual luego fue completada con los municipios de San Vicente, Cañuelas, Marcos Paz y General Rodríguez, que no habían sido incluidos en dicha oportunidad.

Una vez delimitadas las zonas de expansión urbana, se procesaron los dibujos mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG) de acceso libre. Así se obtuvieron las superficies que constituían el área urbana al año 2006 y la superficie correspondiente a la expansión producida en cada período a partir de allí (2006-2010 y 2010-2016) para los 33 aglomerados urbanos.

---

1 El equipo bajo la dirección de Carlos Lebrero en el mencionado trabajo, fue conformado, en orden alfabético por Laura Amdan, Guillermo Bagnardi, Christian Cordara, Gabriel Lanfranchi, Marcela De Luca, Eduardo Faure Montania, Néstor Giorgi, Miguel Gómez Villarino, Marcelo Paganini, Christian Sarno, Jimena Saucedo, Francisco Tamburini y Macarena Tomietto.

2 Nos referimos a 33 aglomerados ya que, a diferencia del INDEC en su Encuesta Permanente de Hogares (EPH), en este estudio se considera a Río Grande y Ushuaia como dos aglomerados distintos y el Gran La Plata, con Berisso y Ensenada incluidos, es analizado como un GAU diferente al AGBA. También se incluyó en Neuquén - Plottier, a la ciudad de Cipolletti, ya que funciona como parte ese mismo aglomerado.

Cabe aclarar que fueron necesarios algunos ajustes para la determinación de los datos. La calidad en la definición de las imágenes resultó un factor clave para la elección del corte temporal de la foto finalmente seleccionada para la realización del trabajo, dado que la plataforma Google Earth posee algunas limitaciones en la información suministrada en la periodización y datación temporal de las imágenes que proporciona, especialmente dentro del período 2000 a 2008.

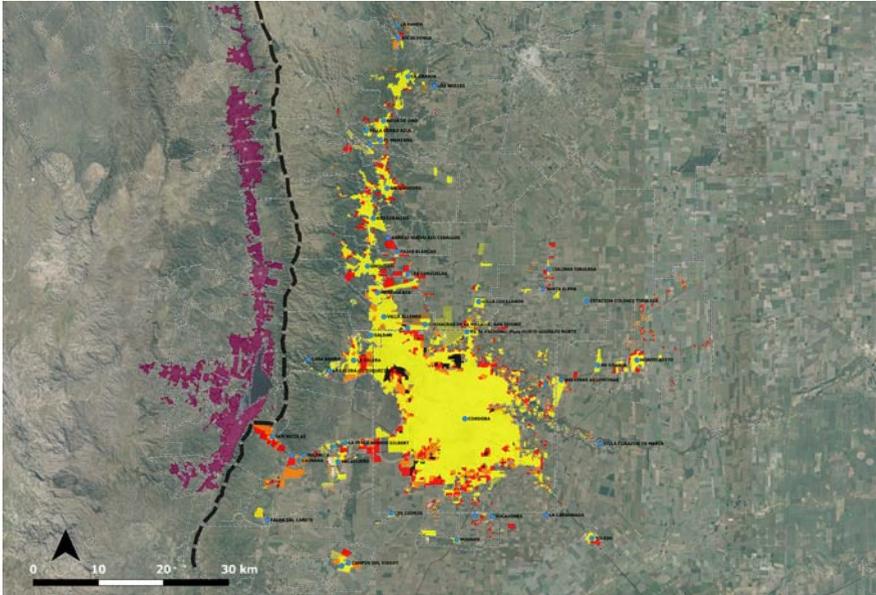
La necesidad de establecer un panorama de lectura significativo, junto con esta limitación de la fuente de datos, fueron los principales determinantes en la definición del año 2006 como punto de referencia inicial, dado que a partir de allí la recurrencia de las imágenes es mucho más fluida y consistente. Luego, la amplitud del horizonte temporal fue establecida para un período de 10 años, es decir hasta el año 2016.

El insumo principal del presente trabajo son las cuantías superficiales, es decir las Áreas Urbanas. Dado la naturaleza de los objetivos trazados y el alcance de las tareas realizadas, esos datos sólo pueden obtenerse mediante la foto-interpretación. Para ello ha resultado imprescindible contar con la definición de un pixel de lectura de gran detalle, sin embargo, algunas de las 33 ciudades estudiadas, dada la escasa definición y precisión de las imágenes, no contaban con este insumo en correlación estricta con la fecha de lectura necesaria (2006). En tales casos se requirió, por lo tanto, valerse de proyecciones de crecimiento de las áreas urbanas de estas ciudades. Las mismas se determinaron, dado el acotado desplazamiento temporal, en forma lineal, replicando la media de crecimiento anualizada de cada ciudad.

Para definir el alcance y definición de los sectores afectados por este estudio, se considera como Área Urbana a toda subdivisión que implique la urbanización de un mínimo de una hectárea, donde se verifique la continuidad de tejidos y que la misma sea destinada a usos urbanos, industriales y/o equipamientos, y siempre que se encuentre materializada o próxima a materializarse, independientemente de la aprobación de la urbanización por parte de las autoridades locales.

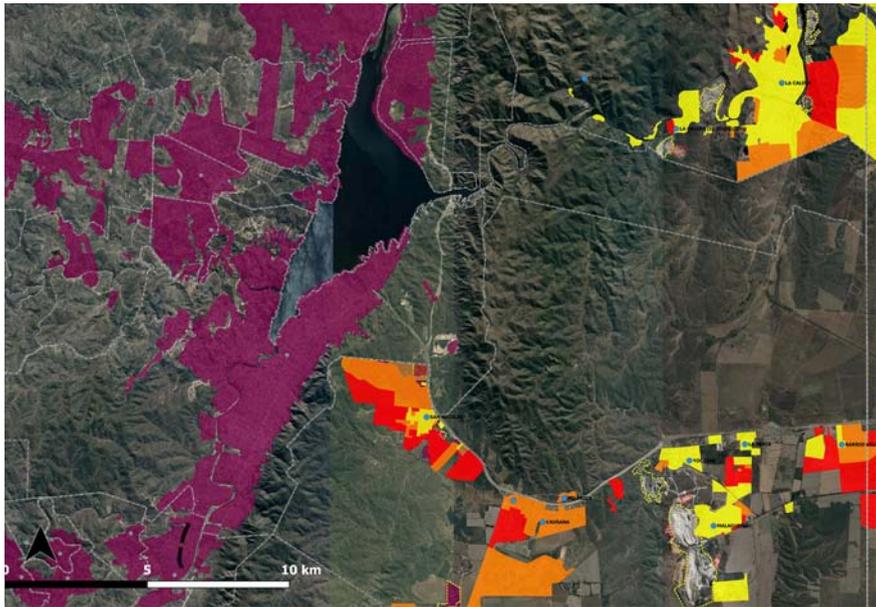
Para el caso de que dicha continuidad se interrumpa y comiencen a aparecer saltos entre espacios rurales o periurbanos, se consideró sumar a la continuidad del crecimiento de mancha urbana el criterio de la contigüidad jurisdiccional y el de la distancia, integrando a aquellos sectores que se

**Figura 1.5: Delimitación de municipios y localidades del Gran Córdoba y mancha urbana resultante.**



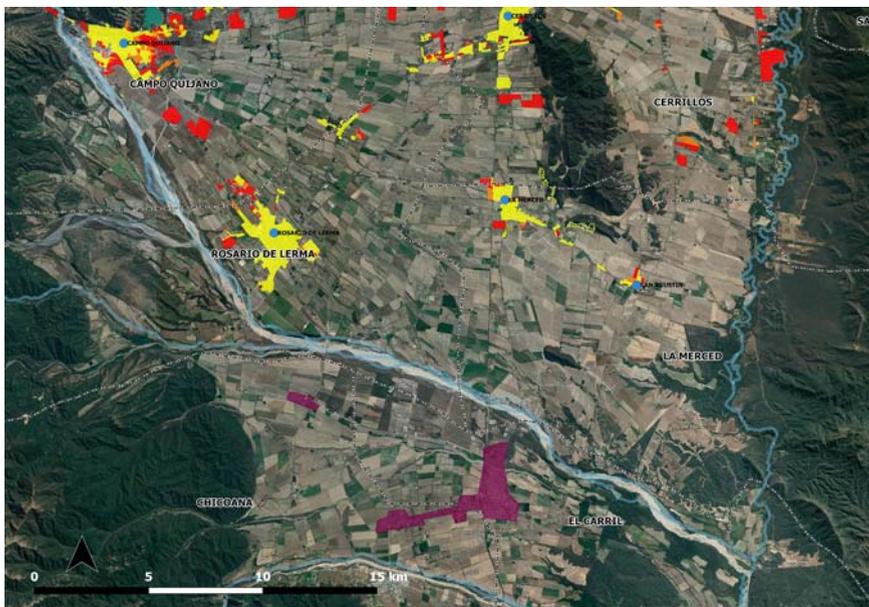
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

**Figura 1.6: Criterios para la delimitación de mancha urbana. Detalle ciudad de Córdoba.**



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

**Figura 1.7: Criterios para la delimitación de mancha urbana. Detalle ciudad de Salta.**



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

encuentren a no más de 5 km. respecto del borde del tejido que integra la mancha mayor.

Cuando el salto en la continuidad de los tejidos y áreas urbanas se manifiesta con un accidente geográfico importante (un río muy caudaloso o un cordón montañoso, por ejemplo), debido a la interrupción funcional e independientemente de la regla de los 5 km, no se continúan adicionando esas áreas a la mancha urbana mayor.

Para la delimitación de los GAUs, finalmente, se consideraron los municipios y/o departamentos<sup>3</sup> cuyas ciudades o localidades integran el continuo del Área Urbana que cumplan con las condiciones antedichas.

---

<sup>3</sup> Dependiendo del tipo de organización territorial los niveles jurisdiccionales que definen cada una de las provincias pueden no resultar compatibles o pueden significar situaciones diferentes

En síntesis, se reconoce como parte integrante de la superficie urbana y, por lo tanto, como superficie computable a ser sumada en los análisis de crecimiento y evolución de la expansión urbana, a las siguientes formas de urbanización:

- Trazados de futura urbanización: una marca de trazado que todavía no se haya materializado (por ejemplo, no hay postes o tendidos evidentes de iluminación) no se considera urbano, si en cambio aparecen postes, casas, entre otros elementos, **sí** se lo considera como tal.
- La expansión de la superficie urbana se considera tomando como criterio general la regla mencionada de los 5 km. (medidos a lo largo del eje de un camino o ruta), aunque cabe aclarar que dicha regla se aplica sólo cuando aparecen usos residenciales.
- Los intersticios entre tejidos de viviendas se consideran como parte del funcionamiento urbano por lo que los mismos son considerados dentro del área urbana.
- Los vacíos no implican una vacancia, aún en su condición de uso no consolidado son parte de la dinámica de las actividades inherentes al desarrollo urbano, es decir que un vacío puede tener un destino urbano asignado, por lo que se integra a la dinámica de su entorno y es parte de la mancha urbana que los circunda. No obstante, aquellos que tienen más de 0,2 km<sup>2</sup> (20 hectáreas), dado su tamaño y debido a la distorsión que pueden provocar en la interpretación de los datos finales, sí son considerados como vacíos urbanos y son computados aparte en la sumatoria final de la expansión urbana. Lo importante en tal sentido es identificar estas vacancias para obtener el dato de los Vacíos Urbanos al año 2016, que es el último corte estudiado.
- En cuanto al periurbano, que es el espacio de transición entre lo urbano y lo rural, donde es dificultoso definir qué superficie se considera en el análisis, se determina un mínimo de 1 hectárea urbanizada en conjunto para considerar a dicho sector como urbano.

El segundo insumo importante es el crecimiento demográfico. Para complementar el estudio del crecimiento de la expansión urbana y con el fin de poder realizar comparaciones y análisis específicos del conjunto de los 33 GAU's, se tomó en cuenta la dinámica de la población que habitaba cada uno de los aglomerados en los tres momentos mencionados (2006, 2010 y 2016). La consecuencia derivada de esta incorporación son dos elementos muy potentes para dimensionar la forma en que las ciudades están creciendo.

En primer lugar, pueden determinarse las densidades poblacionales<sup>4</sup>. En segunda instancia puede definirse el factor de crecimiento, es decir la relación entre el área urbana expandida y el aumento de población en el mismo período temporal. La pregunta que responde dicho factor es: ¿cuánto crece el área de la ciudad respecto del crecimiento de su población?

En particular, dada la dispersión de las cuantías obtenidas según las distintas fuentes y metodologías con las que los institutos de estadísticas obtienen sus datos poblacionales, se optó por procesar cifras directas, obtenidas en crudo en las bases censales primigenias. En este caso, los cálculos de población fueron efectuados tomando como base la información del censo nacional de población del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

De este se han obtenido las cuantías poblacionales desagregadas a nivel de localidad censal, la cual es una unidad con gran especificidad en los resultados, dado que es posible obtener de allí la población urbana. El nivel de precisión conseguido es bastante alto, al igual que la fiabilidad de los resultados producidos.

Cabe aclarar al respecto que, con el fin de generar los indicadores de densidad y crecimiento, fue necesario compatibilizar los años de análisis en correlación con los definidos para el estudio de áreas urbanas (2006, 2010 y 2016), por lo que, al igual que en aquel, hubo que realizar proyecciones de crecimiento poblacional, correlacionándolos con esos mismos años.

---

<sup>4</sup> Cuando se habla de densidad, salvo indicación contraria, se hace referencia a la densidad bruta.

Para dar mayor solidez a estas proyecciones se adoptó el método logístico, para lo cual hubo que trabajar con 3 cortes censales, específicamente los realizados en los años 1991, 2001 y 2010.

## IV. ¿Qué tipos de uso del suelo se identificaron?

Los usos del suelo identificados para la expansión urbana 2006-2016 se agruparon en cinco categorías, que a su vez se componen de diferentes sub-categorías.



### Usos residenciales:

*RU - Residencial urbano:* loteos de tejido abierto con predominio del uso residencial, en lotes de hasta 500 m<sup>2</sup>.



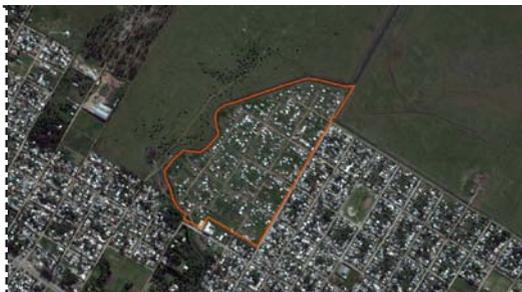
*RE - Residencial extraurbano:* loteos de tejido abierto, que pueden ser del tipo barrio parque con viviendas de uso permanente o de fin de semana, con predominio de terrenos mayores a 500 m<sup>2</sup>.



*RVIS - Vivienda de interés social:* barrios de viviendas construidas por el Estado o por organizaciones de la sociedad civil, y pueden ser del tipo vivienda en lote individual o bien multifamiliares.



*RI - Residencial informal:*  
predominio de urbanizaciones  
informales bajo la modalidad  
de villas o asentamientos.



*UC - Urbanización cerrada:*  
urbanizaciones cerradas bajo  
cualquier tipología o modal-  
idad de loteo (*countries*,  
barrios cerrados, clubes de  
chacras).



## Usos industriales

*IA - Industria (logística)  
agrupada:* parques indus-  
triales o zonas de concen-  
tración de industrias y/o  
galpones dedicados a la ac-  
tividad logística.



*INA - Industria (logística)  
no agrupada:* zonas con  
presencia de industrias y/o  
galpones dedicados a la  
actividad logística no grupa-  
dos.





## Usos comerciales y/o administrativos:

*CC - Grandes centros comerciales:* establecimientos del tipo shopping centers.

*ZA - Zona administrativa:* establecimientos de actividades ligadas a la administración pública.



## Equipamientos

*EE - Educativo:* establecimientos educativos públicos o privados.

*ES - Salud:* establecimientos de salud públicos o privados.



*ET - Transporte terrestre:* terminales o espacios destinados al transporte automotor de pasajeros.

*EP - Puerto:* terminales o espacios destinados al transporte de cargas y pasajeros marítimas o fluviales.

*EA - Aeropuerto / aeródromo:* establecimientos y/o espacios destinados al transporte aéreo.



*EVP - Espacio verde público:* espacios como plazas, plazoletas, grandes parques, parques lineales o corredores verdes de acceso público.

*AIA - Área de interés ambiental:* espacios declarados como reservas o zonas de preservación ambiental.



**ED - Deportivo / esparcimiento:** espacios destinados a la práctica de diferentes deportes, incluyendo automovilismo.



**EC - Cementerios:** públicos o privados.

**EH - Hotelero:** establecimientos de cualquier categoría destinados a brindar servicios de alojamiento a turistas.

**EM - Monumentos:** grandes espacios construidos a partir de un monumento.

**ER - Religioso:** establecimientos religiosos.



## otros usos

**CA - Cavas:** terrenos destinados a la extracción de materiales de construcción.

**LA - Ladrillera:** terrenos destinados a la extracción de suelo para la fabricación de ladrillos.

**B - Basurales:** terrenos donde se acumula basura de manera informal o bien espacios constituidos como rellenos sanitarios.

**UM - Uso militar:** terrenos destinados al uso militar.



Figura 1.8: Biblioteca del Laboratorio Urbano Digital.

CIPPEC® **LUD - Cippec Ciudades**

INGRESAR

CIPPEC® **Panel de acceso Biblioteca Digital** **LUD - Cippec Ciudades**

**33 GAU's**

**CENTRO**

1. AGBA
2. Gran La Plata
3. Mar del Plata - Batán
4. Bahía Blanca - Cerri
5. San Nicolás - V. Const.
6. Gran Córdoba
7. Gran Rosario
8. Gran Santa Fé
9. Gran Paraná
10. Río Cuarto
11. Concordia
12. Santa Rosa - Toay

**CUYO**

13. Gran Mendoza
14. Gran San Juan
15. San Luis - El Chorrillo
16. La Rioja

**NEA**

22. Gran Resistencia
23. Corrientes
24. Posadas
25. Formosa

**NOA**

17. Gran Tucumán - Tali Viejo
18. Salta
19. Jujuy - Palpalá
20. Gran Catamarca
21. Santiago del Estero - La Banda

**PATAGONIA**

26. Neuquén - Plottier
27. Comodoro Rivadavia - R. Tilly
28. Rawson - Trelew
29. Río Gallegos
30. Viedma - Patagones
31. Río Grande
32. Ushuaia
33. Bariloche - Dina Huapi

PRES. 06/2018

◀ INICIO ▶

CIPPEC® **13. Gran Mendoza** **LUD - Cippec Ciudades**

<b>Visualizador WEB</b>	<b>Mapas ADN urbano</b>	<b>Mapas Exp. urbana</b>	<b>Publicaciones</b>
<span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">Visualizador web</span>	<span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">ADN 2001</span> <span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">ADN 2010</span>	<span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">Exp. Urbana 2006 - 2016</span> <span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">Exp. Urbana según usos</span>	<span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">Pres. Plan Ciudades Inteligentes</span> <span style="background-color: #1a202c; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">Datos Exp. urbana</span>

◀ INDICE ▶

Fuente: Elaboración propia.

## BIBLIOTECA LUD

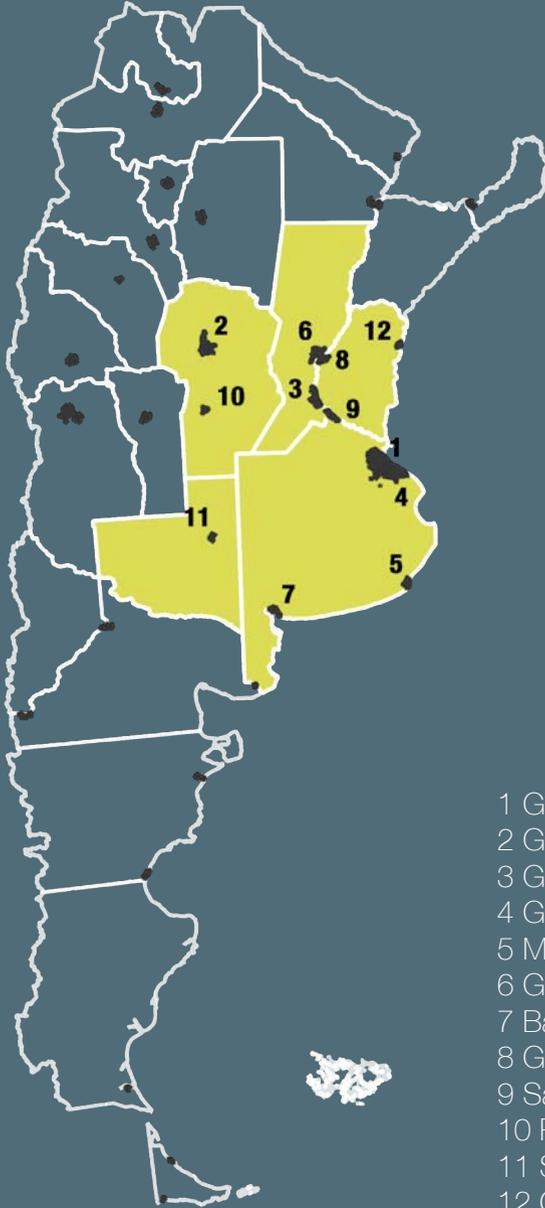
El objetivo principal del LUD es registrar la expansión urbana constatando su evolución en tres cortes temporales a lo largo de una década, correspondientes con los años 2006, 2010 y 2016, sobre los 33 grandes aglomerados urbanos del país.

Además de la presente publicación, está en proceso el diseño de una plataforma digital online interactiva llamada BIBLIOTECA LUD de acceso al público general.

La misma contendrá todos los estudios realizados para los 33 grandes aglomerados de Argentina. En particular se podrá acceder a mapas, gráficos, tablas, infogramas etc de:

- Estudio de expansión urbana
- Estudio de crecimiento poblacional
- Estudios de densidad urbana
- Estudios comparativos por región y aglomerado
- Análisis de usos del suelo
- Estudio de ADN urbano
- 5 Planes de Ciudades Inteligentes
- Publicaciones y documentos

**Capítulo 2.**  
**LA EXPANSIÓN URBANA DE**  
**LOS AGLOMERADOS DE LA**  
**REGIÓN CENTRO**



- 1 Gran Buenos Aires
- 2 Gran Córdoba
- 3 Gran Rosario
- 4 Gran La Plata
- 5 Mar del Plata | Batán
- 6 Gran Santa Fé
- 7 Bahía Blanca | Cerri
- 8 Gran Paraná
- 9 San Nicolás | Villa Constitución
- 10 Río Cuarto
- 11 Santa Rosa | Toay
- 12 Concordia



Los Grandes Aglomerados Urbanos de la región centro son doce. En ellos habitan (según estimaciones propias de 2016) un total de 20,7 millones de personas, distribuidas en una superficie de 450.669 has., con una densidad media bruta de 36,1 habitantes por hectárea.

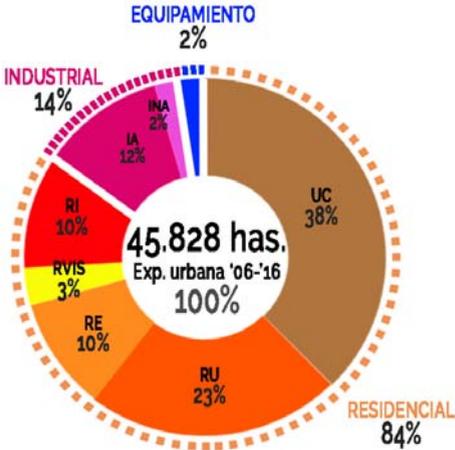
Los GAU's de la región Centro han mostrado la menor dinámica de crecimiento poblacional del país, con un incremento medio anual en todo el período (2006-2016) del 0,97% para la región. Seis de los doce aglomerados tuvieron un incremento medio anual de la población por encima del 1% (Gran Buenos Aires, Gran La Plata, Gran Santa Fe, Gran Paraná, Santa Rosa - Toay y Concordia) y el resto por debajo del 1%.

Los aglomerados que expandieron su área urbana más de 1,5x su población fueron seis (Gran Córdoba, Gran Rosario, Bahía Blanca - Cerri, Gran Paraná, San Nicolás – V. Constitución y Río Cuarto). De entre ellas, Gran Rosario, Bahía Blanca y Río Cuarto son los aglomerados que obtuvieron un mayor factor de crecimiento superando los 2,0x.

Por otra parte, los GAU's con menor factor de crecimiento (Gran Buenos Aires, Mar del Plata - Batán y Santa Rosa - Toay) se encuentran por debajo del 1,0x.

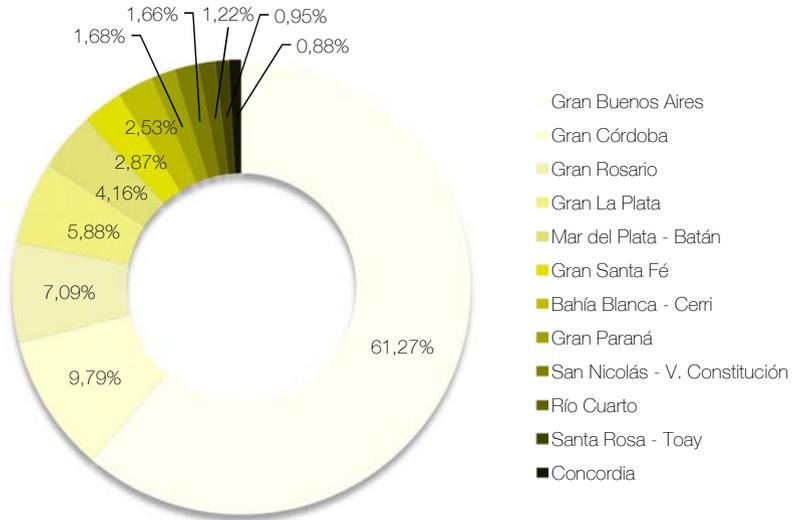
En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 84% de las 45.828 has. que se expandieron las ciudades, destacándose las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 38% del total y el Residencial Urbano (RU) con un 23%. Asimismo, se identificaron 4.724 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,05% de las manchas urbanas de la región."

**Figura 2.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región Centro.**



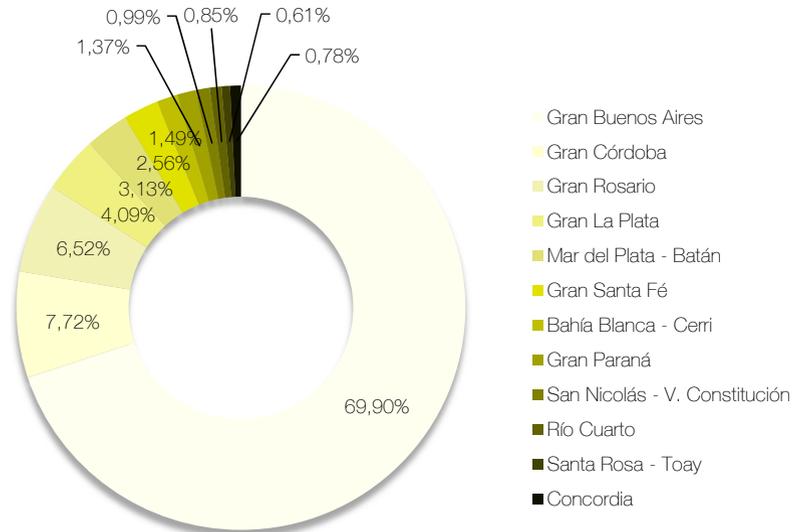
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 2.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia.

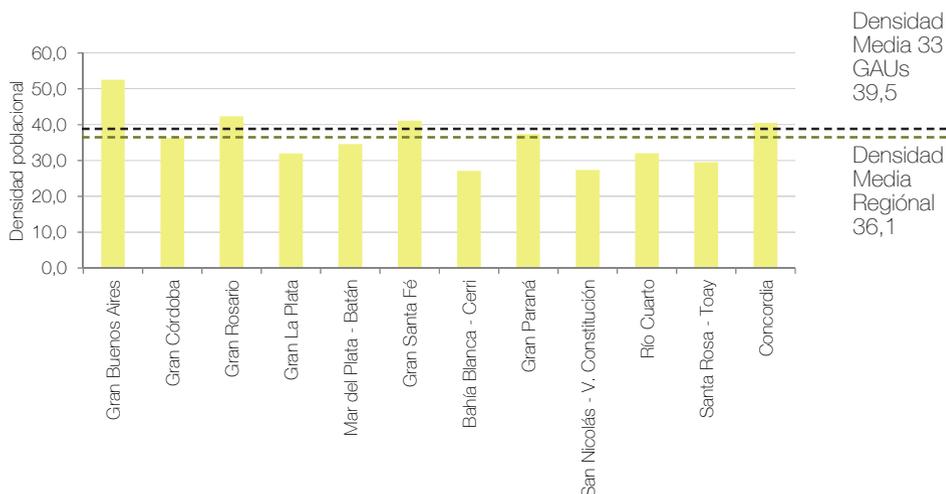
**Figura 2.3: Población comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.



**Figura 2.4: Densidad Poblacional comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 2.5: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región Centro.**

AGLOMERADO URBANO REGIÓN CENTRO	AREA URBANA			
	AÑO			EXPANSION MEDIA ANUAL
	2006	2010	2016	'06 - '16
Gran Buenos Aires	254.402	263.195	276.106	0,82%
Gran Córdoba	36.943	39.177	44.128	1,79%
Gran Rosario	26.414	27.474	31.943	1,92%
Gran La Plata	23.135	23.270	26.518	1,37%
Mar del Plata - Batán	17.517	18.247	18.759	0,69%
Gran Santa Fé	11.677	12.032	12.939	1,03%
Bahía Blanca - Cerri	9.906	10.229	11.415	1,43%
Gran Paraná	6.393	6.610	7.593	1,73%
San Nicolás - V. Constitución	6.638	7.271	7.502	1,23%
Río Cuarto	4.623	4.852	5.494	1,74%
Santa Rosa - Toay	3.712	3.900	4.290	1,46%
Concordia	3.481	3.661	3.982	1,35%
<b>TOTAL</b>	<b>404.840</b>	<b>419.918</b>	<b>450.669</b>	<b>1,08%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 2.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región Centro.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

POBLACION				DENSIDAD POB./AREA URB.			FACTOR EXP.A.U./CR.P.
AÑO			CRECIMIENTO MEDIO.ANUAL	AÑO			PERIODO
2006	2010	2016	'06 - '16	2006	2010	2016	'06 - '16
13.136.746	13.621.255	14.504.788	1,00%	51,6	51,8	52,5	0,83
1.454.852	1.515.027	1.601.273	0,96%	39,4	38,7	36,3	1,86
1.273.481	1.302.955	1.353.805	0,61%	48,2	47,4	42,4	3,13
759.286	791.122	847.822	1,11%	32,8	34,0	32,0	1,24
595.146	614.603	648.589	0,86%	34,0	33,7	34,6	0,80
480.549	501.147	532.089	1,02%	41,2	41,7	41,1	1,01
291.102	298.072	309.229	0,61%	29,4	29,1	27,1	2,36
253.166	266.152	284.058	1,16%	39,6	40,3	37,4	1,50
191.842	196.862	205.095	0,67%	28,9	27,1	27,3	1,84
161.455	166.908	175.977	0,86%	34,9	34,4	32,0	2,01
105.846	114.486	126.940	1,83%	28,5	29,4	29,6	0,80
142.224	150.028	161.201	1,26%	40,9	41,0	40,5	1,07
<b>18.845.697</b>	<b>19.538.617</b>	<b>20.750.866</b>	<b>0,97%</b>	<b>46,6</b>	<b>46,5</b>	<b>46,0</b>	<b>1,11</b>



# 1 AGLOMERADO GRAN BUENOS AIRES (AGBA)

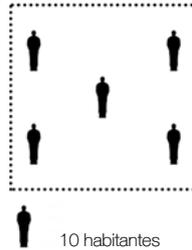
**SUPERFICIE**  
276.106 has.

**POBLACION**  
14.504.788 hab.

**DENSIDAD**  
52,5 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

AGBA



**0,8x**



Region

**61%**

**70%**

**1,5**  
veces la densidad  
media regional

**-46%**  
del Fx promedio  
regional



33 GAUs

**44%**

**52%**

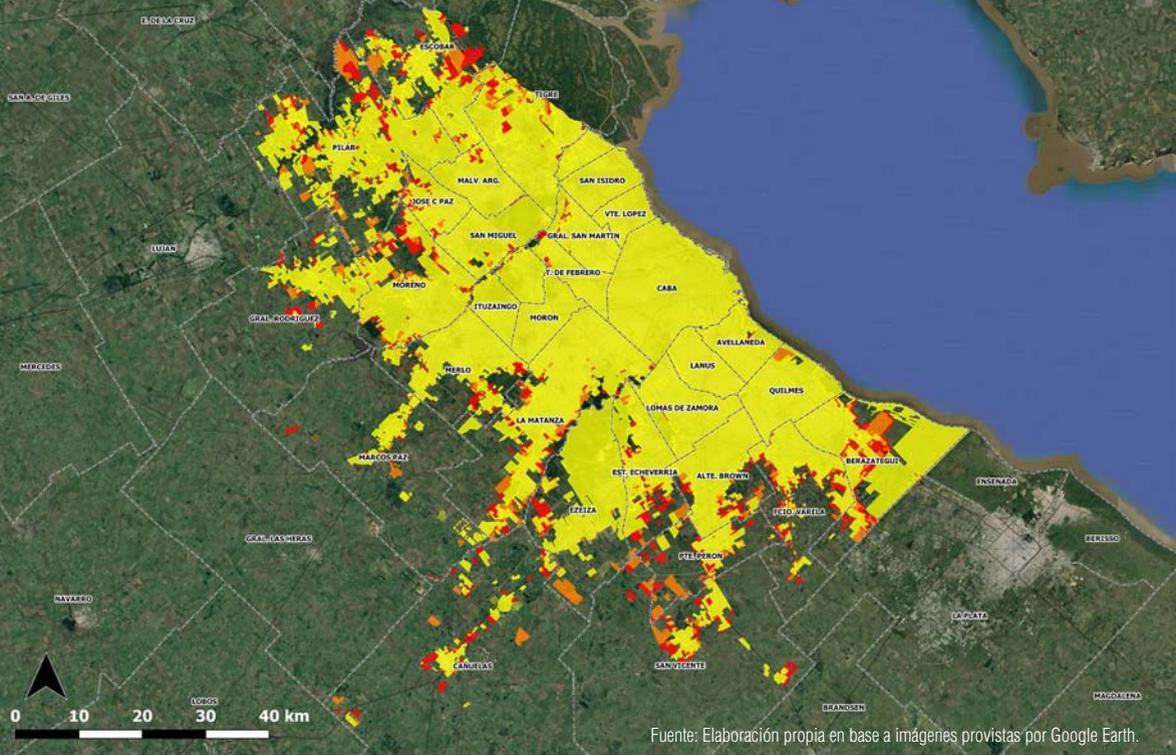
**1,3**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-42%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

\*Datos al 2016

El aglomerado urbano comprendido por la CABA y los 31 municipios del AGBA (Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López, Pilar, Escobar, General Rodríguez, Presidente Perón, San Vicente, Marcos Paz, Cañuelas) contaba con 14.504.788 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 254.402 has. en 2006 a 276.106 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 0,82%, es decir 0,8 veces respecto del crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad aumentó de 51,6 hab./ha. en 2006 a 52,5 hab./ha. en 2016.

Figura 2.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Buenos entre el 2006 y el 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016

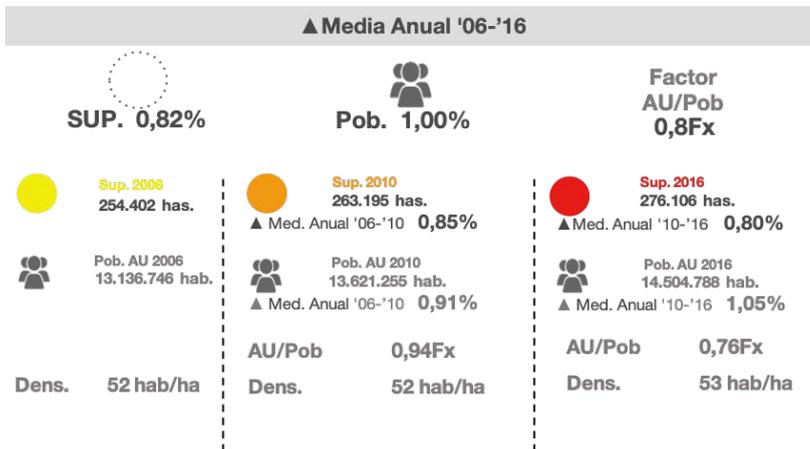


Figura 2.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Buenos entre el 2006 y el 2016.

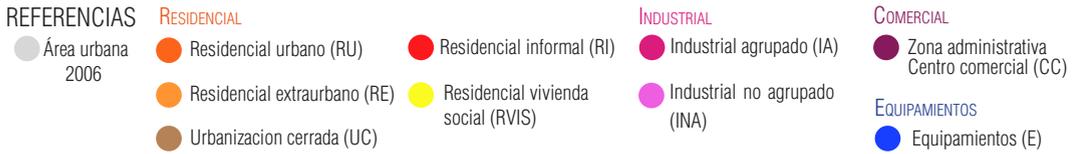
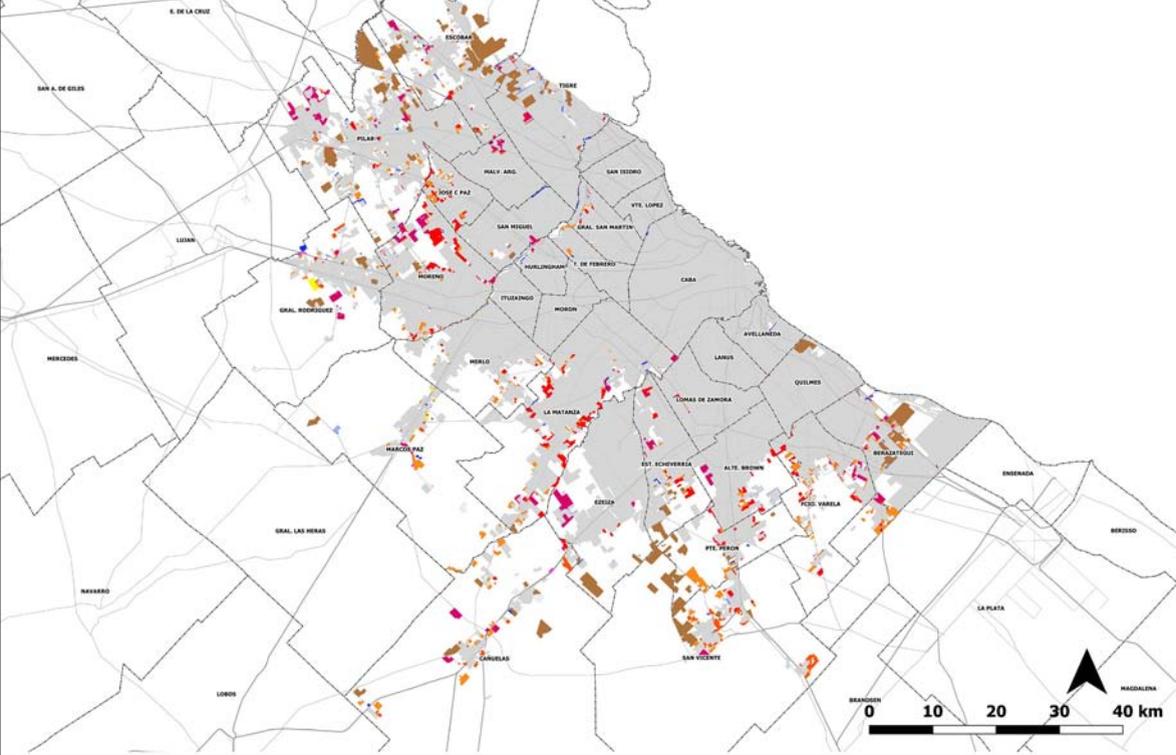
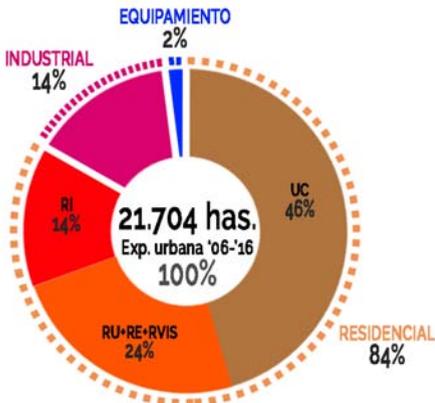


Figura 2.9: Usos del suelo AGBA 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 84% de las 21.704 has. que se expandió la ciudad, destacándose las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 46%.



## 2 GRAN CÒRDOBA

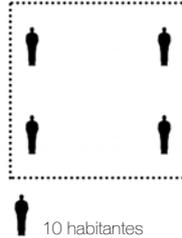
GRAN CORDOBA

**SUPERFICIE**  
44.128 has.

**POBLACION**  
1.601.273 hab.

**DENSIDAD**  
36,3 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



**1,9X**



Region

**9,8%**

**7,7%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**21%**  
del Fx promedio  
regional



33 GAUs

**7,1%**

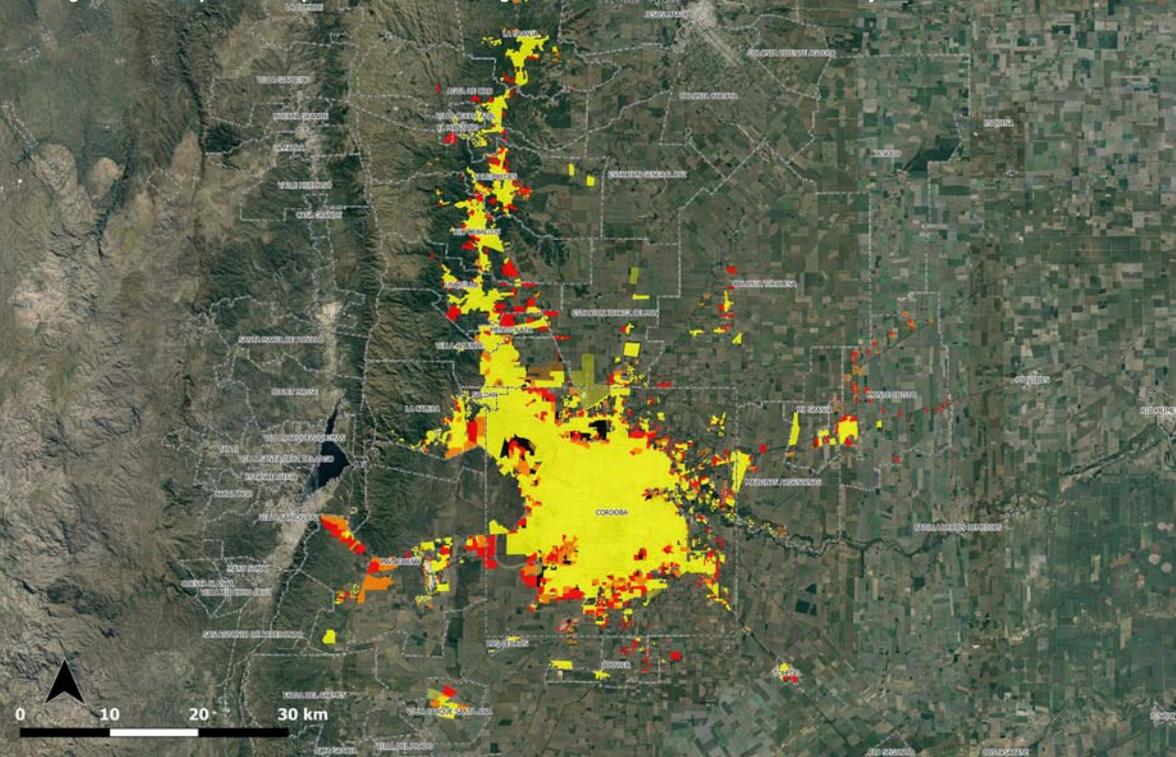
**5,7%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**30%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Santa María, Córdoba Capital, El Manzano, Villa Allende, Saldán, La Granja, La Pampa, Agua de Oro, Villa Cerro Azul, Salsipuedes, Río Ceballos, Unquillo, Mendiolaza, Estación Juárez Celman, La Calera, Montecristo, Mi Granja, Malvinas Argentinas, Malagueño, Bouwer, Toledo, Los Cedros, Villa Parque Santa Ana, Santa Elena, Colonia Tirolesa, La Puerta, General Paz, San Nicolás y Falda del Cañete contaba con 1.601.273 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 0,96% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 36.943 has. en 2006 a 44.128 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,79%, es decir 1,9 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 39,4 hab./ha. en 2006 a 36,3 hab./ha. en 2016.

Figura 2.10: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

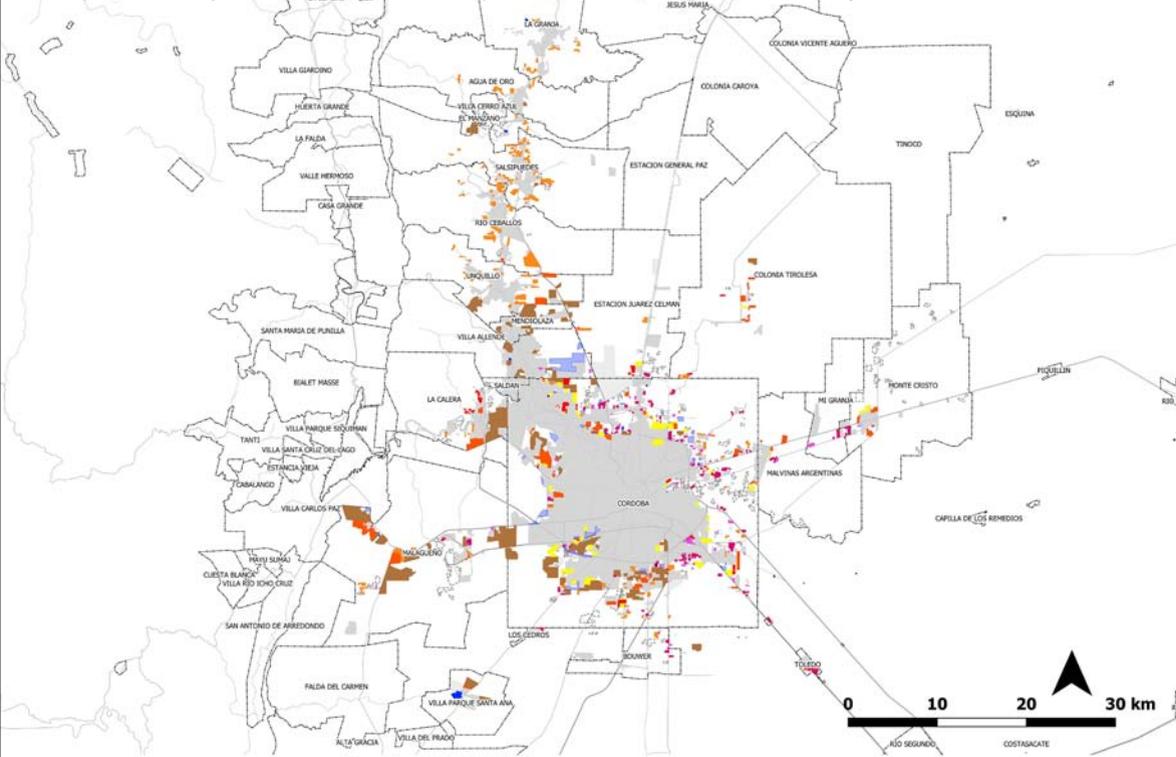
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

▲ Media Anual '06-'16

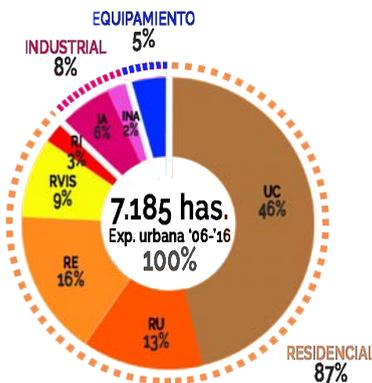
<p><b>SUP. 1,79%</b></p>	<p><b>Pob. 0,96%</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,9F<sub>x</sub></b></p>
<p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 36.943 has.</p> <p> <b>Pob. AU 2006</b> 1.454.852 hab.</p> <p><b>Dens. 39 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 39.177 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,48%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2010</b> 1.515.027 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,02%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,5F<sub>x</sub></b> <b>Dens. 39 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 44.128 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,00%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2016</b> 1.601.273 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>0,93%</b></p> <p><b>AU/Pob 2,2F<sub>x</sub></b> <b>Dens. 36 hab/ha</b></p>

Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 1.171 has. 2,65% del Área Urbana

**Figura 2.11: Mapa de la usos del suelo del Aglomerado Gran Cordoba entre el 2006 y el 2016.**



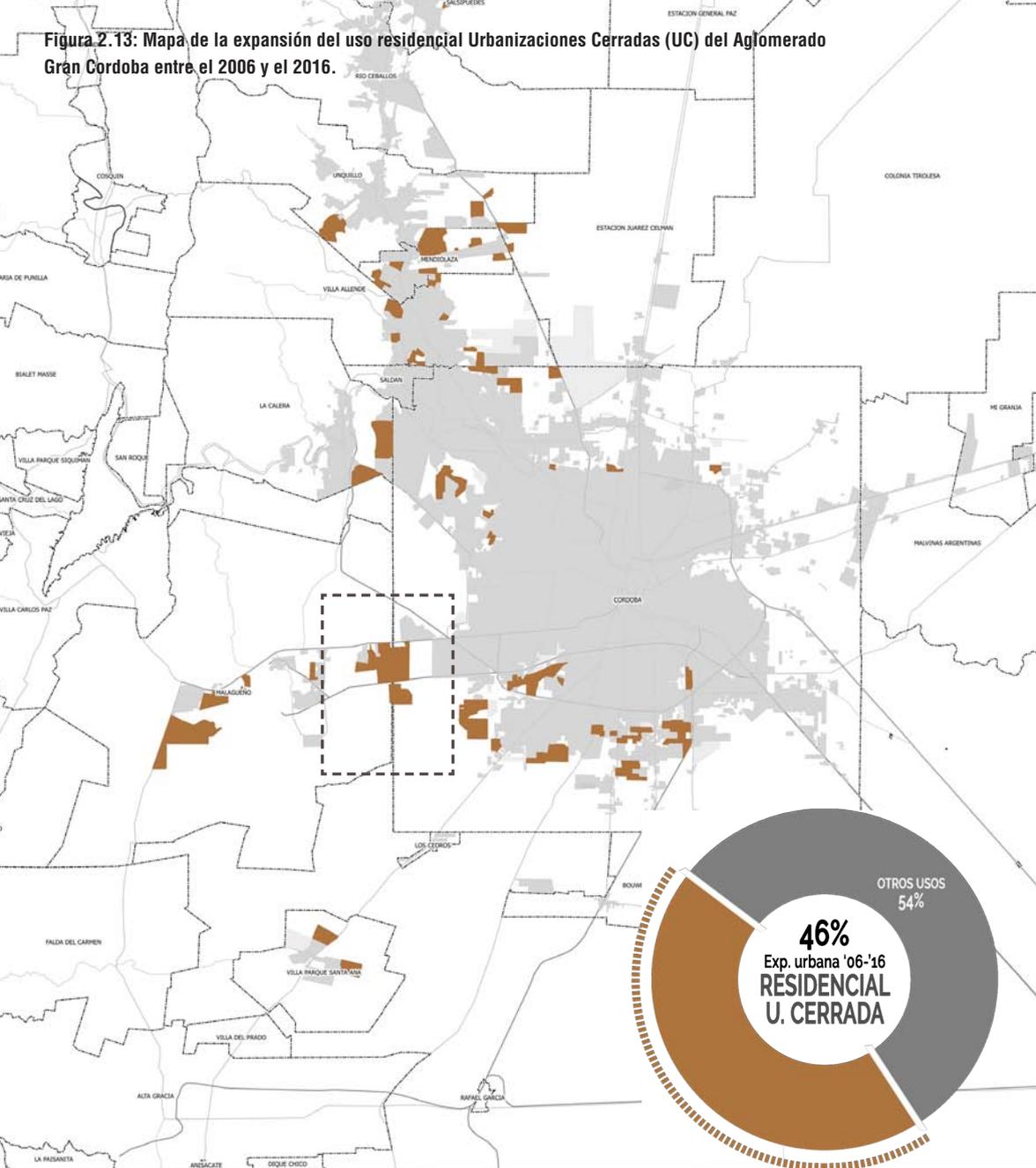
**Figura 2.12: Usos del suelo Gran Cordoba 2006/2016.**



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 87% de las 7.185 has. que se expandió la ciudad, destacándose las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 46%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 1.171 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,65% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 2.13: Mapa de la expansión del uso residencial Urbanizaciones Cerradas (UC) del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.**



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

En la expansión urbana 2006-2016 de Córdoba el uso residencial Urbanizaciones Cerradas (UC) corresponde a un 46% del total. Comparado con los valores de la región, el UC cordobés equivale a un 19% del total de los 12 GAUs y a un 14% de los 33GAUs del país.

Figura 2.14: Detalle de la expansión del uso residencial Urbanizaciones Cerradas (UC) del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.





### 3 GRAN ROSARIO

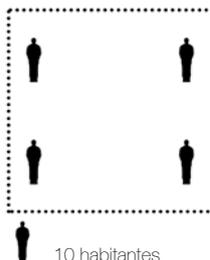
**SUPERFICIE**  
31.943 has.

**POBLACION**  
1.353.805 hab.

**DENSIDAD**  
42,4 hab/ha

**FACTOR DE CRECIMIENTO**  
`06 - `16

GRAN ROSARIO



**3,1x**

Region

**7,1%**

**6,5%**

**1,2**  
veces la densidad  
media regional

**104%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**5,1%**

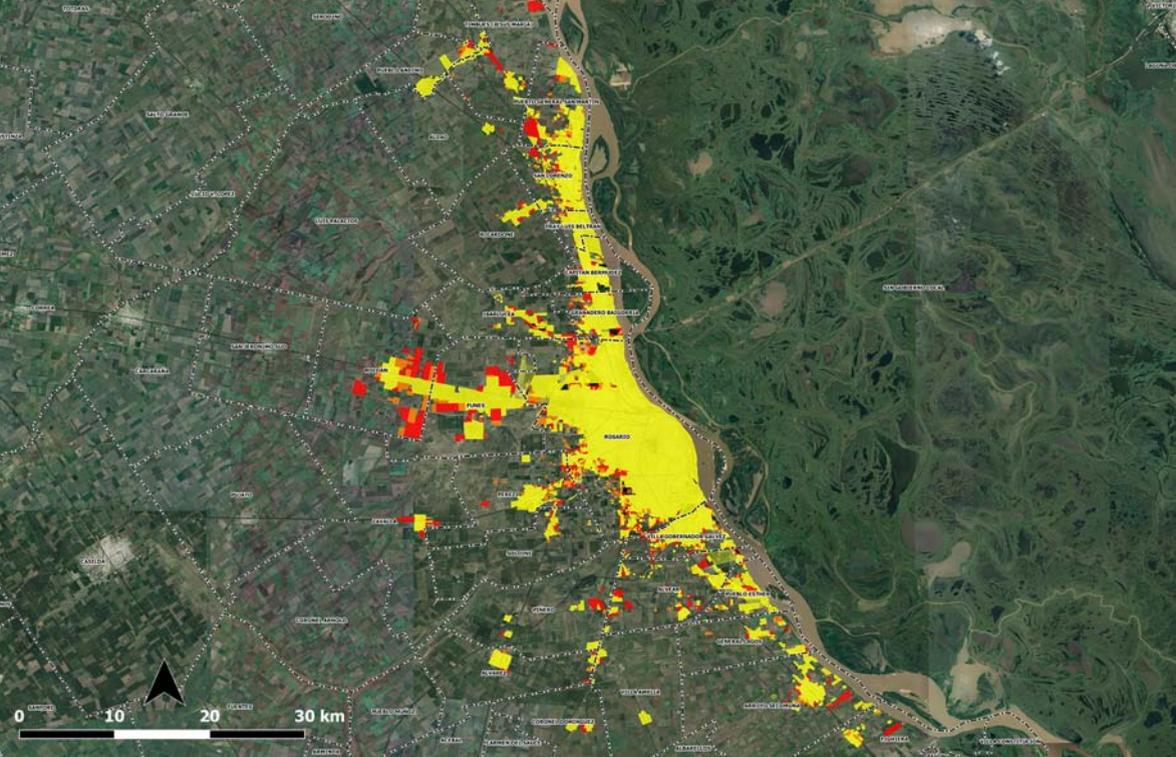
**4,9%**

**1,1**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**119%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Rosario, Va. Gdor. Galvez, Granadero Baigorria, Perez, Funes, Soldini, San Lorenzo, Cap. Bermudez, F.L.Beltran, Pto. San Martin, Roldan, Alvear, Pueblo Esther, Piñero, Ibarlucea, Ricardone, Aldao, Pueblo Andino, Timbues, Oliveros, Zavalla, Álvarez, Coronel Rodolfo S. Domínguez, El Caramelo, Villa del Plata, General Lagos, Puerto Arroyo Seco, Arroyo Seco y Fighiera contaba con 1.353.805 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 0,61% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 26.414 has. en 2006 a 31.943 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,92%, es decir 3,1 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 48,2 hab./ha. en 2006 a 42,4 hab./ha. en 2016.

Figura 2.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Rosario entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

**▲ Media Anual '06-'16**

<p><b>SUP. 1,92%</b></p> <p><b>Sup. 2006</b> 26.414 has.</p> <p><b>Pob. AU 2006</b> 1.273.481 hab.</p> <p><b>Dens. 48 hab/ha</b></p>	<p><b>Pob. 0,61%</b></p> <p><b>Sup. 2010</b> 27.474 has.</p> <p>▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,99%</b></p> <p><b>Pob. AU 2010</b> 1.302.955 hab.</p> <p>▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,57%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,7Fx</b></p> <p><b>Dens. 47 hab/ha</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 3,1Fx</b></p> <p><b>Sup. 2016</b> 31.943 has.</p> <p>▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,54%</b></p> <p><b>Pob. AU 2016</b> 1.353.805 hab.</p> <p>▲ Med. Anual '10-'16 <b>0,64%</b></p> <p><b>AU/Pob 4,0Fx</b></p> <p><b>Dens. 42 hab/ha</b></p>
--	---	--

 Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 367,76 has. 1,15% del Área Urbana

Figura 2-16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Rosario entre el 2006 y el 2016.

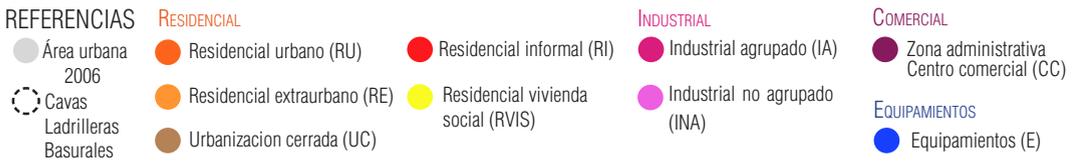
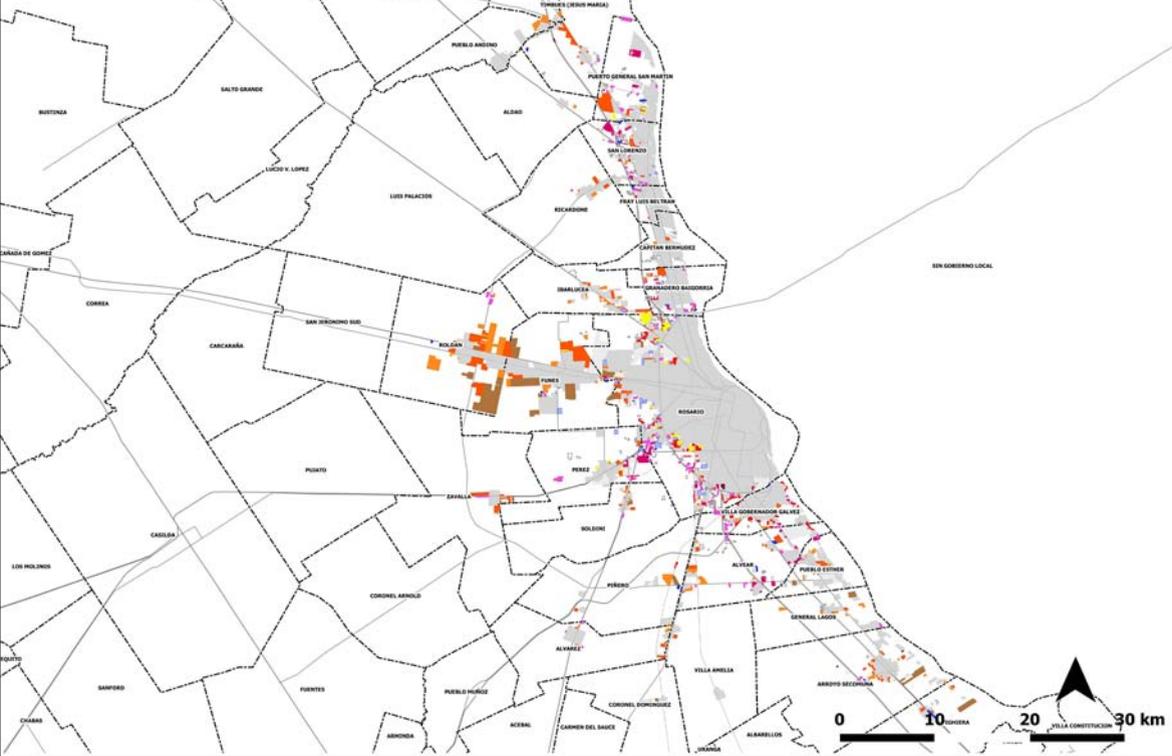
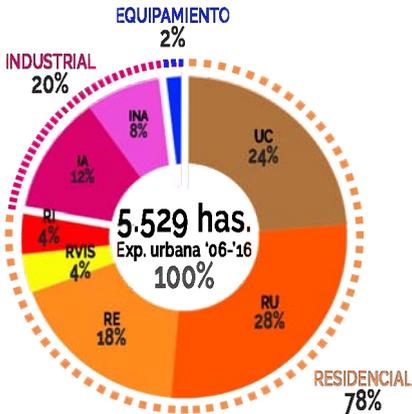


Figura 2.17: Usos del suelo Gran Rosario 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 78% de las 5.529 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 28% del total y las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 24%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 368 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,15% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



**la Plata**  
Familiares de Víctimas de la Inundación

## 4 GRAN LA PLATA

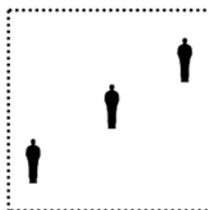
**SUPERFICIE**  
26.518 has.

**POBLACION**  
847.822 hab.

**DENSIDAD**  
32 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16

GRAN LA PLATA



**1,2X**

10 habitantes

Region

**5,9%**

**4,1%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**-19%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**4,3%**

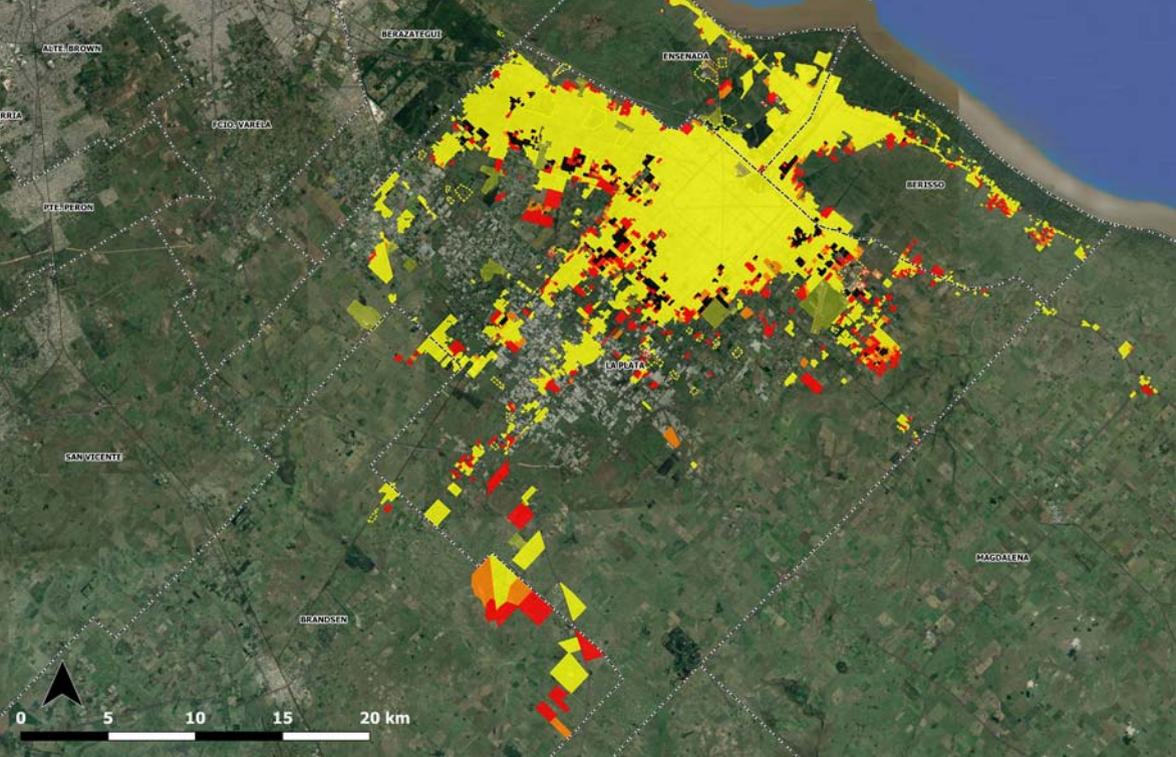
**3,0%**

**0,8**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-13%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Ensenada, Berisso, Brandsen, Magdalena y La Plata contaba con 847.822 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,11% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 23.135 has. en 2006 a 26.518 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,37%, apenas por encima del porcentaje de crecimiento poblacional, lo que marca un factor equilibrado entre ambos crecimientos. En consonancia con ello, la densidad tuvo una leve variación de 32,8 hab./ha. en 2006 a 32,0 hab./ha. en 2016.

Figura 2.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran La Plata entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

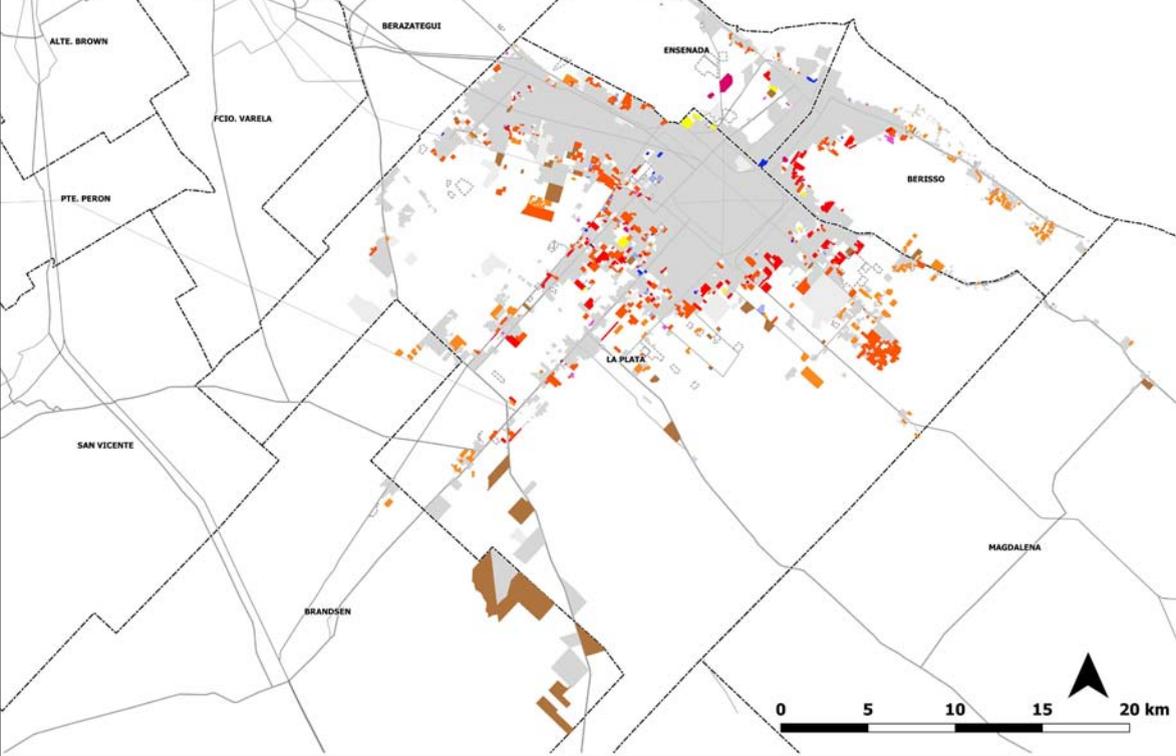
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

▲ Media Anual '06-'16

	▲ Media Anual '06-'16	
 <b>SUP. 1,37%</b>	 <b>Pob. 1,11%</b>	<b>Factor AU/Pob 1,2Fx</b>
<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: yellow; font-size: 20px; margin-right: 10px;">●</span> <div> <p><b>Sup. 2006</b> 23.135 has.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div> <p><b>Pob. AU 2006</b> 759.286 hab.</p> </div> </div> <p><b>Dens. 33 hab/ha</b></p>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: orange; font-size: 20px; margin-right: 10px;">●</span> <div> <p><b>Sup. 2010</b> 23.270 has.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: orange; font-size: 20px; margin-right: 10px;">▲</span> <div> <p><b>Med. Anual '06-'10 0,15%</b></p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div> <p><b>Pob. AU 2010</b> 791.122 hab.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: orange; font-size: 20px; margin-right: 10px;">▲</span> <div> <p><b>Med. Anual '06-'10 1,03%</b></p> </div> </div> <p><b>AU/Pob 0,1Fx</b></p> <p><b>Dens. 34 hab/ha</b></p>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: red; font-size: 20px; margin-right: 10px;">●</span> <div> <p><b>Sup. 2016</b> 26.518 has.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: red; font-size: 20px; margin-right: 10px;">▲</span> <div> <p><b>Med. Anual '10-'16 2,20%</b></p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div> <p><b>Pob. AU 2016</b> 847.822 hab.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="color: red; font-size: 20px; margin-right: 10px;">▲</span> <div> <p><b>Med. Anual '10-'16 1,16%</b></p> </div> </div> <p><b>AU/Pob 1,9Fx</b></p> <p><b>Dens. 32 hab/ha</b></p>

Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 953,72 has. 3,60% del Área Urbana

**Figura 2.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran La Plata entre el 2006 y el 2016.**



**REFERENCIAS**

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

**RESIDENCIAL**

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

**INDUSTRIAL**

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

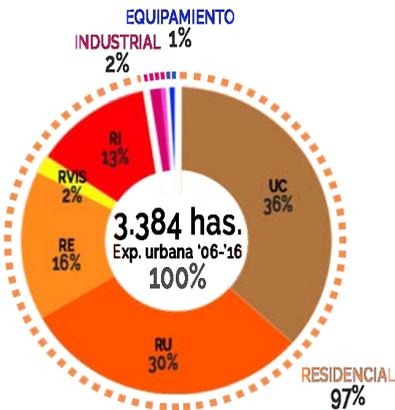
**COMERCIAL**

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

**EQUIPAMIENTOS**

- Equipamientos (E)

**Figura 2.20: Usos del suelo Gran La Plata 2006/2016.**



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 97% de las 3.384 has. que se expandió la ciudad, destacándose las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 36% y el Residencial Urbano (RU) con un 30%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 954 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,60% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 5 MAR DEL PLATA - BATÁN

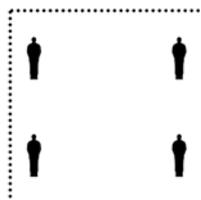
**SUPERFICIE**  
18.759 has.

**POBLACION**  
648.589 hab.

**DENSIDAD**  
34,6 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

MAR DEL PLATA



10 habitantes

**0,8x**



**4,2%**

**3,1%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**-48%**  
del Fx promedio  
regional



**3,0%**

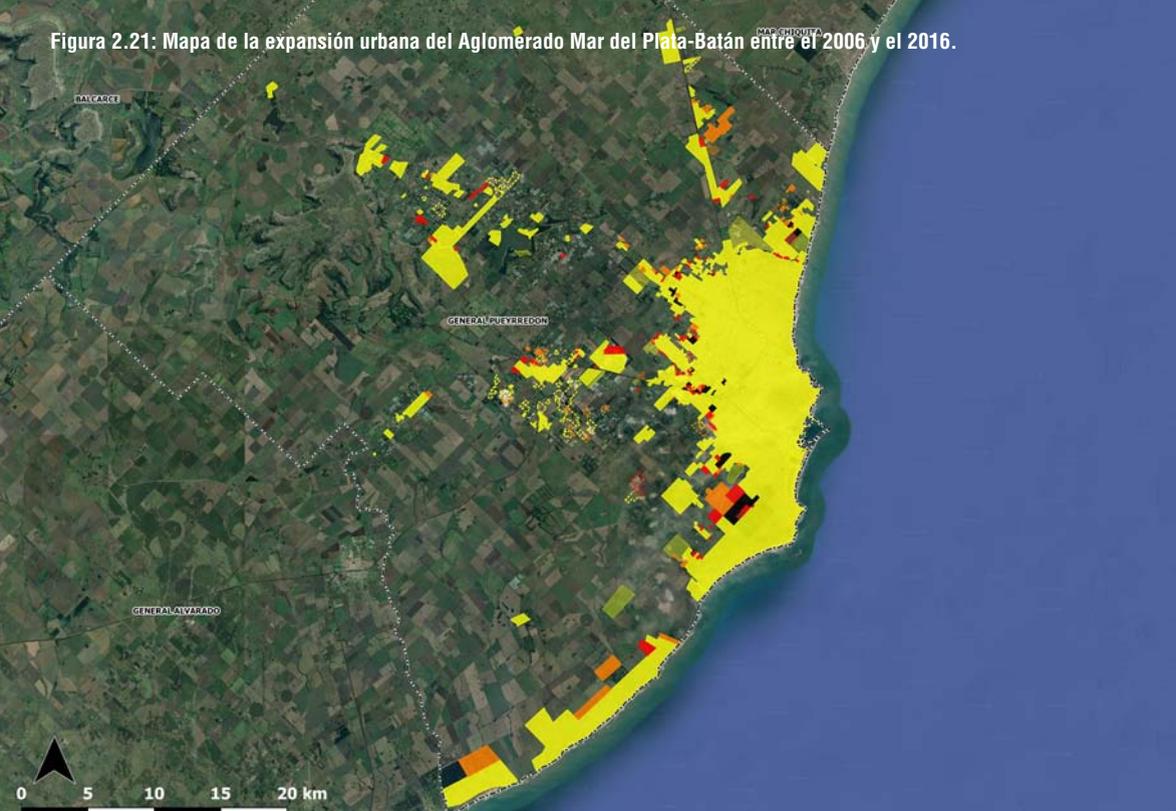
**2,3%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-44%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios y localidades de General Pueyrredón, Chapadmalal, El Marquesado, Barrio El Boquerón, Sierra de los Padres y Barrio La Gloria contaba con 648.589 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 0,86% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un crecimiento medio, pasando de 17.517 has. en 2006 a 18.759 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 0,69%, apenas por debajo del porcentaje de crecimiento poblacional, lo que marca un factor equilibrado entre ambos crecimientos. En consonancia con ello, la densidad tuvo una leve variación de 34,0 hab./ha. en 2006 a 34,6 hab./ha. en 2016.

Figura 2.21: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Mar del Plata-Batán entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p><b>SUP. 0,69%</b></p>	<p><b>Pob. 0,86%</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 0,8F<sub>x</sub></b></p>
<p><span style="color: yellow; font-size: 20px;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 17.517 has.</p> <p> <b>Pob. AU 2006</b> 595.146 hab.</p> <p><b>Dens. 34 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: orange; font-size: 20px;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 18.247 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,03%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2010</b> 614.603 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,81%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,3F<sub>x</sub></b> <b>Dens. 34 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: red; font-size: 20px;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 18.759 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>0,46%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2016</b> 648.589 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>0,90%</b></p> <p><b>AU/Pob 0,5F<sub>x</sub></b> <b>Dens. 35 hab/ha</b></p>

Superficie al 2016 de Vacios Urbanos 386,94 has. 2,76% del Área Urbana

Figura 2.22: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Mar del Plata-Batán entre el 2006 y el 2016.

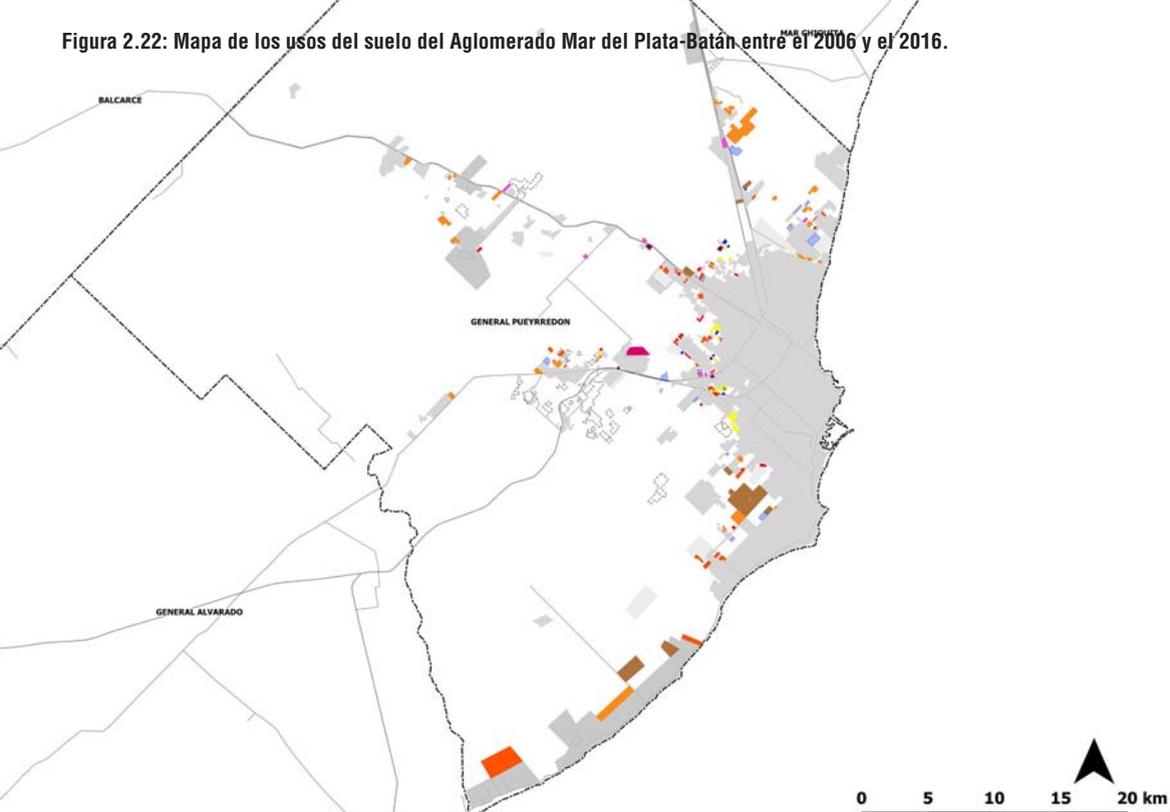


Figura 2.23: Usos del suelo Mar del Plata 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 91% de las 1.242 has. que se expandió la ciudad, destacándose las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 31% y el Residencial Extraurbano (RE) con un 30%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 387 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,06% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 6 GRAN SANTA FE

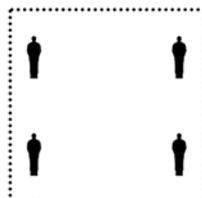
**SUPERFICIE**  
12.939 has.

**POBLACION**  
532.089 hab.

**DENSIDAD**  
41,1 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16

GRAN SANTA FE



**1,0X**

10 habitantes



**2,9%**

**2,6%**

**1,1**  
veces la densidad  
media regional

**-34%**  
del Fx promedio  
regional



**2,1%**

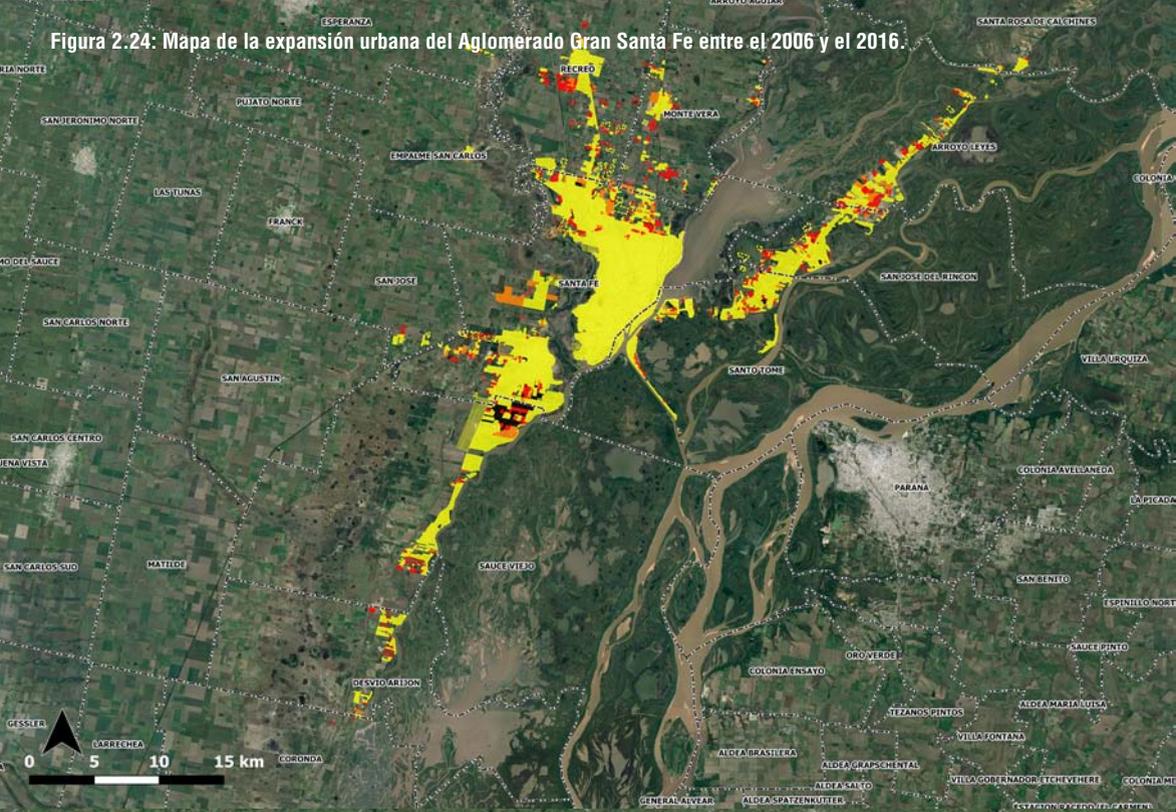
**1,9%**

**1,0**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-30%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Santa Fe, San José del Rincón, Santo Tomé, Recreo, Santa Rosa de los Calchines, Arroyo Leyes, Monte Vera, Empalme San Carlos, Sauce Viejo y Desvío Arijón contaba con 532.089 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,02% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un crecimiento medio, pasando de 11.677 has. en 2006 a 12.939 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,03%, es decir 1,0 veces el crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad se mantuvo estable pasando de 41,2 hab./ha. en 2006 a 41,1 hab./ha. en 2016.

Figura 2.24: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

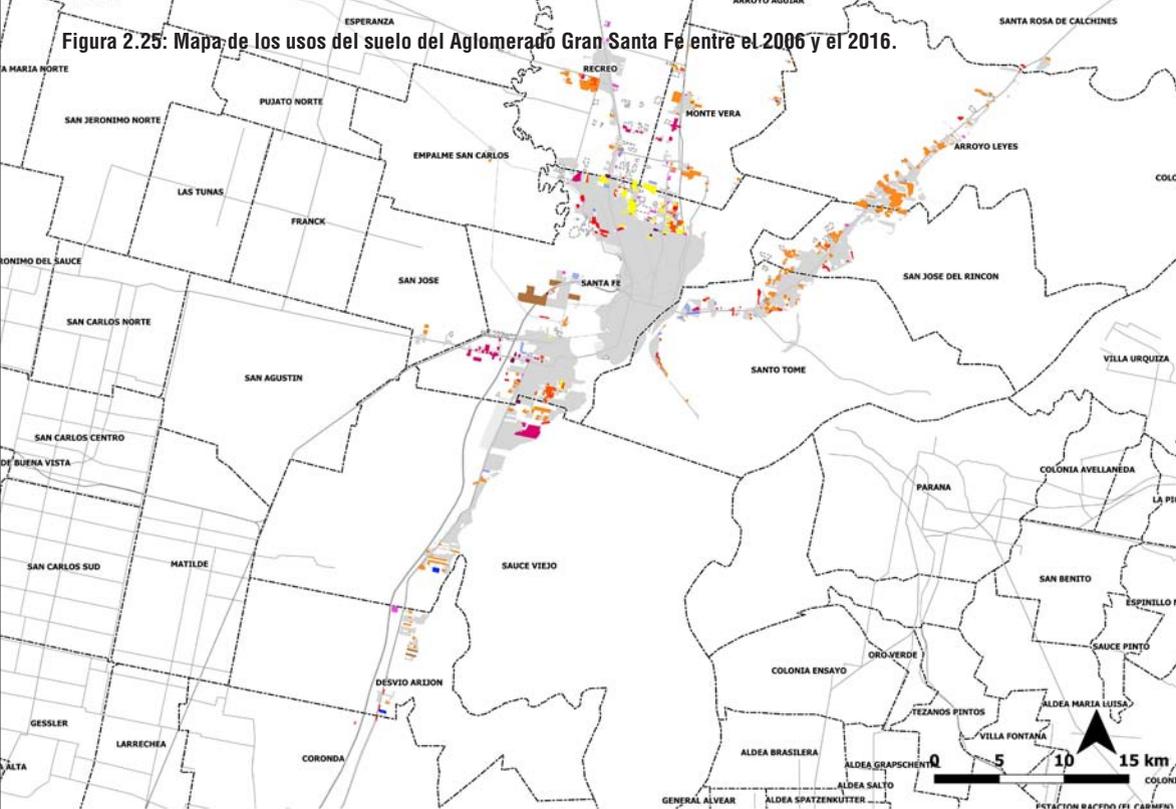
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p><b>SUP. 1,03%</b></p>	<p><b>Pob. 1,02%</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,0Fx</b></p>
<p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 11.677 has.</p> <p> <b>Pob. AU 2006</b> 480.549 hab.</p> <p><b>Dens. 41 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 12.032 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,75%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2010</b> 501.147 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,05%</b></p> <p><b>AU/Pob 0,7Fx</b></p> <p><b>Dens. 42 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 12.939 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>1,22%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2016</b> 532.089 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>1,00%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,2Fx</b></p> <p><b>Dens. 41 hab/ha</b></p>

■ Superficie al 2016 de Vacios Urbanos 400,03 has. 3,09% del Área Urbana

Figura 2.25: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

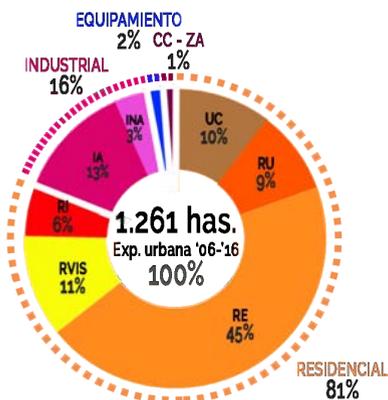
INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)
- EQUIPAMIENTOS
- Equipamientos (E)

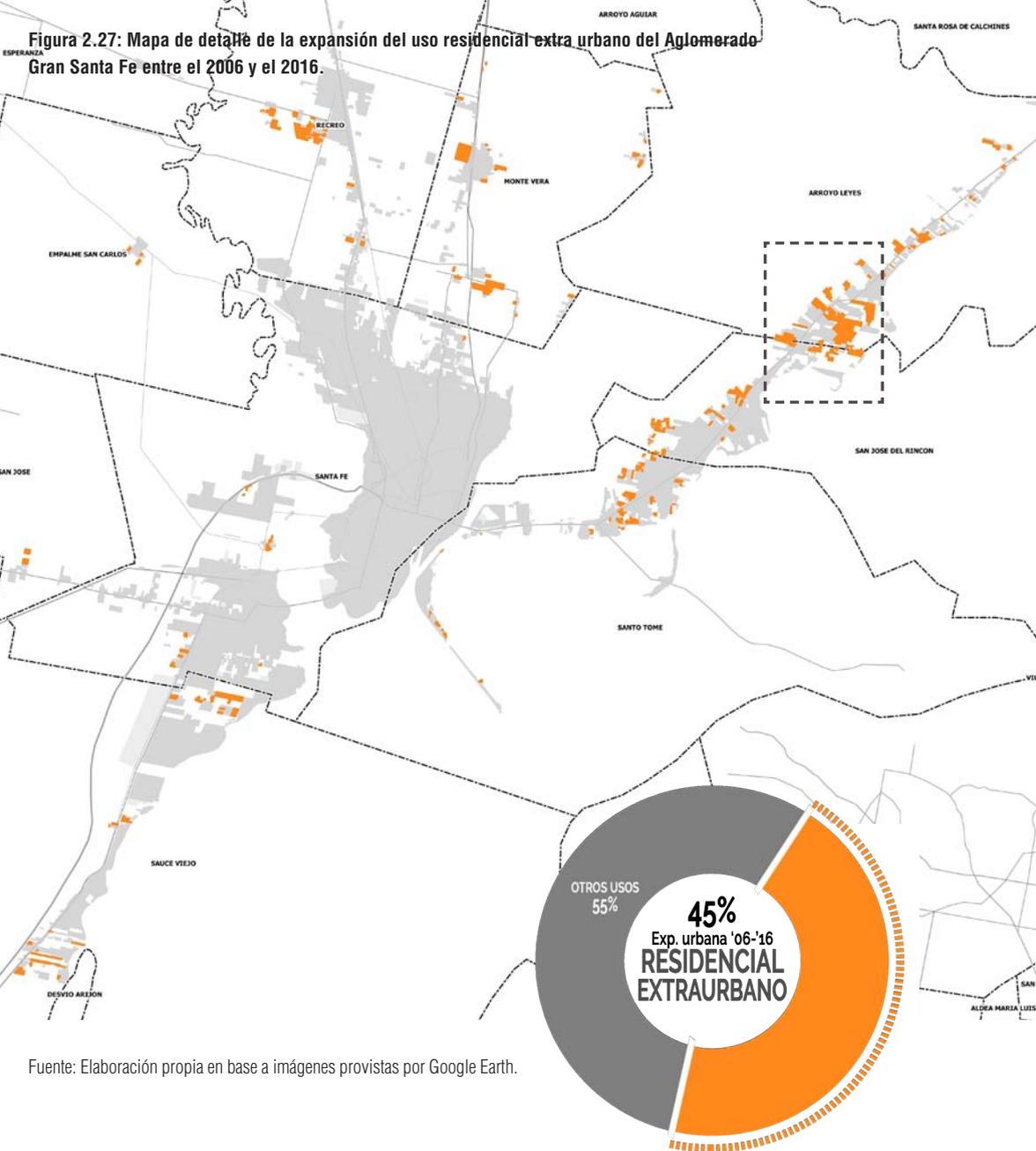
Figura 2.26: Usos del suelo Santa Fe 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 81% de las 1.261 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extraurbano (RE) con un 45% del total y las Viviendas Sociales (RVIS) con un 11%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 400 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,09% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2.27: Mapa de detalle de la expansión del uso residencial extra urbano del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

En la expansión urbana 2006-2016 de Santa Fe el uso Residencial Extraurbano (RE) corresponde a un 45% del total. Comparado con los valores de la región, el RE santafesino equivale a un 13% del total de los 12 GAUs y a un 6% de los 33GAUs del país.

Figura 2.28: Detalle de la expansión del uso residencial extra urbano del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.





# 7 BAHÍA BLANCA - CERRI

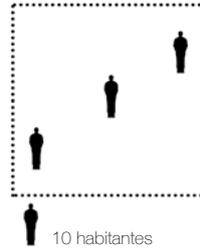
BAHÍA BLANCA - CERRI

**SUPERFICIE**  
11.415 has.

**POBLACION**  
309.229 hab.

**DENSIDAD**  
27,1 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16



**2,4X**



Region

**2,5%**

**1,5%**

**0,8**  
veces la densidad  
media regional

**53%**  
del Fx promedio  
regional



33 GAUs

**1,8%**

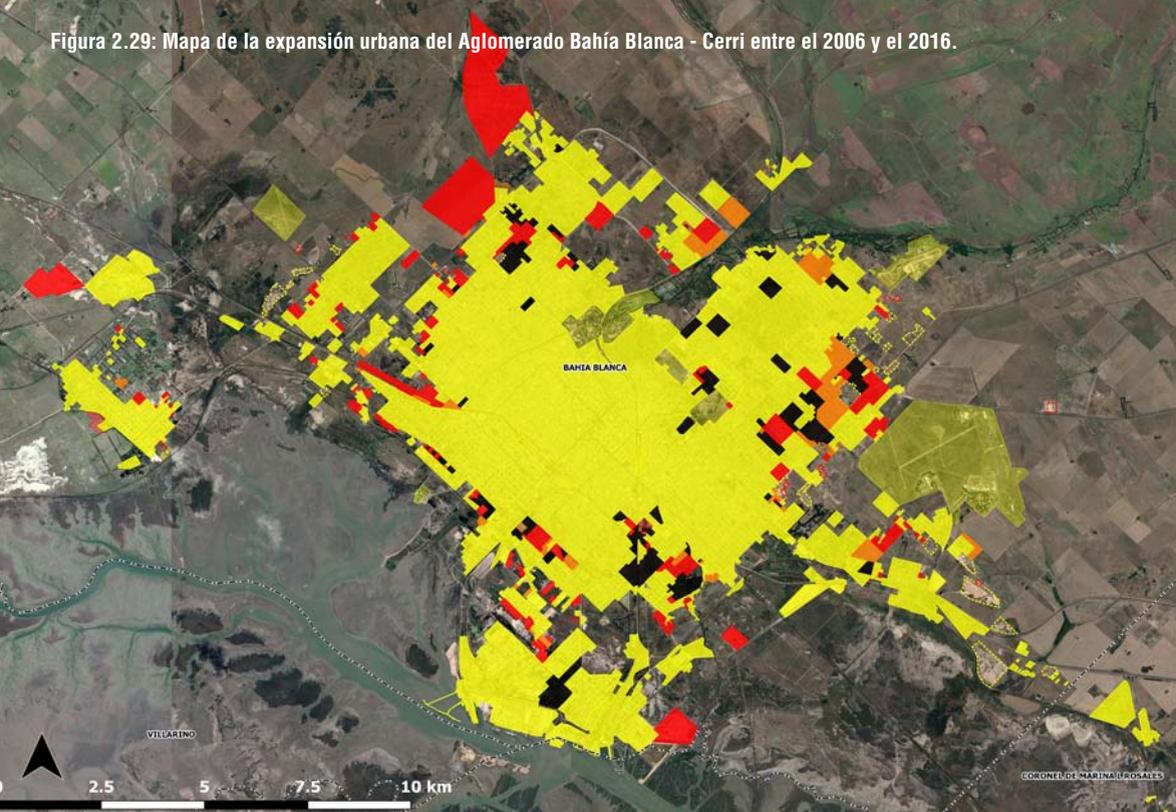
**1,1%**

**0,7**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**65%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por el municipio de Bahía Blanca contaba con 309.229 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 0,61% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 9.906 has. en 2006 a 11.415 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,43%, es decir 2,4 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 29,4 hab./ha. en 2006 a 27,1 hab./ha. en 2016.

Figura 2.29: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Bahía Blanca - Cerri entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

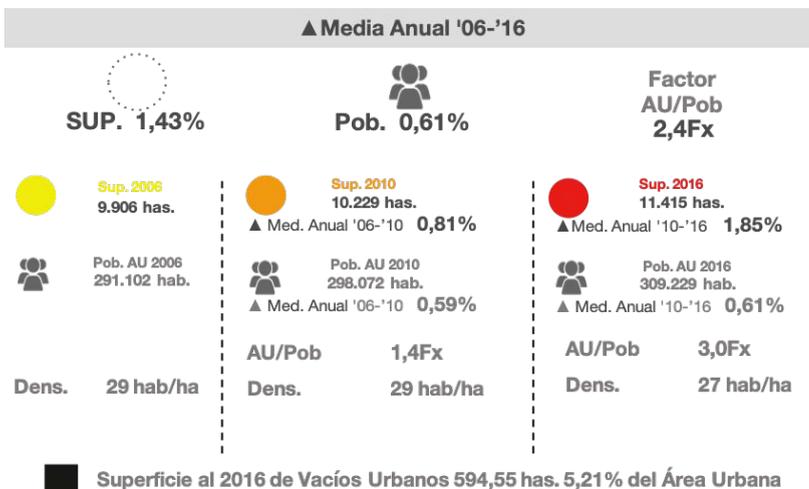
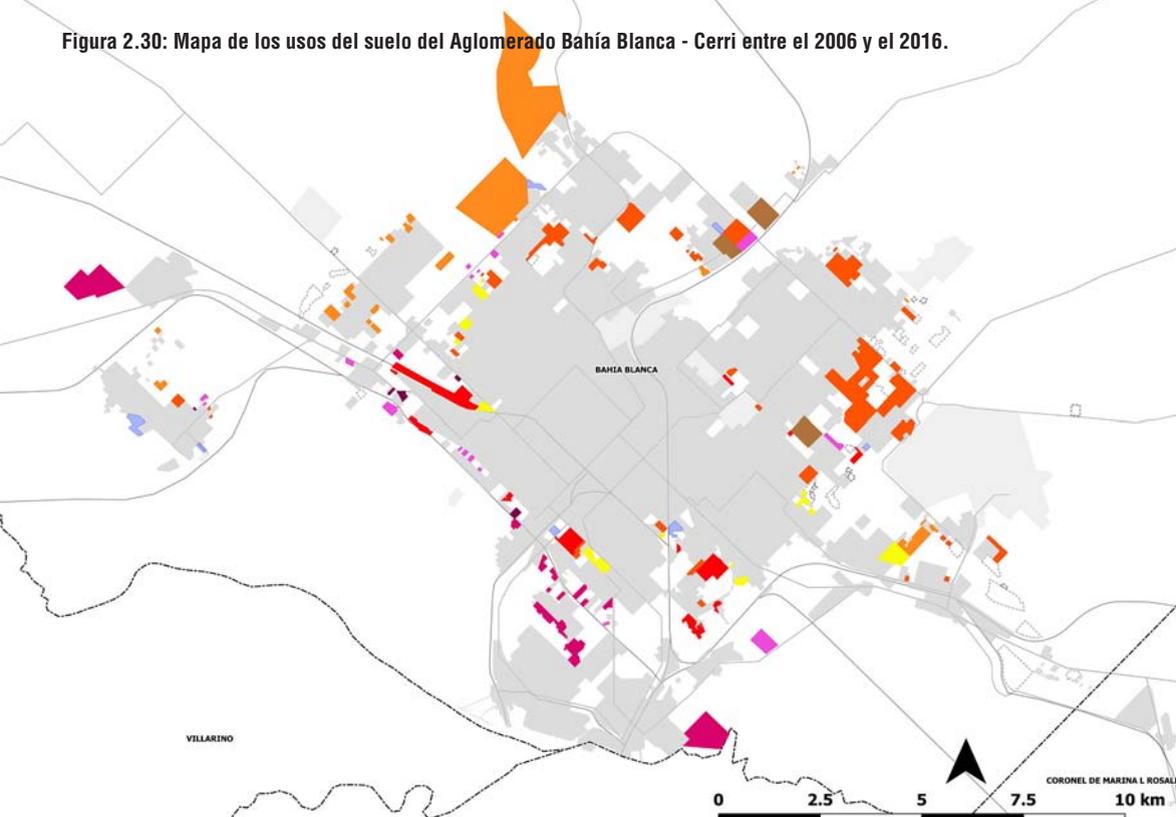


Figura 2.30: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Bahía Blanca - Cerri entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas
- Ladrilleras
- Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)
- Urbanización cerrada (UC)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

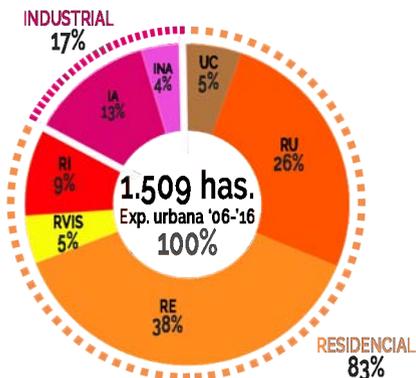
COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 2.31: Usos del suelo Bahía Blanca - Cerri 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 83% de las 1.509 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extraurbano (RE) con un 38% del total y el Residencial Urbano (RU) con un 26%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 595 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 5,21% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 8 GRAN PARANÁ

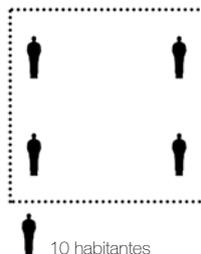
GRAN PARANÁ

**SUPERFICIE**  
7.593 has.

**POBLACION**  
284.058 hab.

**DENSIDAD**  
37,4 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



**1,5x**

Region 

**1,7%**

**1,4%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**-2%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs 

**1,2%**

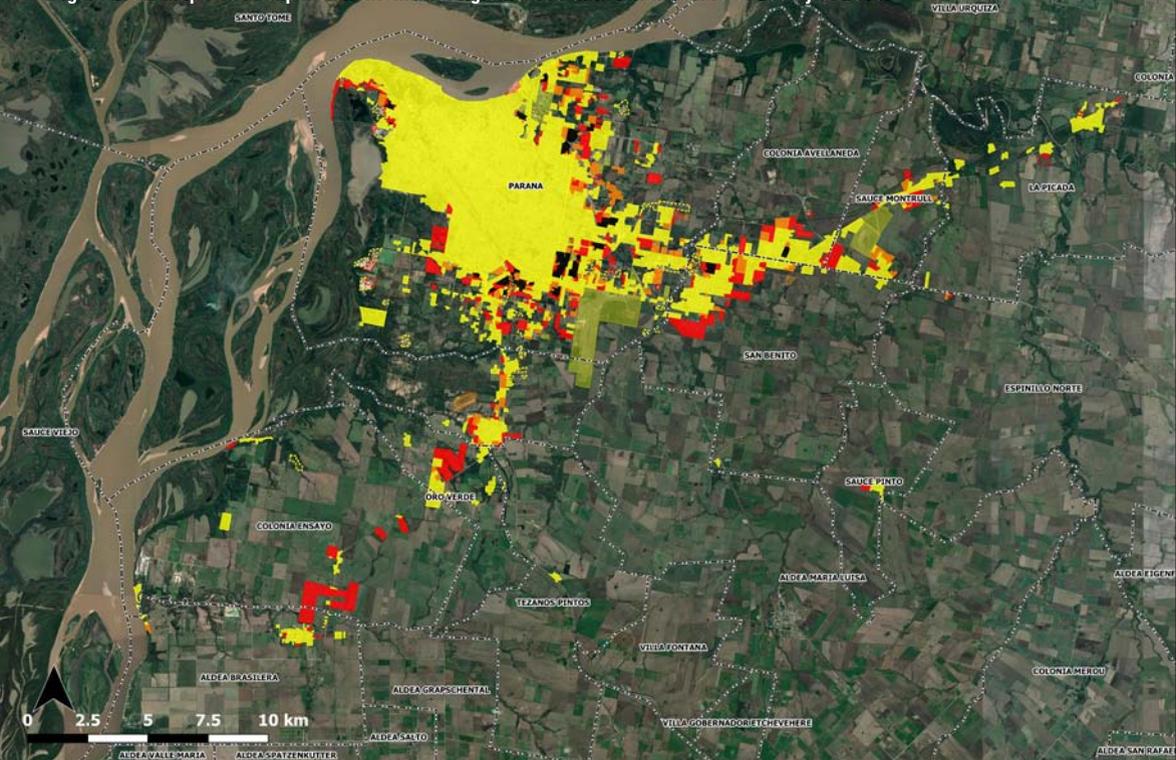
**1,0%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**5%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Paraná, San Benito, Oro Verde, Colonia Avellaneda, Sauce Matrull, La Picada, Sauce Pinto, Tezanos Pintos, Colonia Ensayo y Aldea Brasileira contaba con 284.058 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,16% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 6.393 has. en 2006 a 7.593 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,73%, es decir 1,5 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 39,6 hab./ha. en 2006 a 37,4 hab./ha. en 2016.

Figura 2.32: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Paraná entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

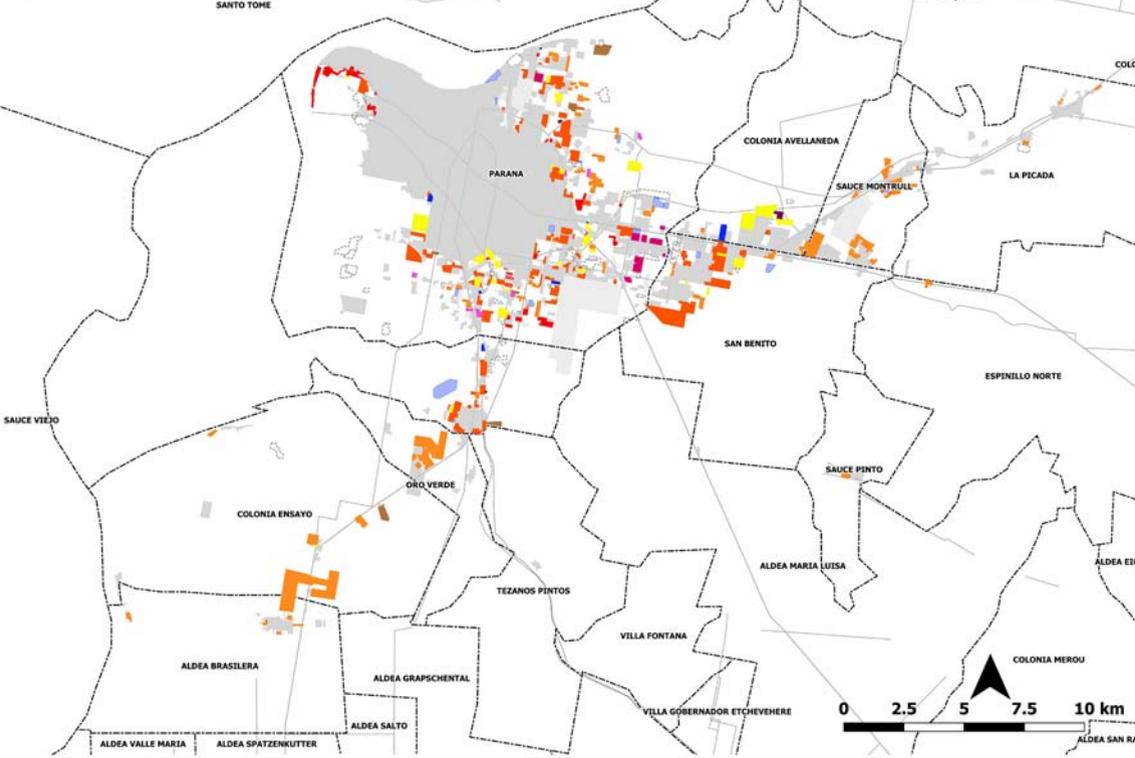
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

▲ Media Anual '06-'16

	▲ Media Anual '06-'16	
 <b>SUP. 1,73%</b>	 <b>Pob. 1,16%</b>	<b>Factor AU/Pob 1,5Fx</b>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <b>Sup. 2006</b> 6.393 has.                 </div> <div style="width: 30%;"> <b>Sup. 2010</b> 6.610 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,84%</b> </div> <div style="width: 30%;"> <b>Sup. 2016</b> 7.593 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,34%</b> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <b>Pob. AU 2006</b> 253.166 hab.                 </div> <div style="width: 30%;"> <b>Pob. AU 2010</b> 266.152 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,26%</b> </div> <div style="width: 30%;"> <b>Pob. AU 2016</b> 284.058 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>1,09%</b> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <b>AU/Pob 0,7Fx</b>  <b>Dens. 40 hab/ha</b> </div> <div style="width: 45%;"> <b>AU/Pob 2,1Fx</b>  <b>Dens. 37 hab/ha</b> </div> </div>	

Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 227,45 has. 3,00% del Área Urbana

Figura 2.33: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Paraná entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 2.34: Usos del suelo Gran Paraná 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 93% de las 1.200 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extraurbano (RE) con un 36% del total y el Residencial Urbano (RU) con un 35%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 227 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 9 SAN NICOLÁS - VILLA CONSTITUCIÓN

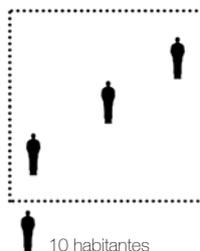
SAN NICOLÁS - VILLA  
CONSTITUCIÓN

**SUPERFICIE**  
7.502 has.

**POBLACION**  
205.095 hab.

**DENSIDAD**  
27,3 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16



**1,8x**



Region

**1,7%**

**1,0%**

**0,8**  
veces la densidad del Fx promedio  
media regional regional

**20%**



33 GAUs

**1,2%**

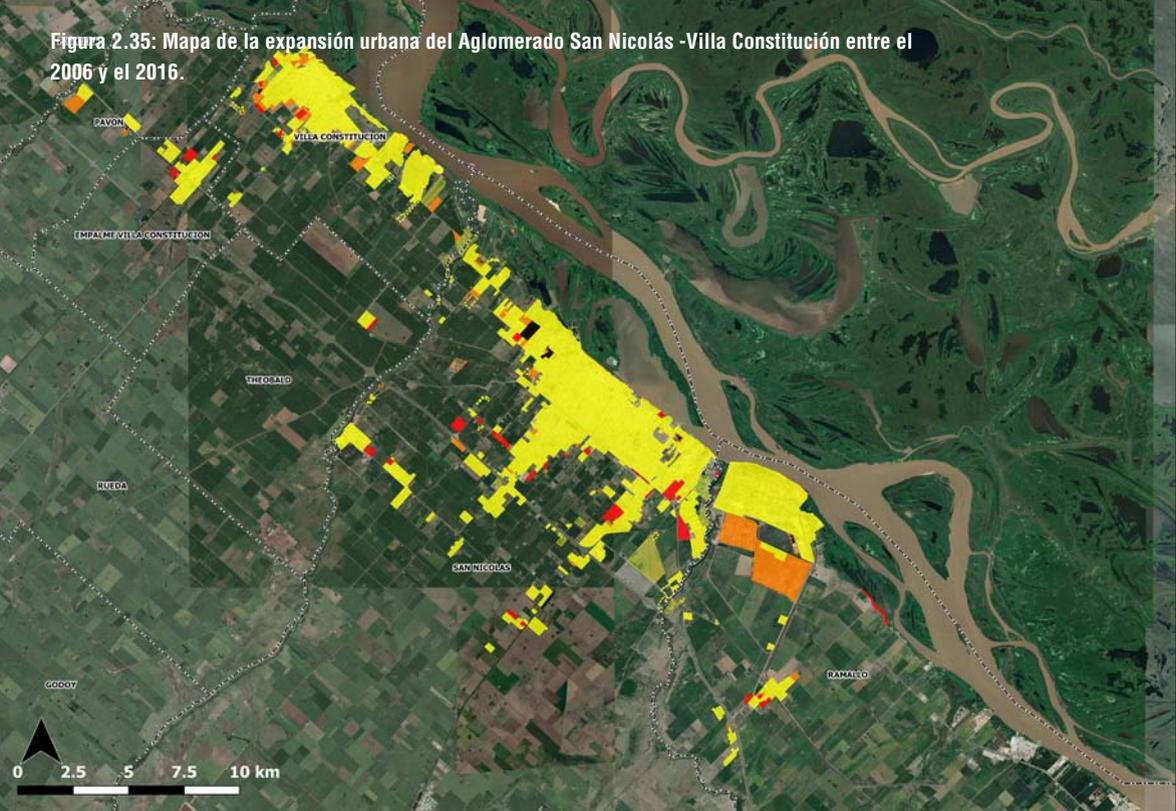
**0,7%**

**0,7**  
veces la densidad del FX  
media de los 33 promedio de los  
GAUs 33 GAUs

**28%**

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de San Nicolás, Ramallo, Villa Constitución, Pavón, Theobald y Empalme Villa Constitución contaba con 205.095 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 0,67% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 6.638 has. en 2006 a 7.502 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,23%, es decir 1,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 28,9 hab./ha. en 2006 a 27,3 hab./ha. en 2016.

Figura 2.35: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado San Nicolás -Villa Constitución entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

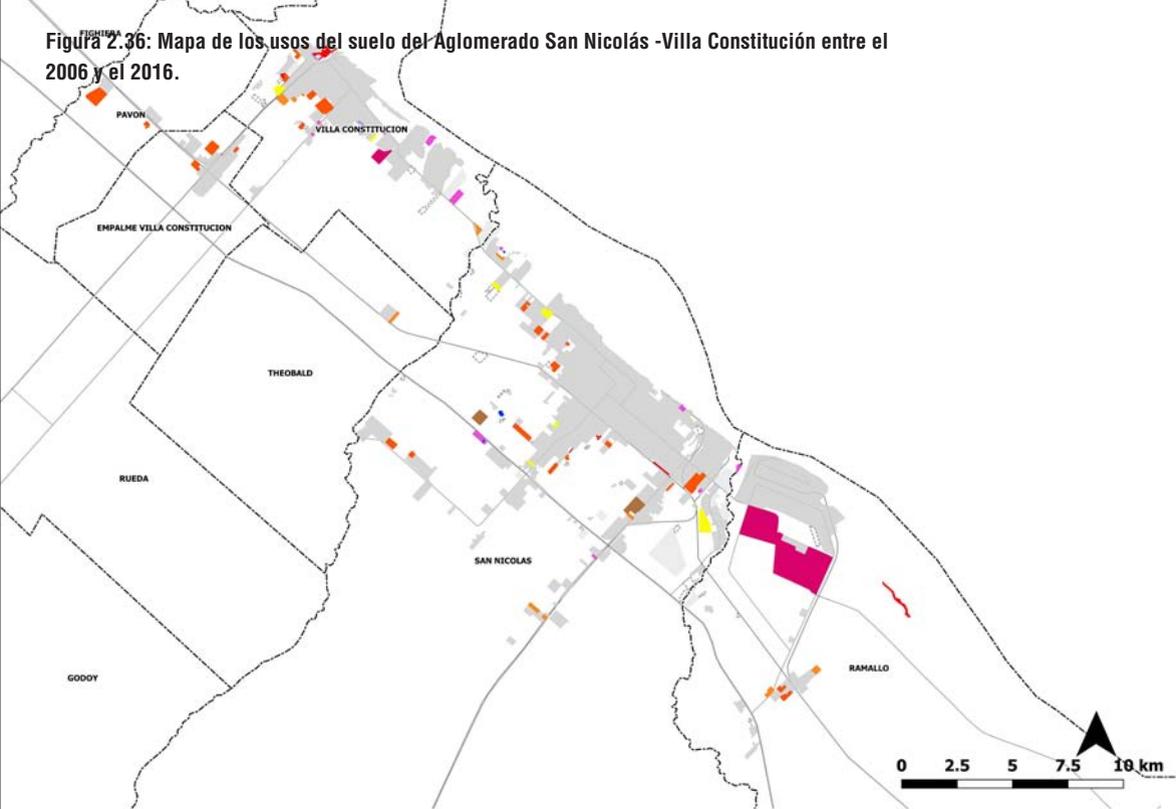
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p><b>SUP. 1,23%</b></p> <p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 6.638 has.</p> <p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Pob. AU 2006</b> 191.842 hab.</p> <p><b>Dens. 26 hab/ha</b></p>	<p><b>Pob. 0,67%</b></p> <p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 7.271 has.</p> <p>▲ Med. Anual '06-'10 <b>2,30%</b></p> <p><span style="color: orange;">●</span> <b>Pob. AU 2010</b> 196.862 hab.</p> <p>▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,65%</b></p> <p><b>AU/Pob 3,5Fx</b></p> <p><b>Dens. 25 hab/ha</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,8Fx</b></p> <p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 7.502 has.</p> <p>▲ Med. Anual '10-'16 <b>0,52%</b></p> <p><span style="color: red;">●</span> <b>Pob. AU 2016</b> 205.095 hab.</p> <p>▲ Med. Anual '10-'16 <b>0,69%</b></p> <p><b>AU/Pob 0,8Fx</b></p> <p><b>Dens. 24 hab/ha</b></p>
---	--	---

■ Superficie al 2016 de Vacios Urbanos 45,83 has. 0,61% del Área Urbana

**Figura 2.36: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado San Nicolás -Villa Constitución entre el 2006 y el 2016.**



**REFERENCIAS**

- Área urbana 2006
- Cavas
- Ladrilleras
- Basurales

**RESIDENCIAL**

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

**INDUSTRIAL**

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

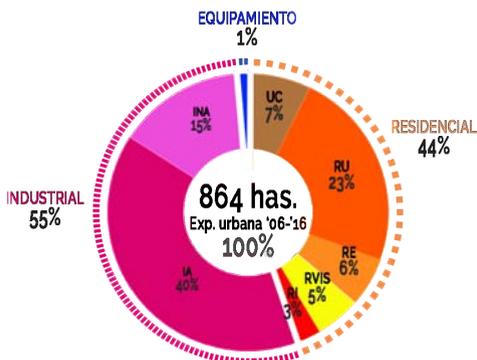
**COMERCIAL**

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

**EQUIPAMIENTOS**

- Equipamientos (E)

**Figura 2.37: Usos del suelo San Nicolás -Villa Constitución 2006/2016.**



En relación a los usos del suelo, el uso industrial ocupó el 55% de las 864 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Industrial Agrupado (IA) con un 40% del total. Dentro del uso residencial representado en un 44% se destaca el Residencial Urbano (RU) con un 23%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 46 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 0,61% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



# 10 RÍO CUARTO

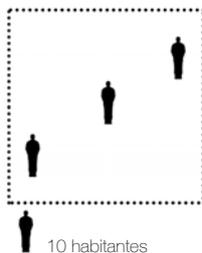
RÍO CUARTO

**SUPERFICIE**  
5.494 has.

**POBLACION**  
175.977 hab.

**DENSIDAD**  
32,0 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16



**2,0X**



**1,2%**

**0,9%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**31%**  
del Fx promedio  
regional



**0,9%**

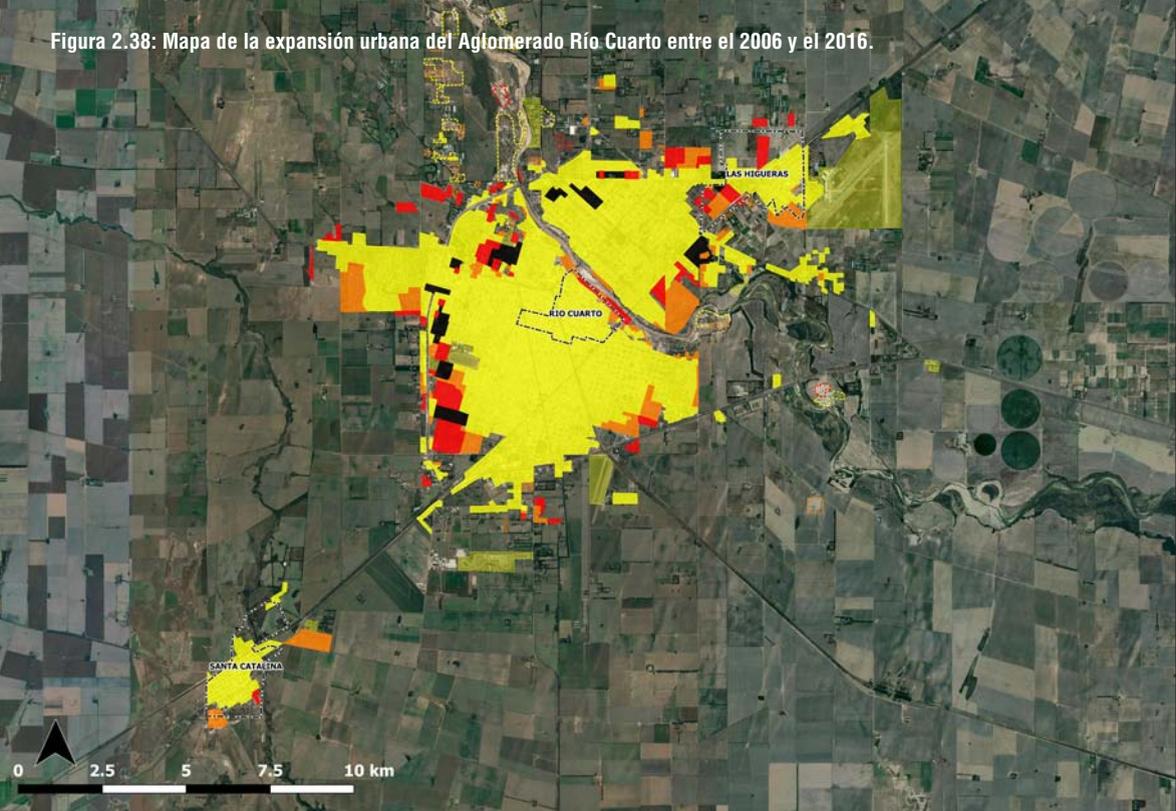
**0,6%**

**0,8**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**41%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Santa Catalina, Río Cuarto y Las Higueras contaba con 175.977 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 0,86% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 4.623 has. en 2006 a 5.494 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,74%, es decir 2,0 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 34,9 hab./ha. en 2006 a 32,0 hab./ha. en 2016.

Figura 2.38: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Río Cuarto entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

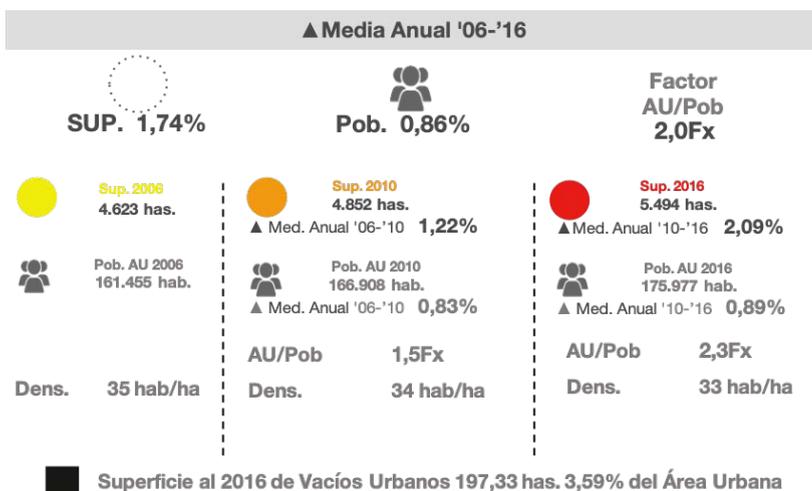
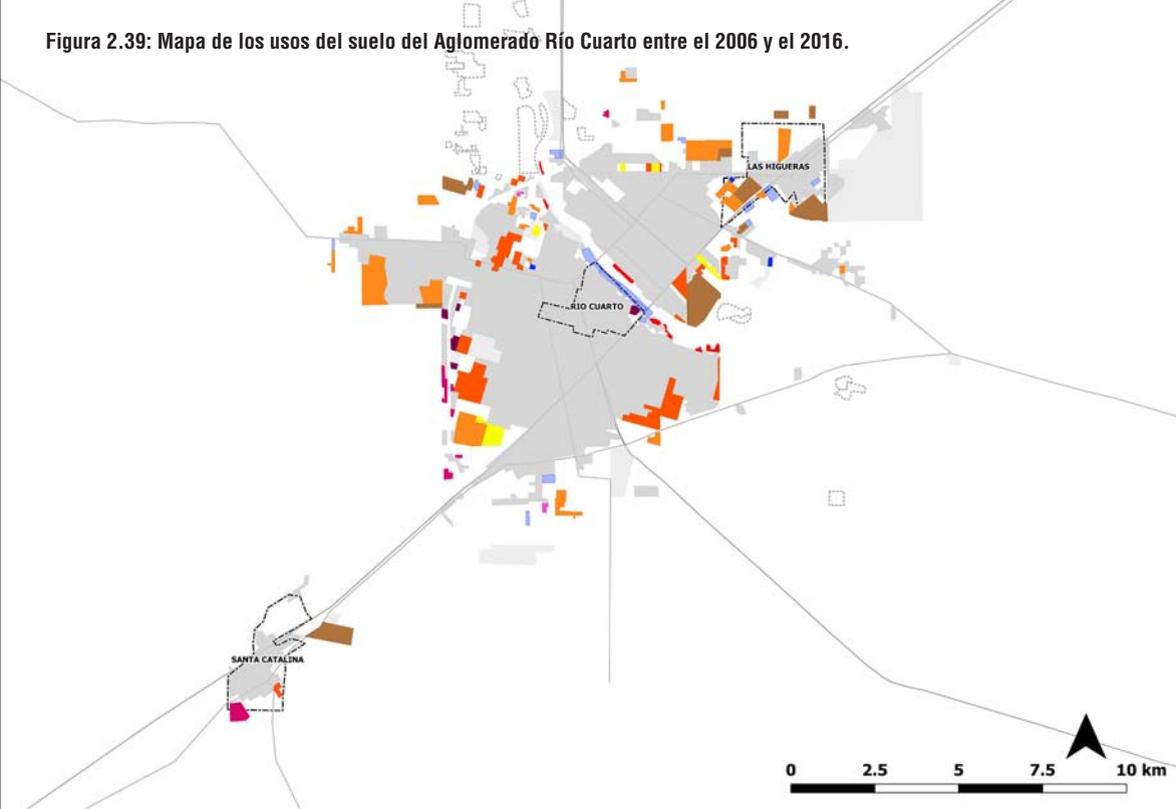


Figura 2.39: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Río Cuarto entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas
- Ladrilleras
- Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

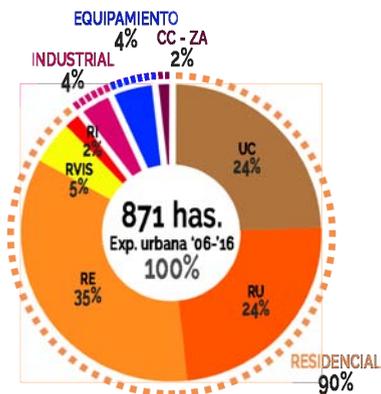
COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 2.40: Usos del suelo Río Cuarto 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 90% de las 871 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extraurbano (RE) con un 35% del total y las Urbanizaciones Cerradas (UC) y el Residencial Urbano (RU) con un 24% para ambos usos. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 197 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,59% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 11 SANTA ROSA - TOAY

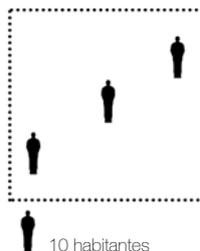
SANTA ROSA - TOAY

**SUPERFICIE**  
4.290 has.

**POBLACION**  
126.940 hab.

**DENSIDAD**  
29,6 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



**0,8x**



Region

**1,0%**

**0,6%**

**0,8**  
veces la densidad  
media regional

**-48%**  
del Fx promedio  
regional



33 GAUs

**0,7%**

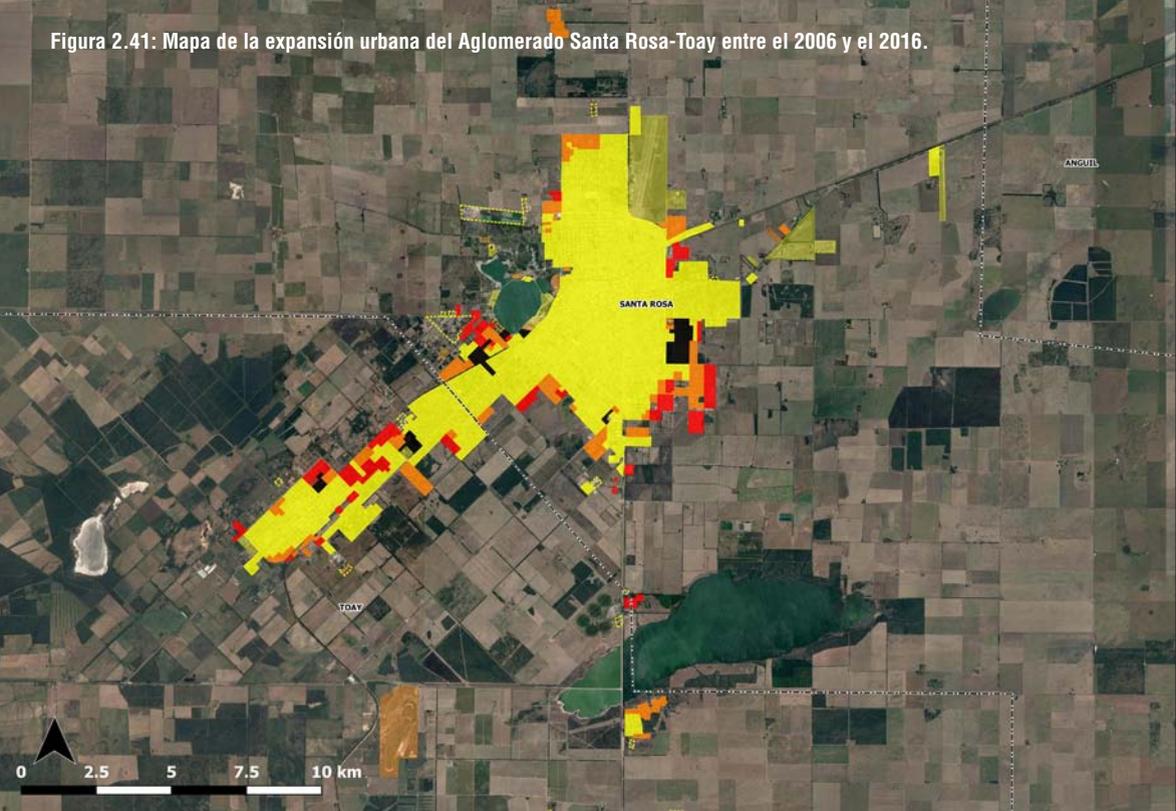
**0,5%**

**0,7**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-44%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Santa Rosa y Toay contaba con 126.940 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,83% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 3.712 has. en 2006 a 4.290 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,46%, es decir 0,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad presenta un leve aumento pasando de 28,5 hab./ha. en 2006 a 29,6 hab./ha. en 2016.

Figura 2.41: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Santa Rosa-Toay entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

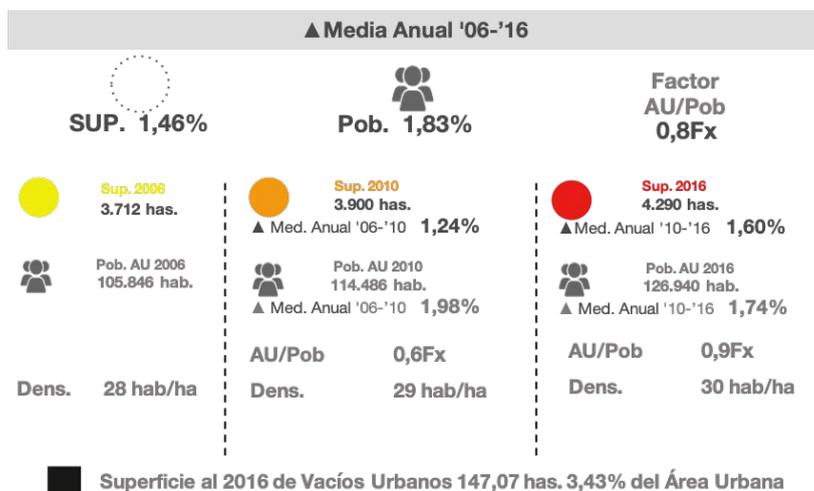
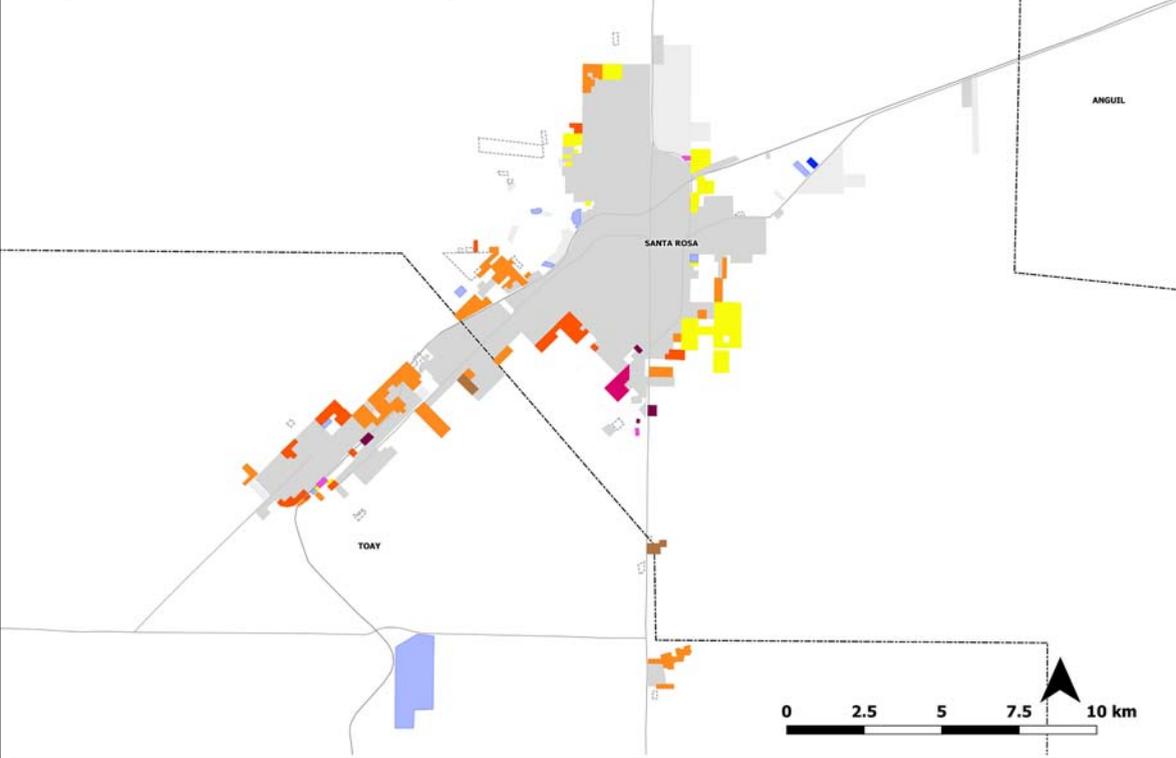


Figura 2.42: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Santa Rosa-Toay entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Residencial vivienda social (RVIS)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

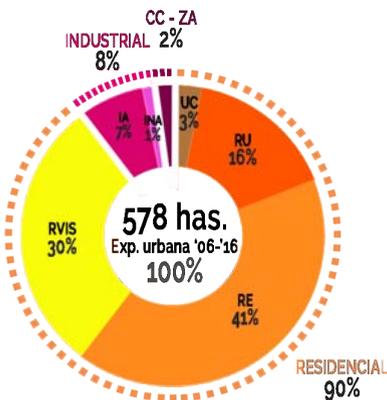
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 2.43: Usos del suelo Santa Rosa-Toay 2006/2016.

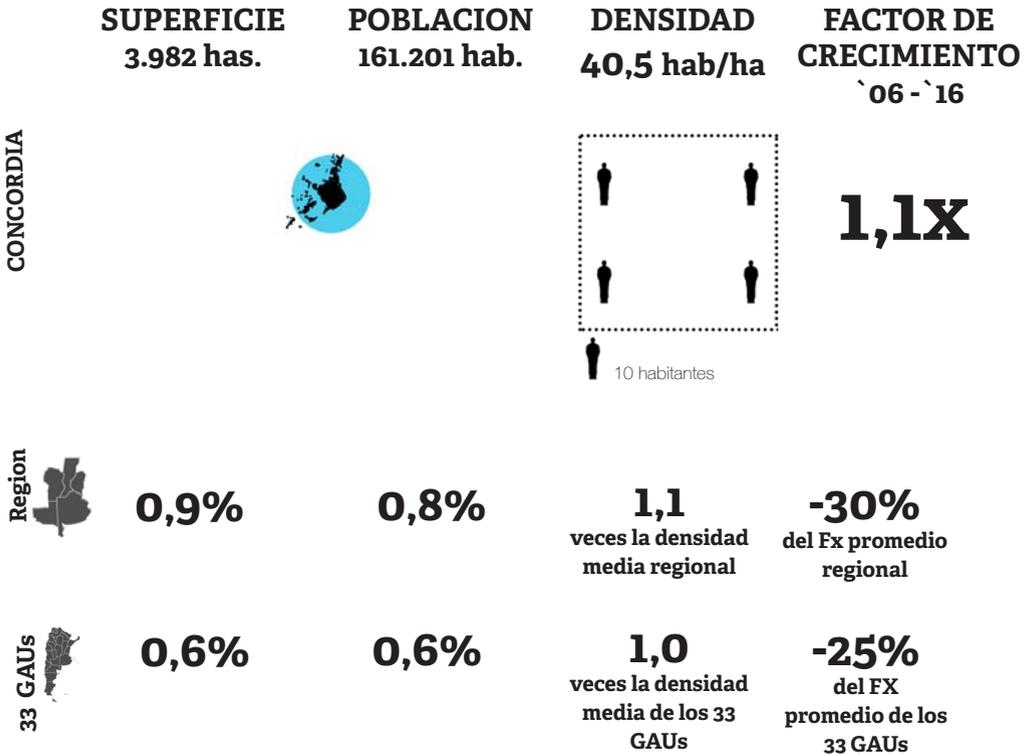


En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 90% de las 578 has que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extraurbano (RE) con un 41% del total y las Viviendas Sociales (RVIS) con un 30%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 147 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,43% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

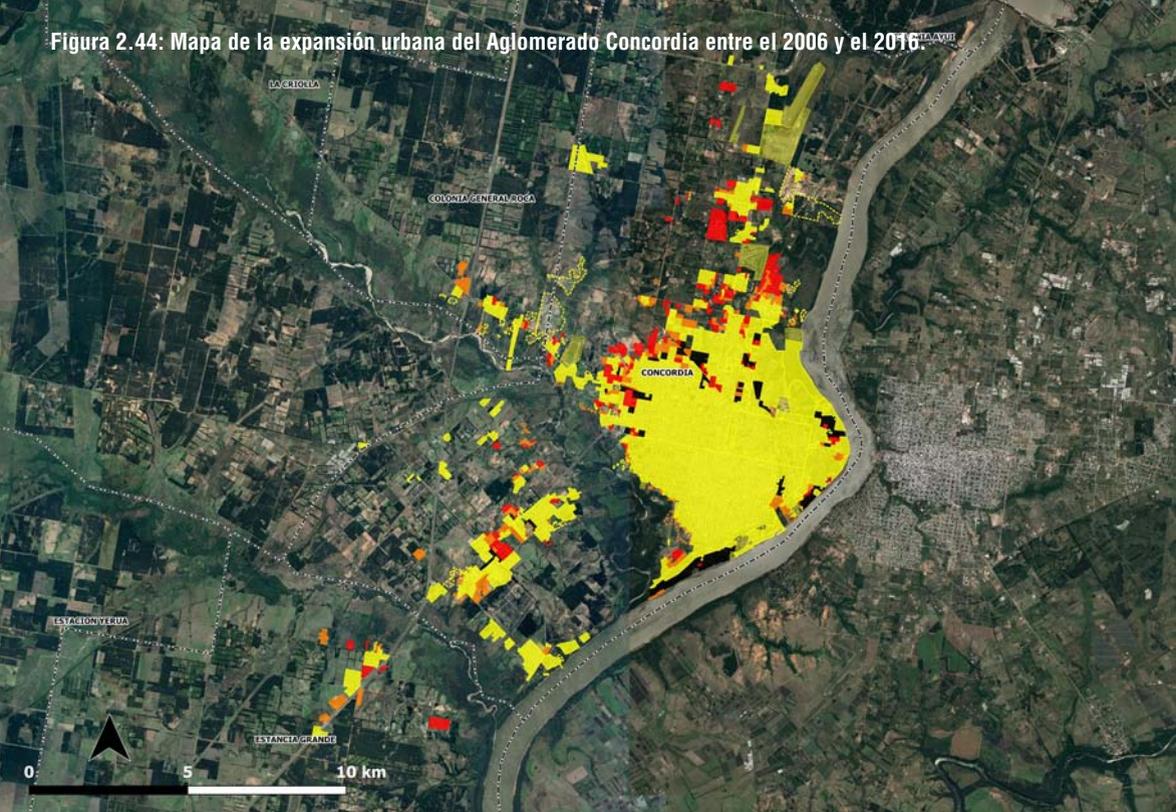


# 12 CONCORDIA



El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Concordia y Estancia Grande contaba con 161.201 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,26% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 3.481 has. en 2006 a 3.982 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,35%, es decir 1,1 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una expansión media. En consonancia con ello, la densidad se mantuvo estable pasando de 40,9 hab./ha. en 2006 a 40,5 hab./ha. en 2016.

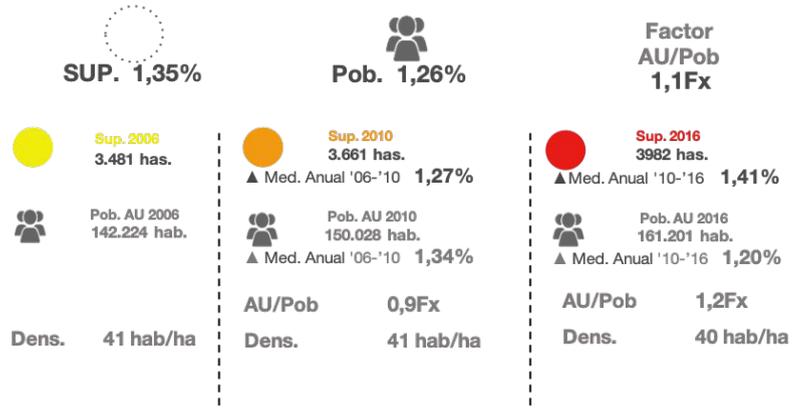
Figura 2.44: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Concordia entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16



Superficie al 2016 de Vacios Urbanos 232,26 has. 5,83% del Área Urbana

Figura 2.45: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Concordia entre el 2006 y el 2016.

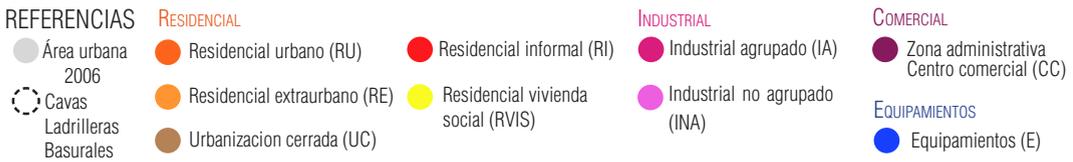
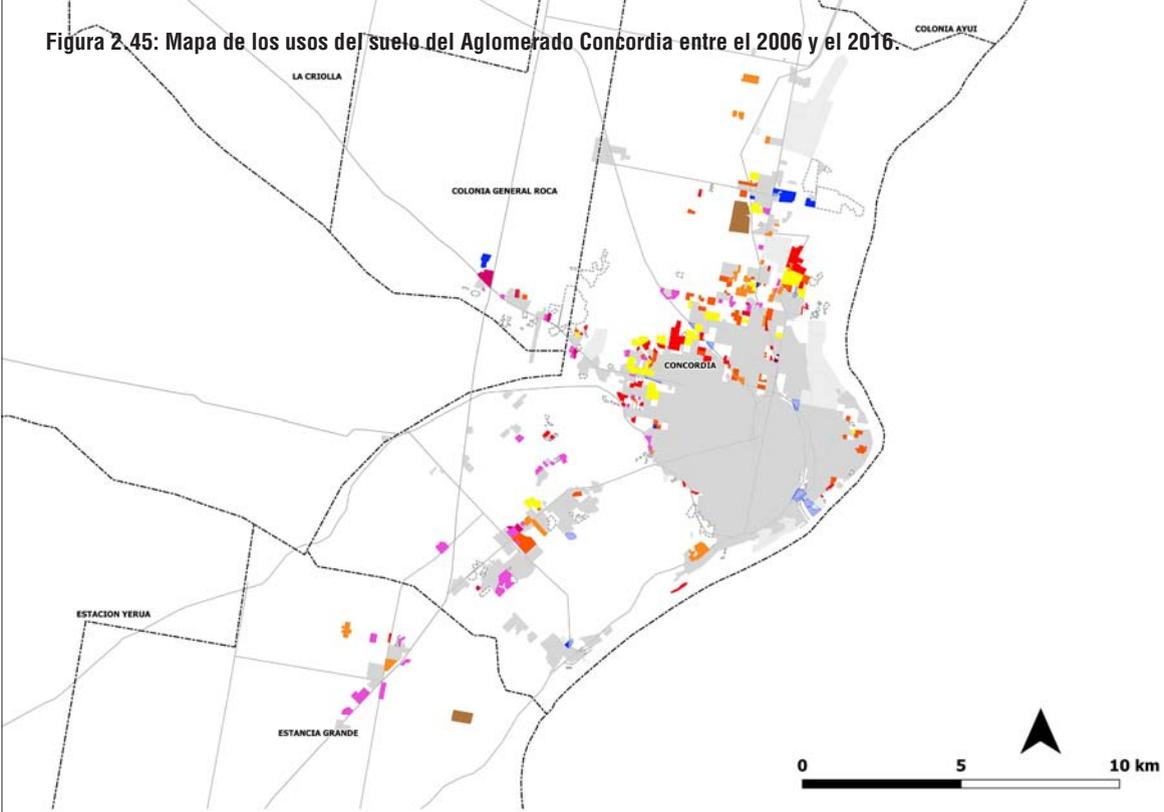
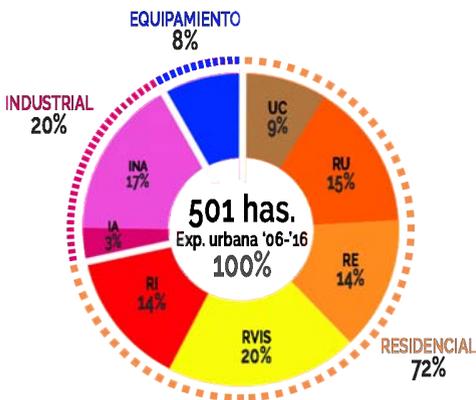


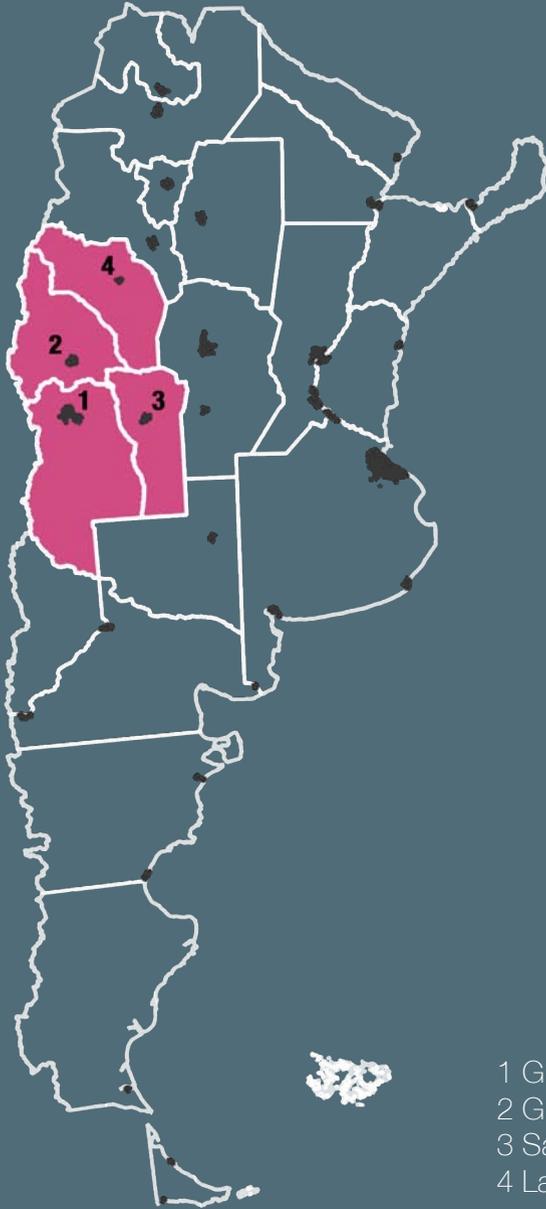
Figura 2.46: Usos del suelo Concordia 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 72% de las 501 has. que se expandió la ciudad, destacándose la Vivienda Social (RVIS) con un 20% del total. También se destaca dentro del crecimiento Industrial el No Agrupado (INA) con un 17%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 232 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 5,83% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

**Capítulo 3.**  
**LA EXPANSIÓN URBANA DE**  
**LOS AGLOMERADOS DE LA**  
**REGIÓN CUYO**



- 1 Gran Mendoza
- 2 Gran San Juan
- 3 San Luis I El Chorrillo
- 4 La Rioja

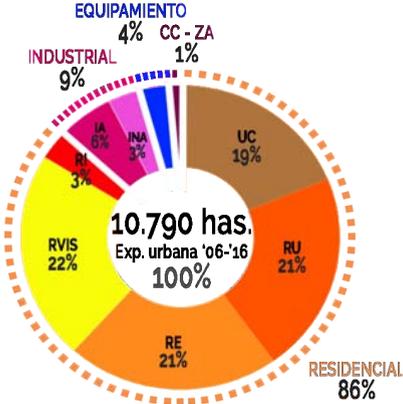


Los Grandes Aglomerados Urbanos de la región Cuyo son cuatro. En ellos habitan (según estimaciones de 2016) 2,2 millones de habitantes, distribuidos en una superficie de 54.526 has., con una densidad media bruta de 40,7 habitantes por hectárea.

Los GAU's cuyanos han mostrado una dinámica de crecimiento poblacional con un incremento medio anual en todo el período (2006-2016) del 1,61% para la región. Dos de los cuatro aglomerados tuvieron un incremento medio anual de la población por encima del 1% (Gran Mendoza y Gran San Juan) y dos de ellos por encima del 2% (Gran San Luis y La Rioja). Si bien el área urbana se ha expandido fuerte en algunos de ellos (Gran San Luis y La Rioja se expandieron alrededor del 3% anual), el fuerte incremento poblacional justifica en parte esa expansión urbana. Por otra parte, el GAU con menor dinámica de incremento poblacional (Gran Mendoza) es el que tuvo el factor de crecimiento más alto de un 1,8x. En el caso del Gran San Juan fue el aglomerado que menos creció de la región en un 1,58%.

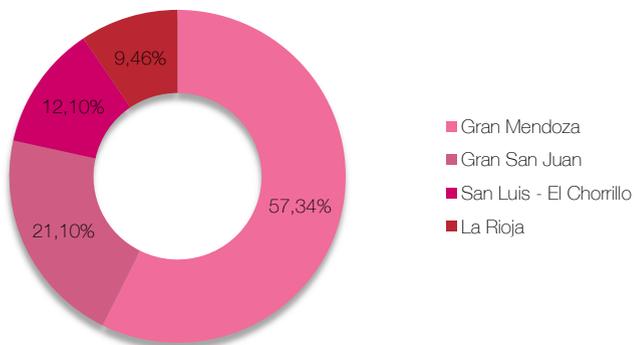
En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 86% de las 10.790 has. que se expandieron las ciudades, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 21% y la Vivienda Social (RVIS) con un 22% del total. El Residencial Extraurbano (RE) y las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 21% y 19% respectivamente. Asimismo, se identificaron 1.165 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,14% de las manchas urbanas de la región.

**Figura 3.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región Cuyo.**



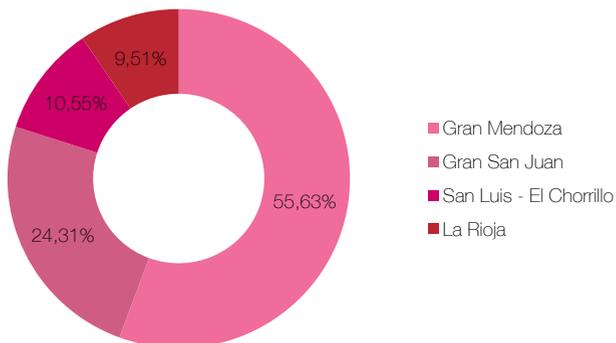
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 3.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región Cuyo. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 3.3: Población comparada de las ciudades de la Región Cuyo. Año 2016.**



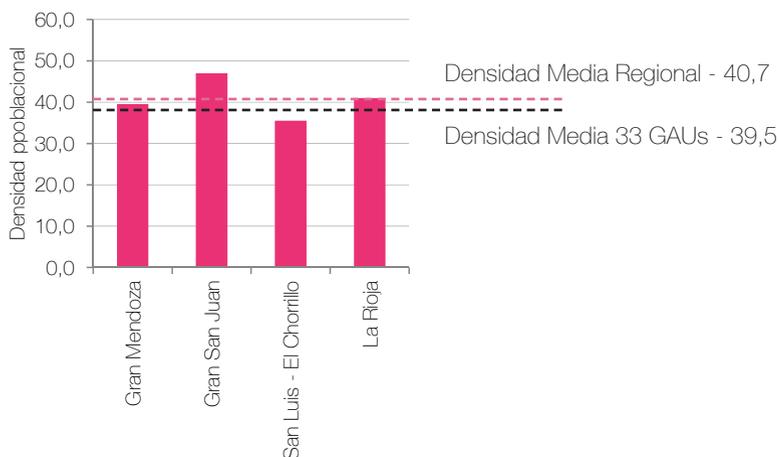
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 3.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región Cuyo.**

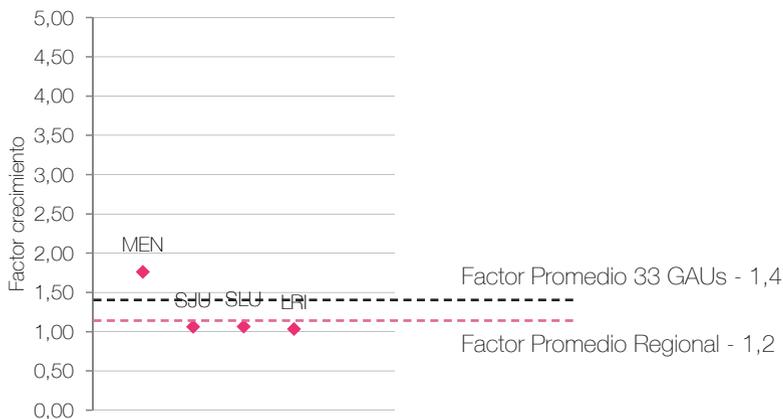
AGLOMERADO URBANO REGIÓN CUYO	AREA URBANA			
	AÑO			EXPANSION MEDIA ANUAL
	2006	2010	2016	'06 - '16
Gran Mendoza	25.173	26.375	31.267	2,19%
Gran San Juan	9.837	10.170	11.504	1,58%
San Luis - El Chorrillo	4.881	5.160	6.595	3,06%
La Rioja	3.845	4.149	5.160	2,98%
<b>TOTAL</b>	<b>43.736</b>	<b>45.854</b>	<b>54.526</b>	<b>2,23%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 3.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.**



**Figura 3.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región Cuyo.**



POBLACION				DENSIDAD POB./AREA URB.			FACTOR EXP.A.U./CRP.
AÑO		2016	CRECIMIENTO MEDIO.ANUAL '06 - '16	AÑO			PERIODO '06 - '16
2006	2010			2006	2010	2016	
1.091.936	1.147.001	1.235.911	1,25%	43,4	43,5	39,5	1,76
465.905	496.213	540.159	1,49%	47,4	48,8	47,0	1,06
176.574	199.122	234.326	2,87%	36,2	38,6	35,5	1,06
158.967	178.872	211.309	2,89%	41,3	43,1	41,0	1,03
<b>1.893.381</b>	<b>2.021.208</b>	<b>2.221.705</b>	<b>1,61%</b>	<b>43,3</b>	<b>44,1</b>	<b>40,7</b>	<b>1,38</b>



# 1 GRAN MENDOZA

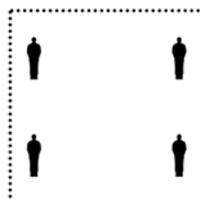
MENDOZA

**SUPERFICIE**  
31.267 has.

**POBLACION**  
1.235.911 hab.

**DENSIDAD**  
39,5 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16



10 habitantes

**1,8x**

Region



**57%**

**56%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**43%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs



**5,0%**

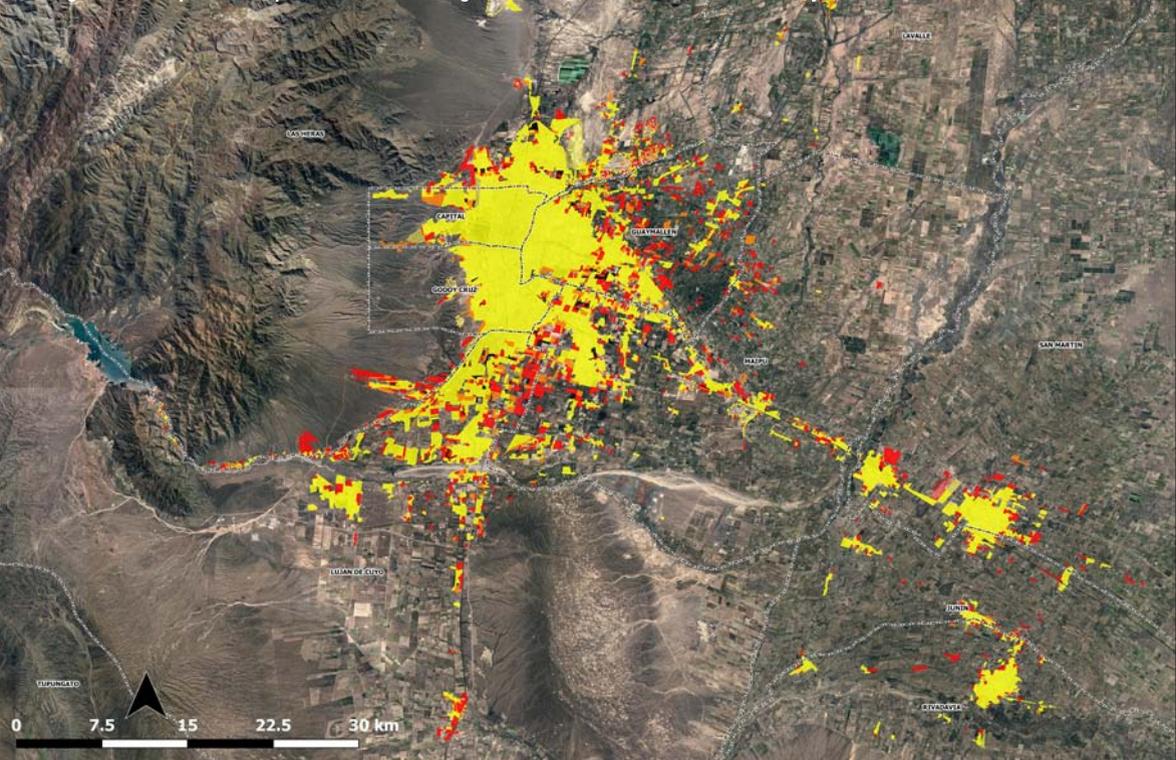
**4,4%**

**1,0**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**23%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Mendoza Capital, Guaymallén, Godoy Cruz, Las Heras, Maipú, Luján de Cuyo, Lavalle, San Martín, Junín y Rivadavia contaba con 1.235.911 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,25% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 25.173 has. en 2006 a 31.267 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,19%, es decir 1,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 43,4 hab./ha. en 2006 a 39,5 hab./ha. en 2016.

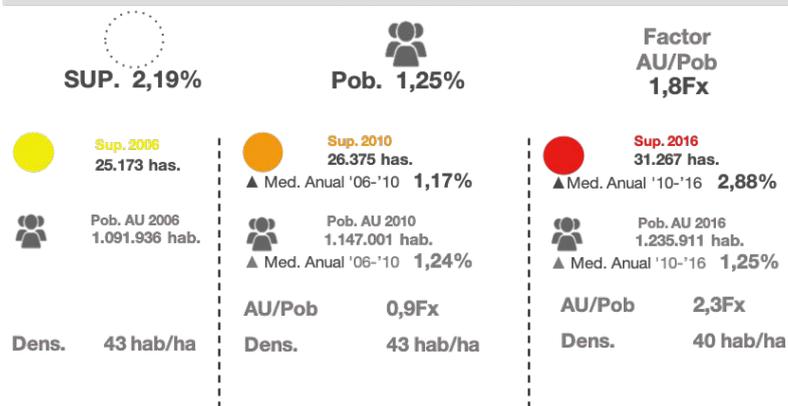
Figura 3.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

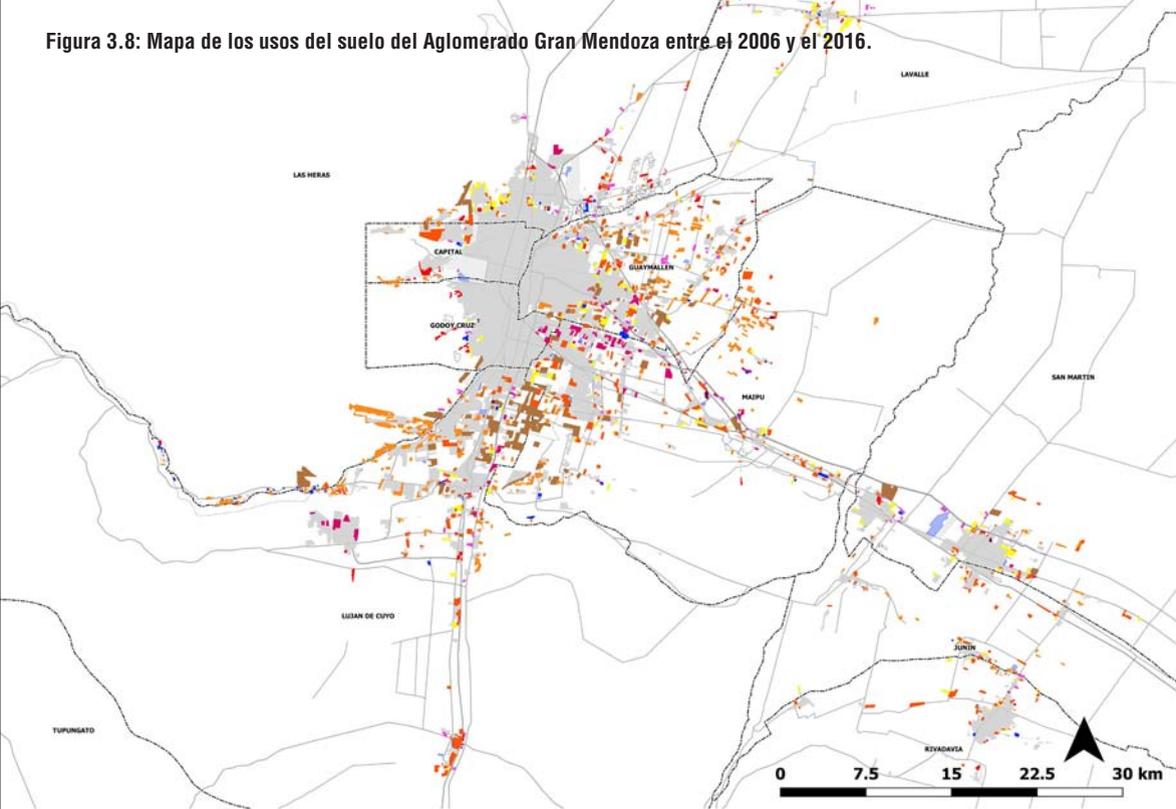
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

### ▲ Media Anual '06-'16



Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 496,47has. 1,59% del Área Urbana

Figura 3.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

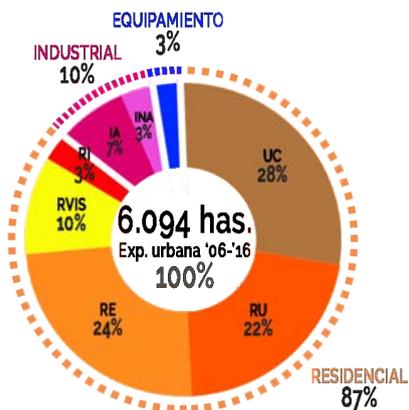
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

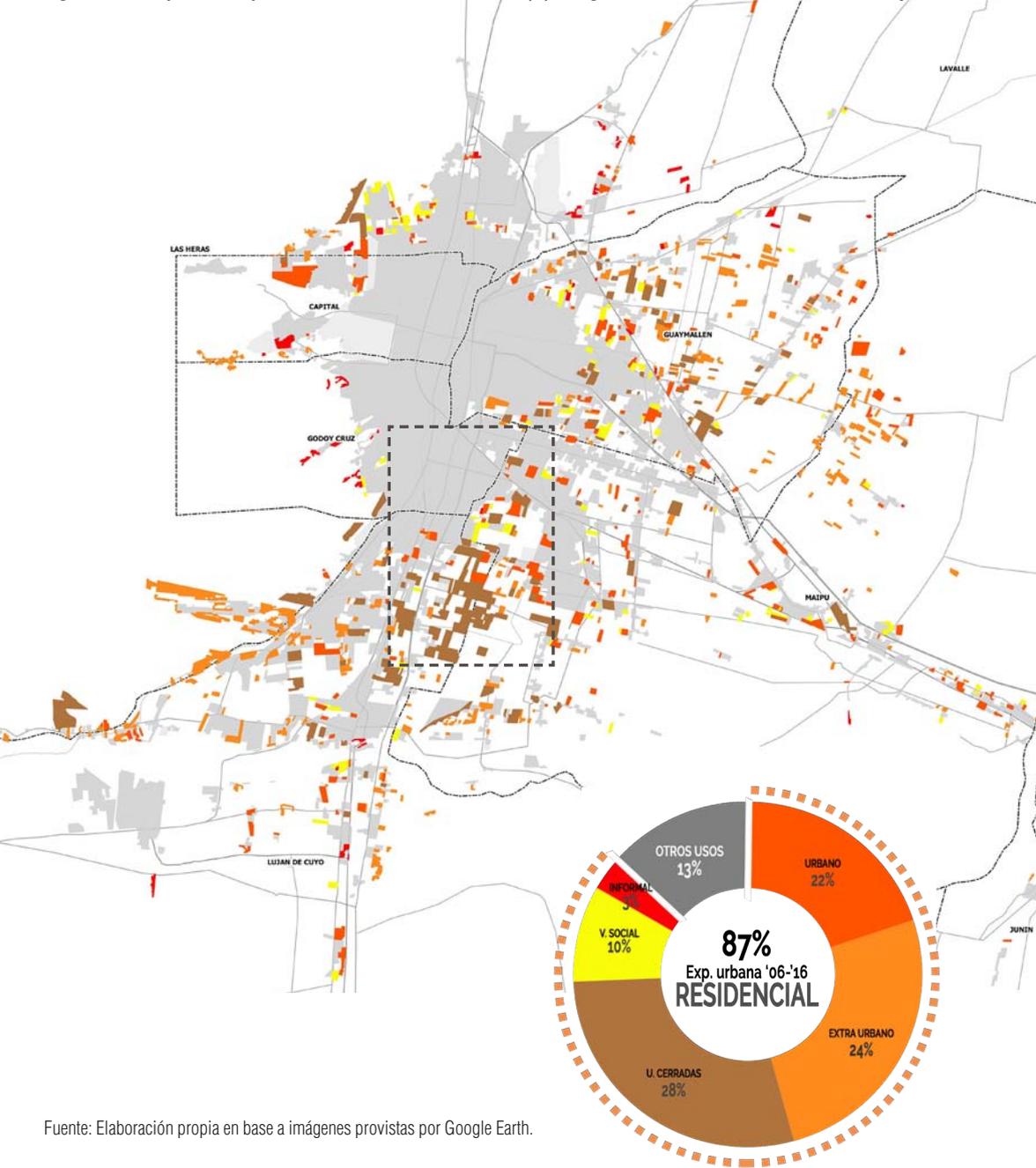
Figura 3.9: Usos del suelo Gran Mendoza 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 87% de las 6.094 has. que se expandió la ciudad, destacándose las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 28% del total y el Residencial Extraurbano (RE) y Residencial Urbano (RU) con un 24% y 22% respectivamente. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 496 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,59% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.10: Mapa de la expansión urbana del uso residencial (R) del Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

En la expansión urbana 2006-2016 de Mendoza el uso Residencial (R) corresponde a un 87% del total. Comparado con los valores de la región, el R mendocino equivale a un 55% del total de los 4 GAUs y a un 7% de los 33GAUs del país.

Figura 3.11: Detalle de la expansión del uso residencial (R) en el Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.





## 2 GRAN SAN JUAN

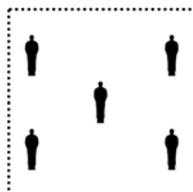
GRAN SAN JUAN

**SUPERFICIE**  
11.504 has.

**POBLACION**  
540.159 hab.

**DENSIDAD**  
47,0hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16



10 habitantes

**1,1X**

Region



**21%**

**24%**

**1,2**  
veces la densidad  
media regional

**-14%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs



**1,9%**

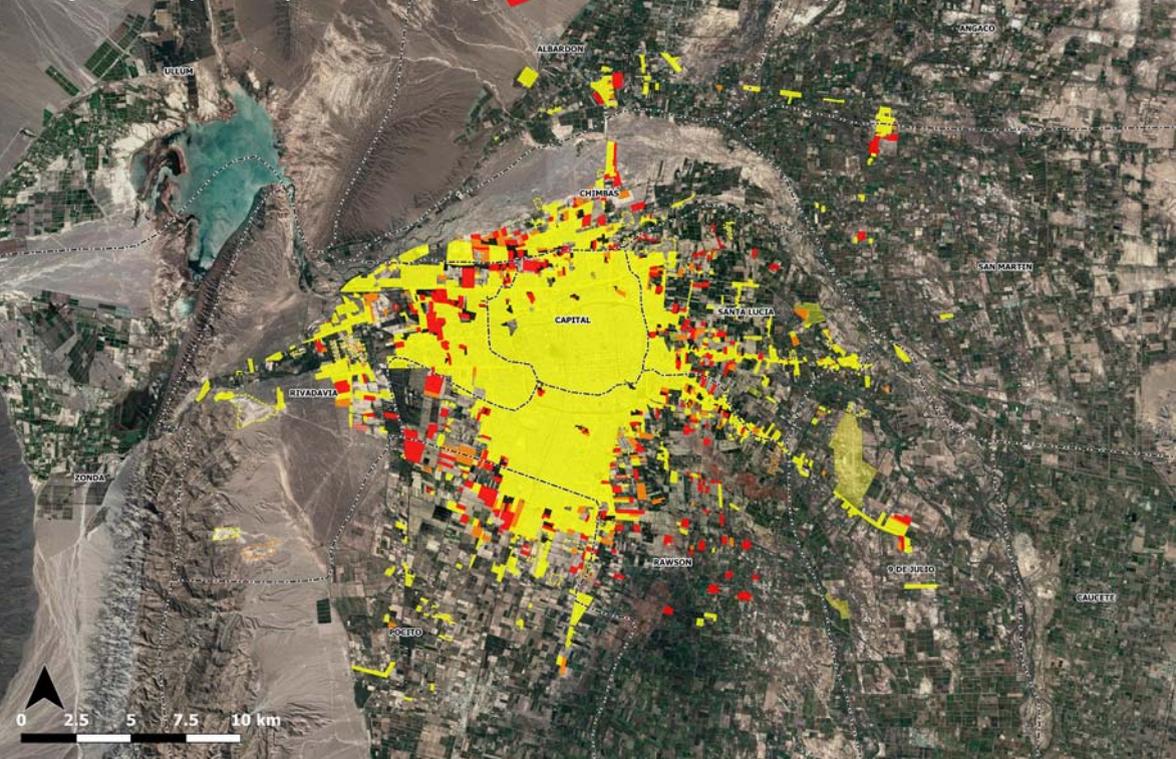
**1,9%**

**1,2**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-26%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de San Juan Capital, Rawson, Rivadavia, Chimbas, Santa Lucía, Albardón, Angaco, Pocito, San Martín y 9 de Julio contaba con 540.159 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,49% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 9.837 has. en 2006 a 11.504 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,58%, es decir 1,1 veces el crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad se mantiene equilibrada con 47,4 hab./ha. en 2006 a 47,0 hab./ha. en 2016.

Figura 3.12: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran San Juan entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

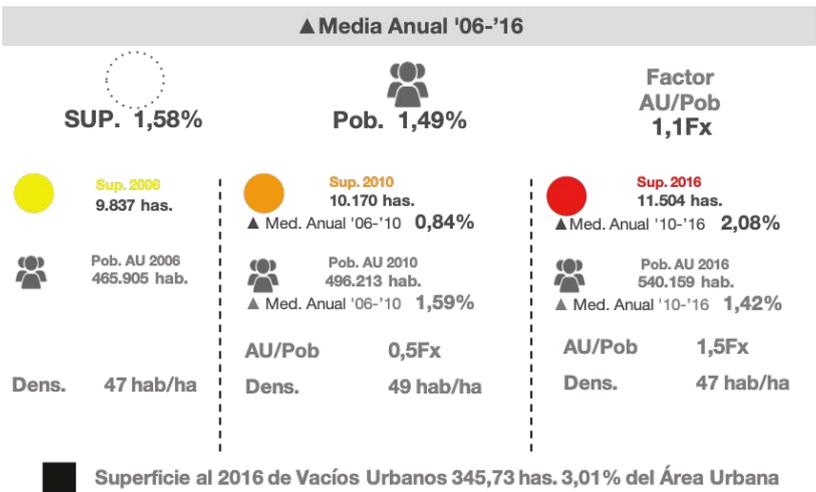
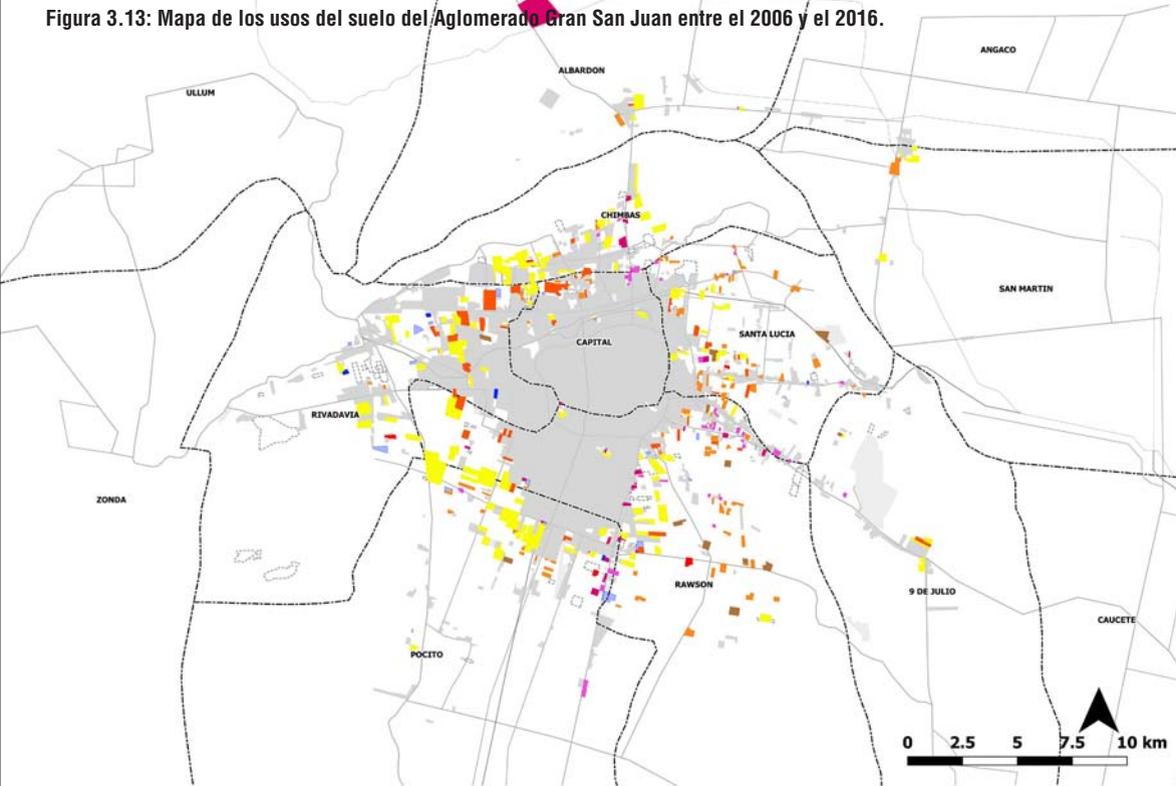


Figura 3.13: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran San Juan entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

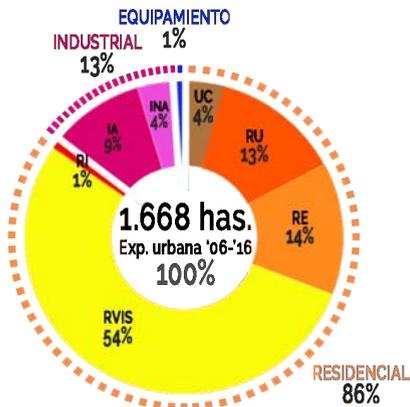
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 3.14: Usos del suelo Gran San Juan 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 86% de las 1.668 has. que se expandió la ciudad, destacándose la Vivienda Social (RVIS) con un 54% del total. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 346 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,01% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



### 3 SAN LUIS - EL CHORRILLO

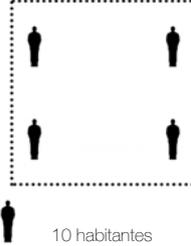
SAN LUIS-EL CHORRILLO

**SUPERFICIE**  
6.595 has.

**POBLACION**  
234.326 hab.

**DENSIDAD**  
35,5 hab/ha

**FACTOR DE CRECIMIENTO**  
`06 - `16



**1,1X**

Region



**12%**

**11%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**-13%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUS



**1,1%**

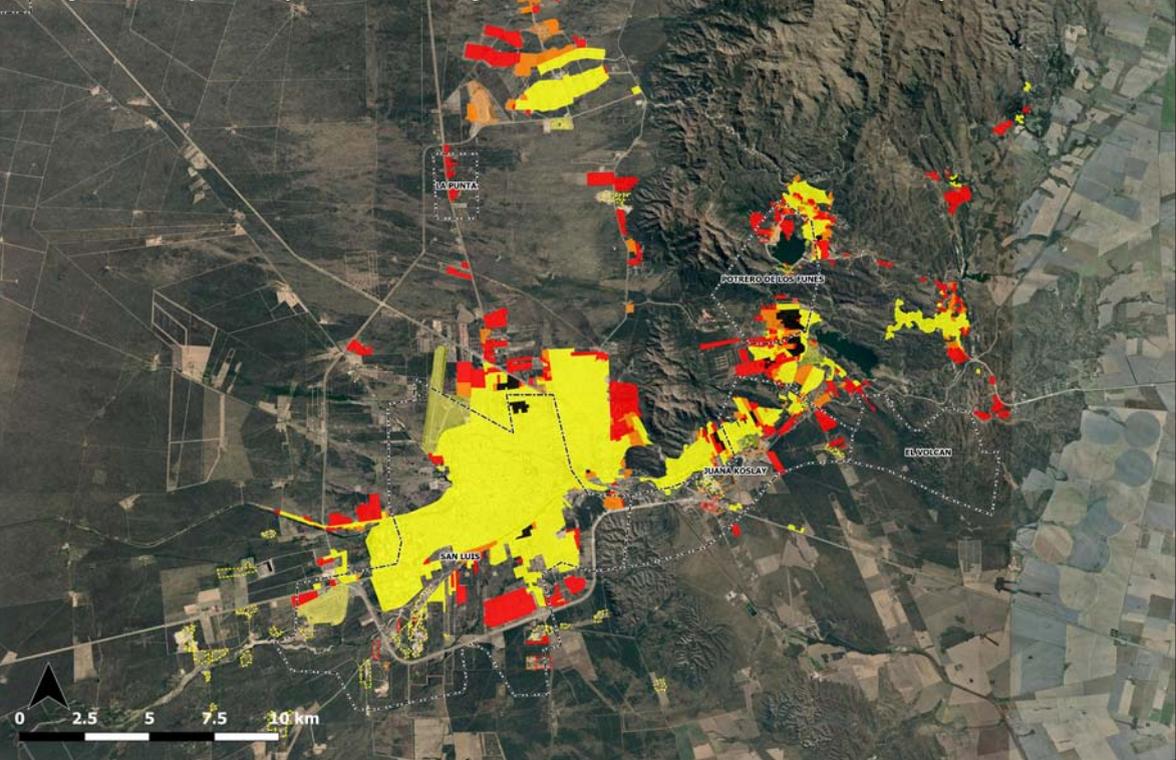
**0,8%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-26%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de La Punta, Potrero de los Funes, El Volcán, Juana Koslay, Estancia Grande y San Luis Capital contaba con 234.326 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,87% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 4.881 has. en 2006 a 6.595 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 3,06%, es decir 1,1 veces el crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad se mantuvo estable pasando de 36,2 hab./ha. en 2006 a 35,5 hab./ha. en 2016.

Figura 3.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran San Luis I El Chorrillo entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p> <b>SUP. 3,06%</b></p>	<p> <b>Pob. 2,87%</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,1Fx</b></p>
<p><span style="color: yellow; font-size: 20px; margin-right: 5px;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 4.881 has.</p> <p> <b>Pob. AU 2006</b> 176.574 hab.</p>	<p><span style="color: orange; font-size: 20px; margin-right: 5px;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 5.160 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,40%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2010</b> 199.122 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>3,05%</b></p>	<p><span style="color: red; font-size: 20px; margin-right: 5px;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 6.595 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>4,18%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2016</b> 234.326 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,75%</b></p>
<p><b>Dens. 36 hab/ha</b></p>	<p><b>AU/Pob 0,5Fx</b> <b>Dens. 39 hab/ha</b></p>	<p><b>AU/Pob 1,5Fx</b> <b>Dens. 35 hab/ha</b></p>

Superficie al 2016 de Vacios Urbanos 161,63 has. 2,45% del Área Urbana

Figura 3.16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran San Luis I El Chorrillo entre el 2006 y el 2016.

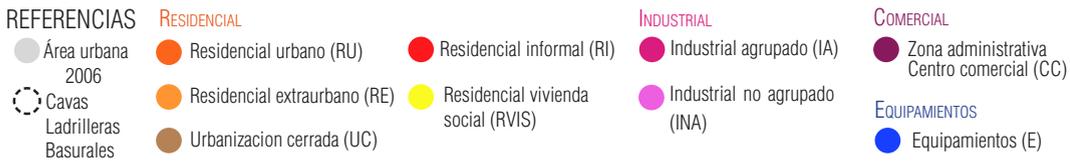
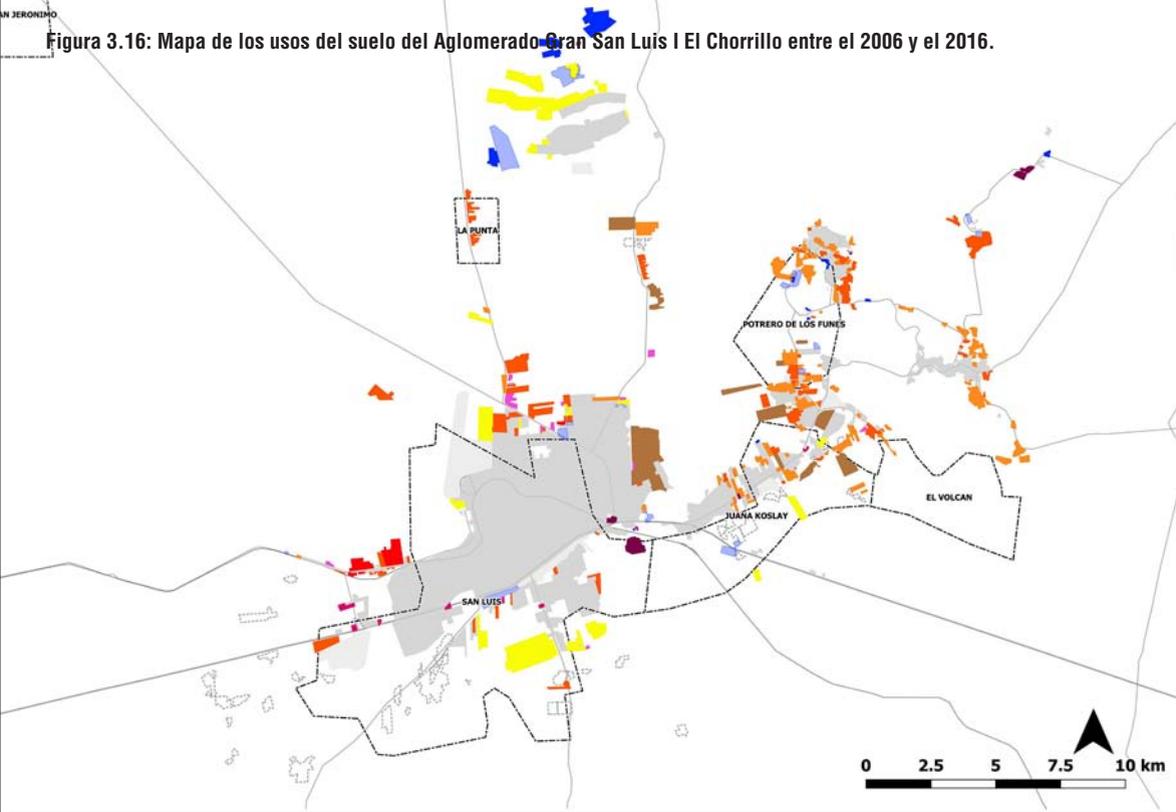


Figura 3.17: Usos del suelo Gran San Luis 2006/2016.

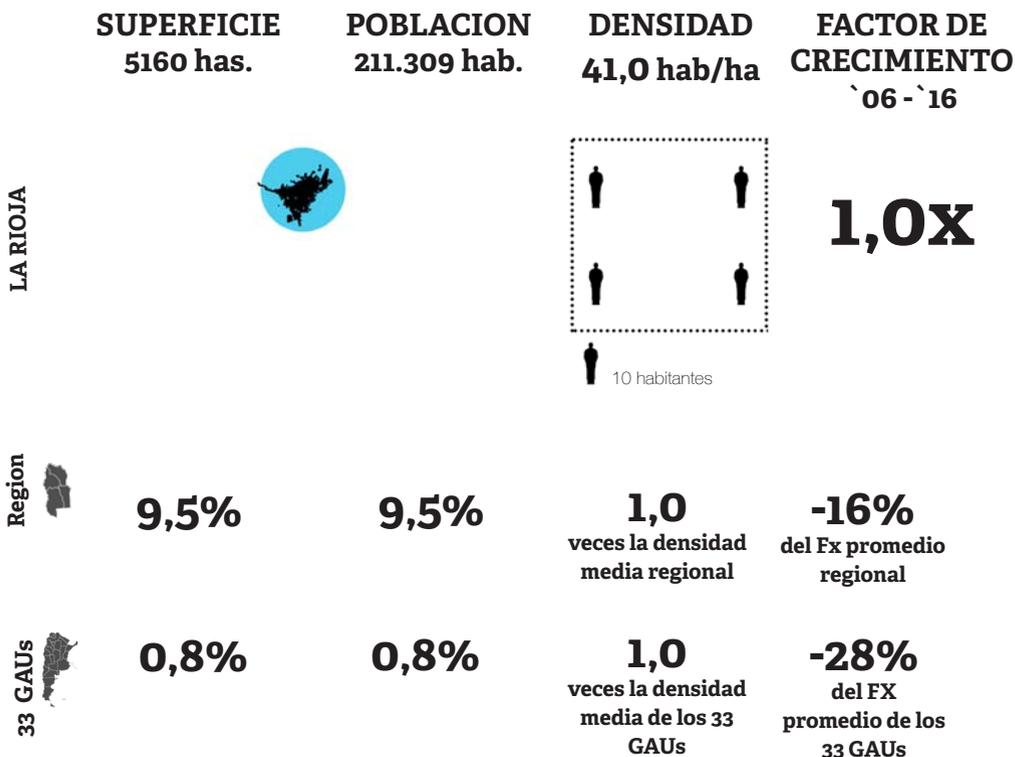


En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 88% de las 1.714 has. que se expandió la ciudad, destacándose la Vivienda Social (RVIS) con un 27% del total y el Residencial Urbano (RU) y Residencial Extraurbano (RE) con un 21% y 20% respectivamente. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 162 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,45% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

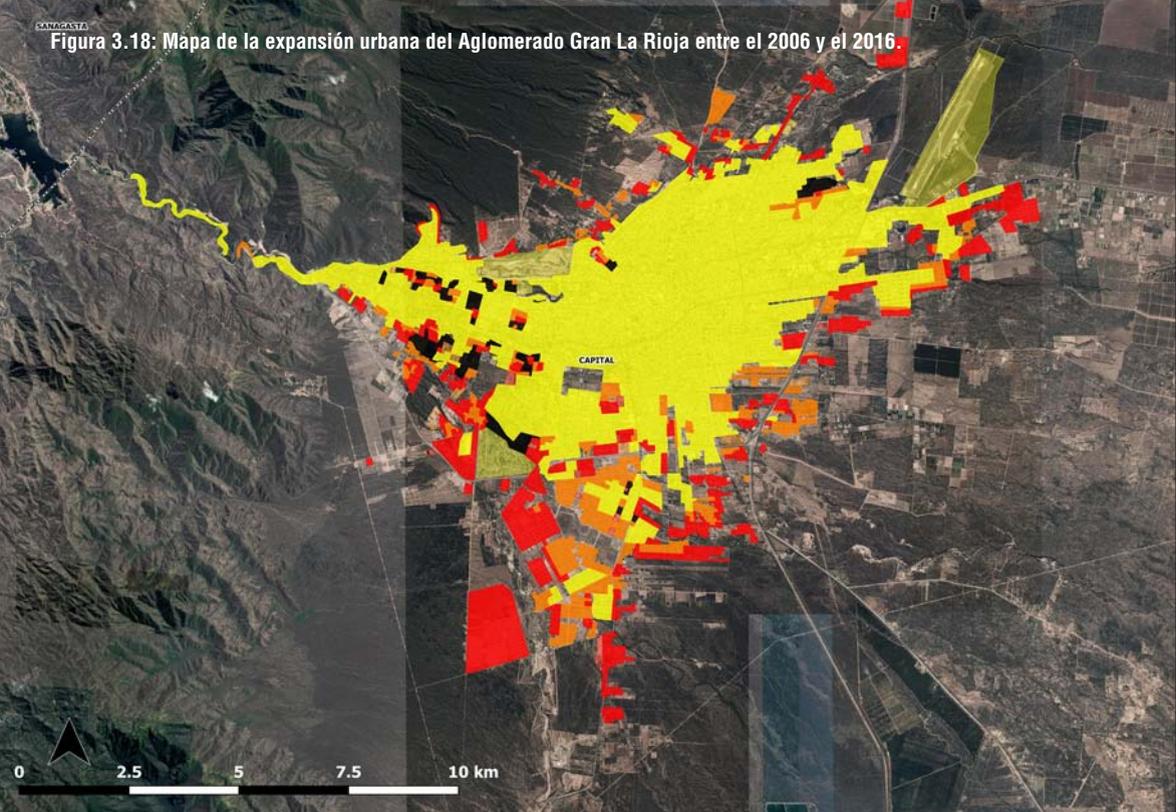


## 4 LA RIOJA



El aglomerado urbano comprendido por el municipio de La Rioja contaba con 211.309 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,89% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 3.845 has. en 2006 a 5.160 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,98%, con una expansión que prácticamente iguala al crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad se mantuvo casi constante pasando de 41,3 hab./ha. en 2006 a 41,0 hab./ha. en 2016.

Figura 3.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran La Rioja entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

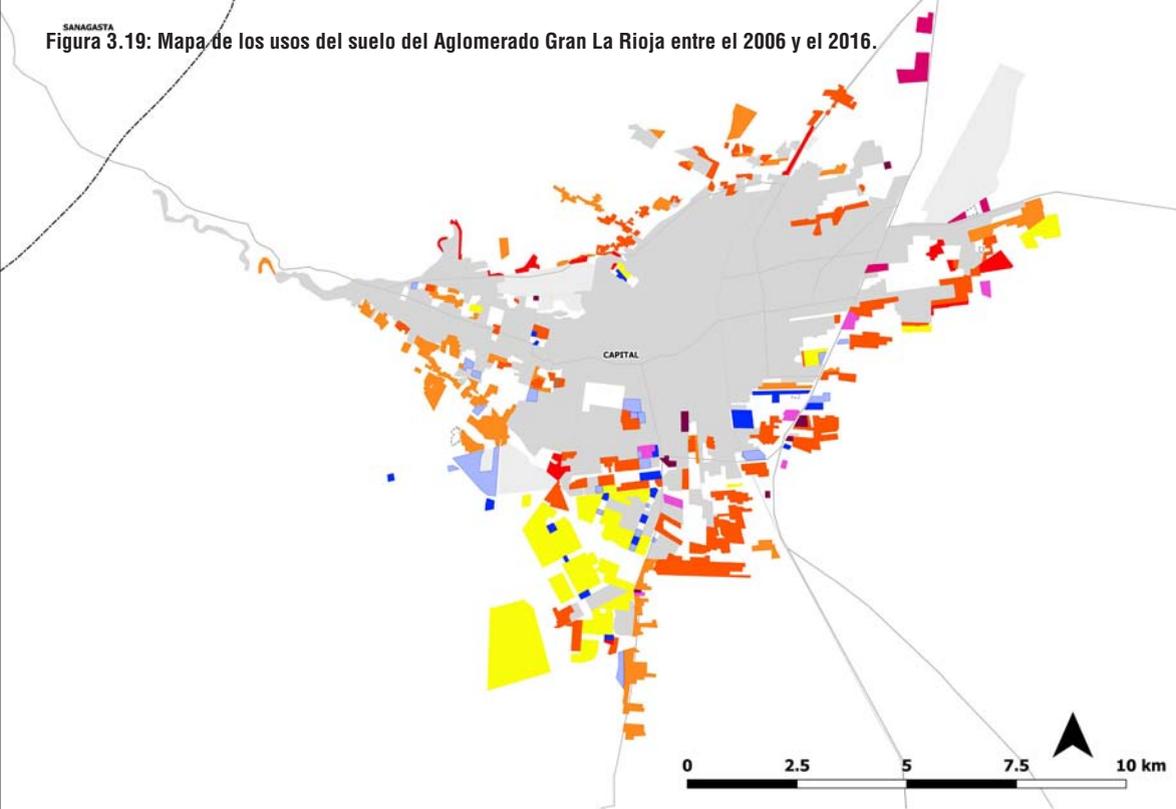
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p><b>SUP. 2,98%</b></p> <p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 3.845 has.</p> <p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Pob. AU 2006</b> 158.967 hab.</p> <p><b>Dens. 41 hab/ha</b></p>	<p><b>Pob. 2,89%</b></p> <p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 4.149 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,92%</b></p> <p><span style="color: orange;">●</span> <b>Pob. AU 2010</b> 178.872 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>2,99%</b></p> <p><b>AU/Pob 0,6Fx</b></p> <p><b>Dens. 43 hab/ha</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,0Fx</b></p> <p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 5.160 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>3,70%</b></p> <p><span style="color: red;">●</span> <b>Pob. AU 2016</b> 211.309 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,82%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,3Fx</b></p> <p><b>Dens. 41 hab/ha</b></p>
---	--	---

■ Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 161,48 has. 3,13% del Área Urbana

Figura 3.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran La Rioja entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Residencial vivienda social (RVIS)
- Urbanización cerrada (UC)

- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

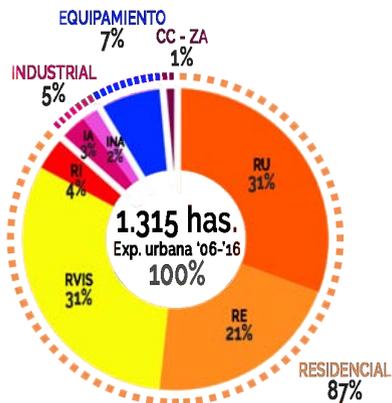
COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 3.20: Usos del suelo La Rioja 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 87% de las 1.315 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) y la Vivienda Social (RVIS) con un 31% del total para ambos casos. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 161 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,13% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

**Capítulo 4.**  
**LA EXPANSIÓN URBANA DE**  
**LOS AGLOMERADOS DE LA**  
**REGIÓN NOA**



- 1 Gran Tucumán | Tafí Viejo
- 2 Salta
- 3 Santiago del Estero | La Banda
- 4 Jujuy | Palpalá
- 5 Gran Catamarca

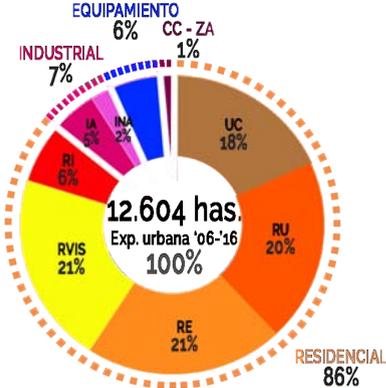


Los Grandes Aglomerados Urbanos de la región Noroeste Argentino (NOA) son cinco. En ellos habitan (según estimaciones de 2016) un total de 2,6 millones de habitantes, distribuidos en una superficie de 55.558 has., con una densidad media bruta de 48 habitantes por hectárea.

Los GAU's del NOA han mostrado una dinámica de crecimiento poblacional con un incremento medio anual en todo el período (2006-2016) del 1,72% para la región. Dos de los cinco aglomerados tuvieron un incremento medio anual de la población por encima del 2% (Gran San Fernando del V. de Catamarca y Gran Salta) y uno de ellos muy cercano a esa cifra (Jujuy – Palpalá con un 1,82%). Sólo uno de ellos es inferior al 1,5% (Gran Tucumán – Tafí Viejo con 1,42%). El aglomerado que más ha crecido en su expansión del área urbana fue el Gran Salta (3,64%), y muy cerca por debajo Santiago del Estero – La Banda y Gran San Fernando del V. de Catamarca (2,96% y 2,91% respectivamente). Por otra parte, el aglomerado que obtuvo el factor de crecimiento más alto fue Santiago del Estero – La Banda con un 1,8x.

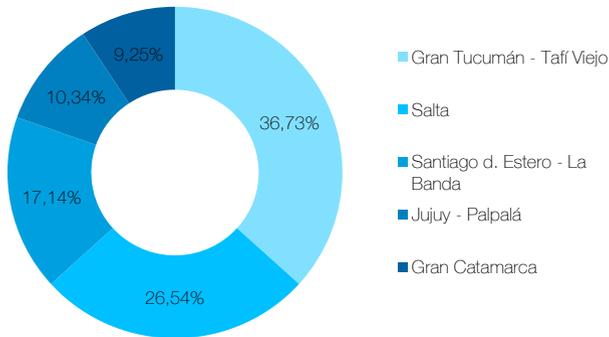
En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 86% de las 12.604 has. que se expandieron las ciudades, destacándose la Vivienda Social (RVIS) con un 21% del total y el Residencial Urbano (RU) con un 20%. Asimismo, se identificaron 1.396 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,51% de las manchas urbanas de la región.

**Figura 4.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región NOA.**



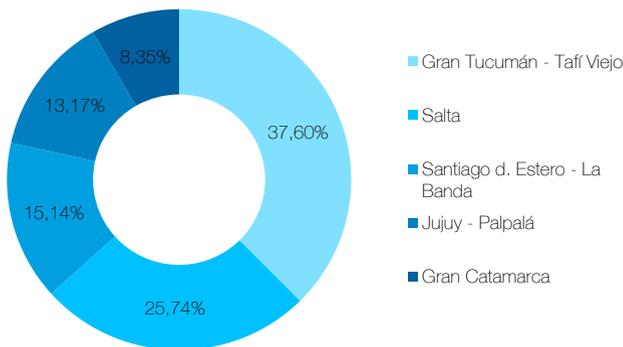
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 4.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región NOA. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 4.3: Población comparada de las ciudades de la Región NOA. Año 2016.**



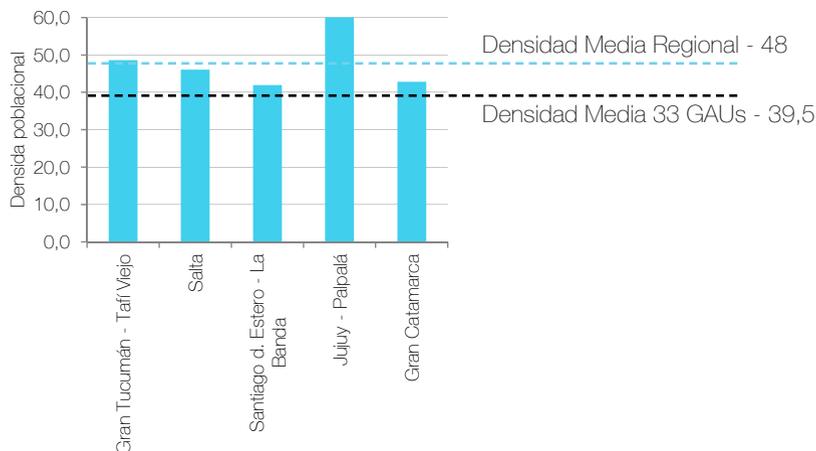
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 4.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región NOA.**

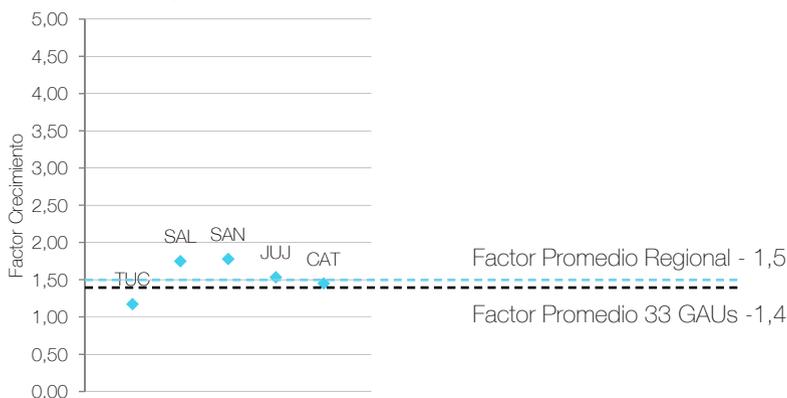
AGLOMERADO URBANO REGIÓN NOA	AREA URBANA			
	AÑO			EXPANSION MEDIA ANUAL
	2006	2010	2016	06 - '16
Gran Tucumán - Tafí Viejo	17.304	17.398	20.406	1,66%
Salta	10.315	10.745	14.745	3,64%
Santiago d. Estero - La Banda	7.109	7.778	9.520	2,96%
Jujuy - Palpalá	4.366	4.629	5.746	2,78%
Gran Catamarca	3.860	4.265	5.141	2,91%
<b>TOTAL</b>	<b>42.954</b>	<b>44.815</b>	<b>55.558</b>	<b>2,61%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 4.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región NOA. Año 2016.**



**Figura 4.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región NOA.**



POBLACION				DENSIDAD POB./AREA URB.			FACTOR EXP.A.U./CR.P.
AÑO			CRECIMIENTO MEDIO.ANUAL	AÑO			PERIODO
2006	2010	2016	'06 - '16	2006	2010	2016	'06 - '16
861.190	915.423	991.392	1,42%	49,8	52,6	48,6	1,17
552.299	602.026	678.602	2,08%	53,5	56,0	46,0	1,75
338.367	363.513	399.123	1,67%	47,6	46,7	41,9	1,78
290.063	313.581	347.292	1,82%	66,4	67,7	60,4	1,53
180.615	196.713	220.287	2,01%	46,8	46,1	42,9	1,45
<b>2.222.534</b>	<b>2.391.256</b>	<b>2.636.695</b>	<b>1,72%</b>	<b>51,7</b>	<b>53,4</b>	<b>47,5</b>	<b>1,51</b>



# 1 GRAN TUCUMÁN - TAFÍ VIEJO

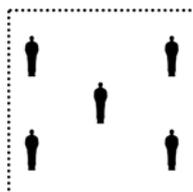
**SUPERFICIE**  
20.406 has.

**POBLACION**  
991.392 hab.

**DENSIDAD**  
48,6 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

GRAN TUCUMAN



10 habitantes

**1,2X**

Region

**37%**

**38%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**-24%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**3,3%**

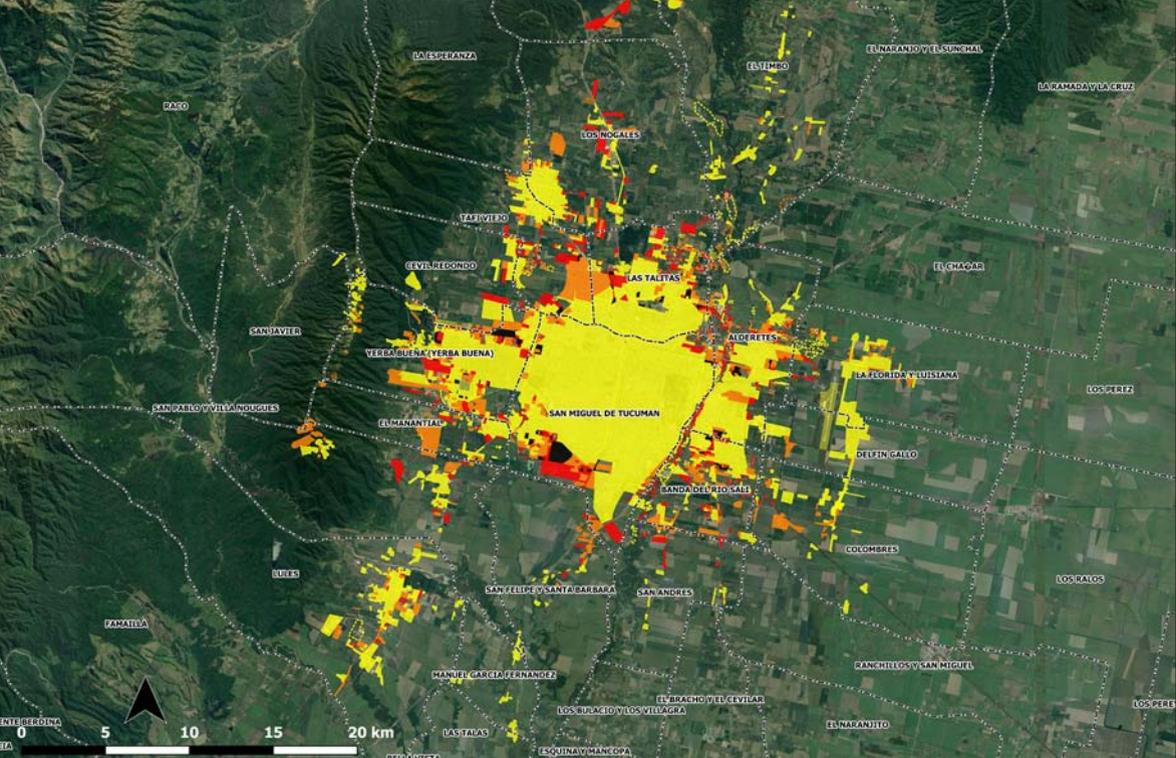
**3,6%**

**1,2**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-18%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios y localidades de San Miguel de Tucumán, Banda del Río Salí, Alderetes, Yerba Buena, El Manantial, Tafí Viejo, Los Nogales, Las Talitas, Cevil Redondo, San Andrés, San Felipe y Santa Bárbara, Ingenio San Pablo, Lules, La Reducción, Manuel García Fernández, Pacará, Colombres, Delfín Gallo, La Florida, Barrio El Cruce y El Cadillal contaba con 991.392 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,42% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 17.304 has. en 2006 a 20.406 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,66%, es decir 1,2 veces el crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad bajó levemente de 49,8 hab./ha. en 2006 a 48,6 hab./ha. en 2016.

Figura 4.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Tucumán | Tafi Viejo entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

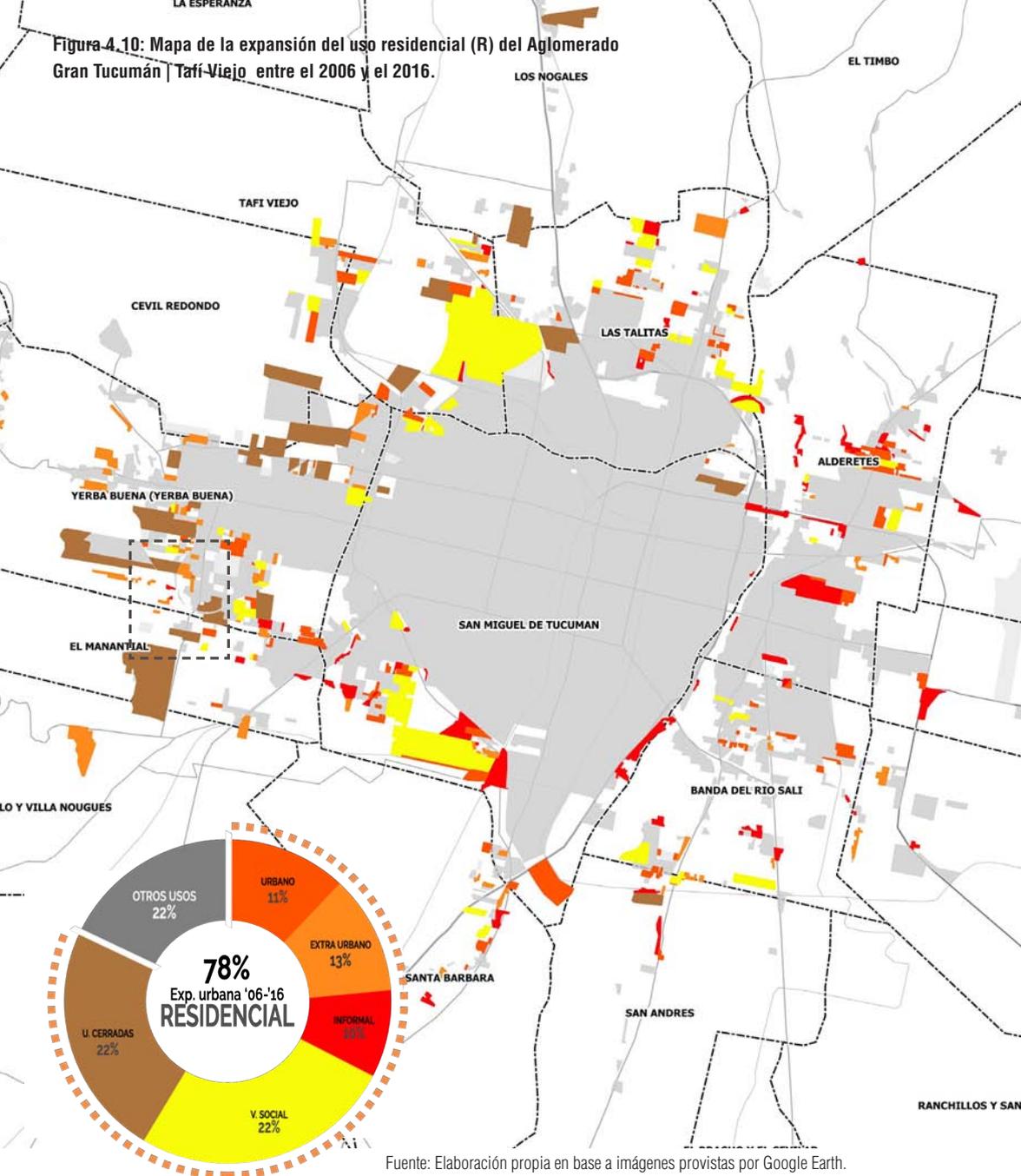
▲ Media Anual '06-'16

<p><b>SUP. 1,66%</b></p> <p></p>	<p><b>Pob. 1,42%</b></p> <p></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,2Fx</b></p>
<p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 17.304 has.</p> <p> <b>Pob. AU 2006</b> 861.190 hab.</p> <p><b>Dens. 50 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 17.398 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>0,14%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2010</b> 915.423 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,54%</b></p> <p><b>AU/Pob 0,1Fx</b></p> <p><b>Dens. 53 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 20.406 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,69%</b></p> <p> <b>Pob. AU 2016</b> 991.392 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>1,34%</b></p> <p><b>AU/Pob 2,0Fx</b></p> <p><b>Dens. 49 hab/ha</b></p>

■ Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 469,32 has. 2,30% del Área Urbana



Figura 4.10: Mapa de la expansión del uso residencial (R) del Aglomerado Gran Tucumán | Tafi-Viejo entre el 2006 y el 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

En la expansión urbana 2006-2016 de Tucumán el uso Residencial (R) corresponde a un 78% del total. Comparado con los valores de la región, el R tucumano equivale a un 24% del total de los 5 GAUs y a un 4% de los 33GAUs del país.

Figura 4.11: Detalle de la expansión del uso residencial (R) del Aglomerado Gran Tucumán | Taí Viejo entre el 2006 y el 2016.





## 2 GRAN SALTA

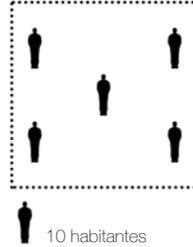
**SUPERFICIE**  
14.745 has.

**POBLACION**  
678.602 hab.

**DENSIDAD**  
46,0 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16

GRAN SALTA



**1,8X**

Region

**27%**

**26%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**14%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**2,4%**

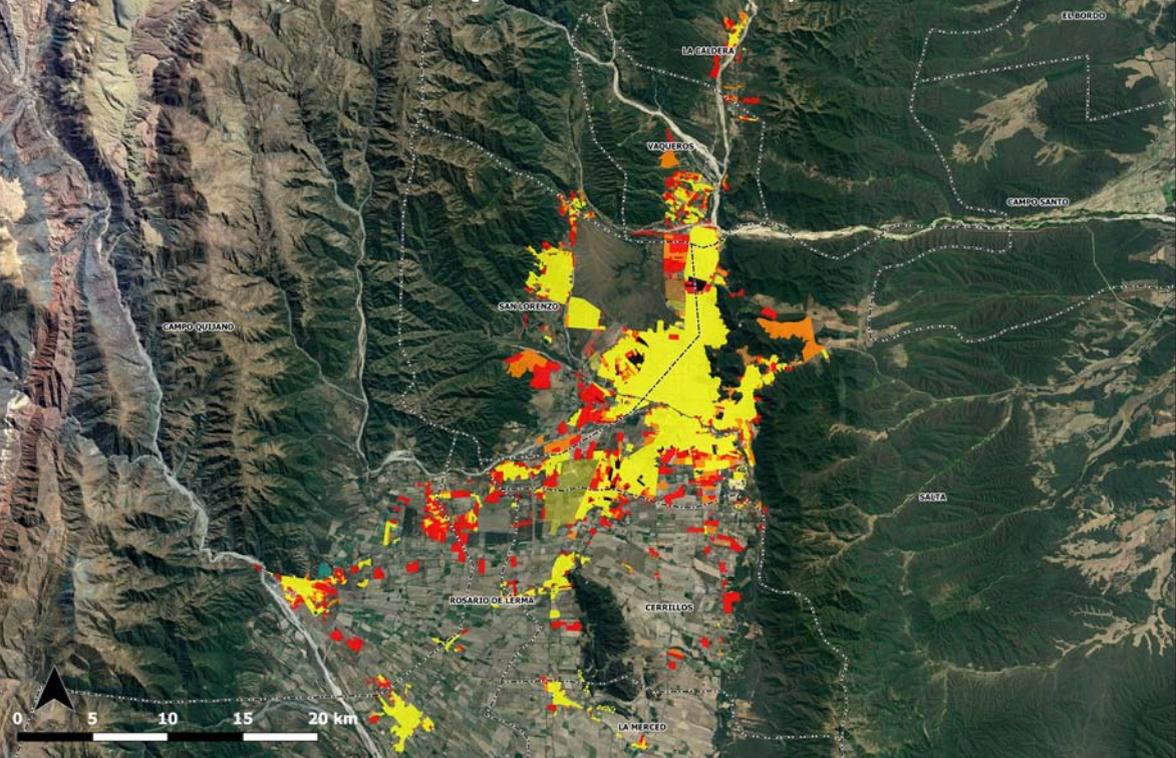
**2,4%**

**1,2**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**22%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Salta, La Caldera, Vaqueros, San Lorenzo, Cerrillos, Campo Quijano, Rosario de Lerma, La Silleta, La Merced del Encon, La Merced y San Agustín contaba con 678.602 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,08% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 10.315 has. en 2006 a 14.745 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 3,64%, es decir 1,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 53,5 hab./ha. en 2006 a 46,0 hab./ha. en 2016.

Figura 4.12: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Salta entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

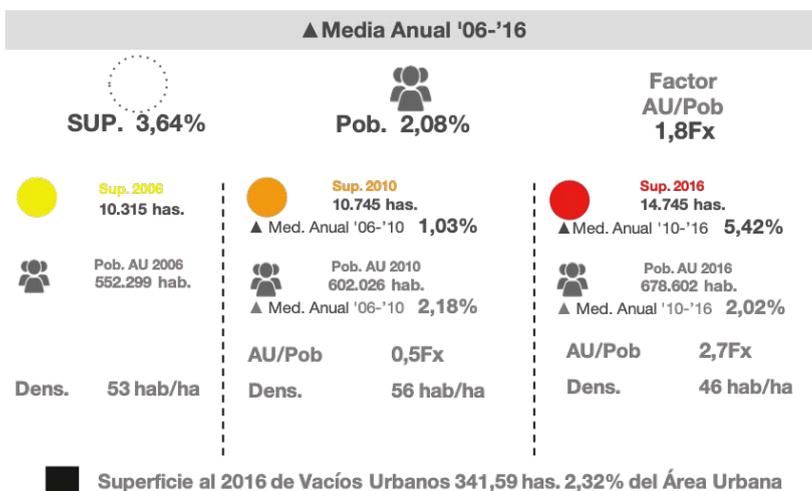
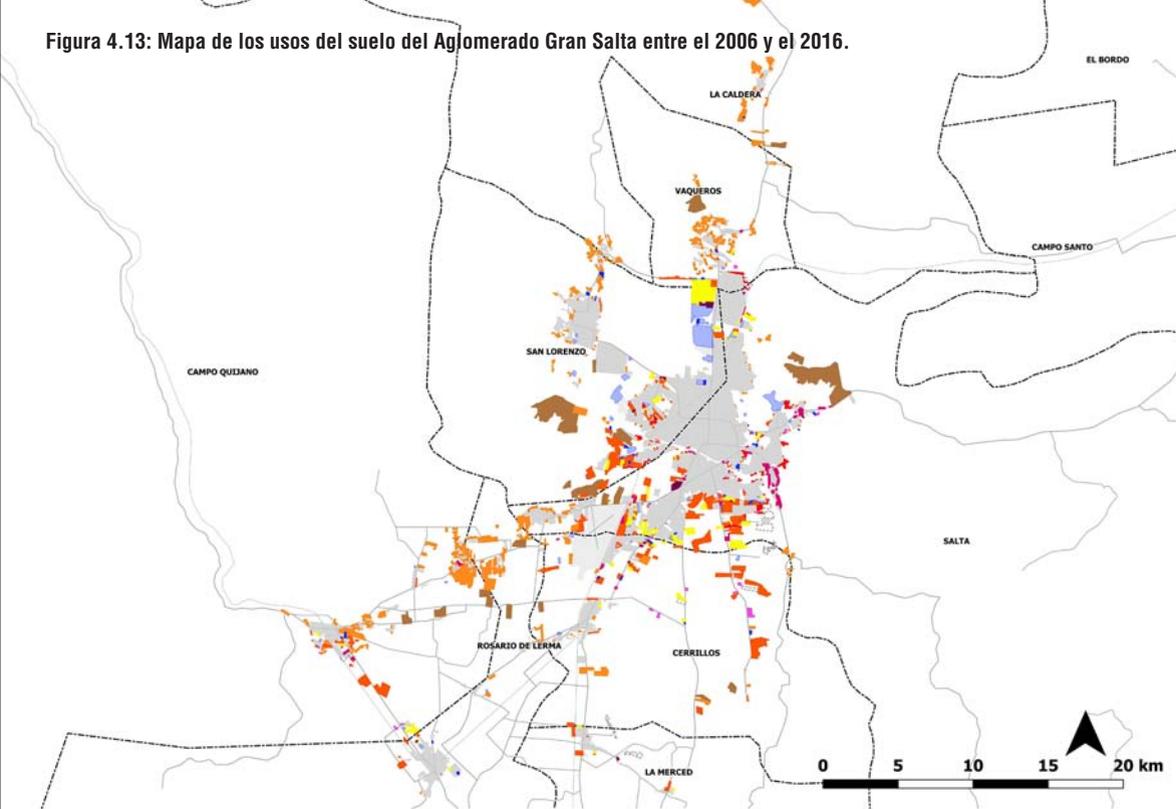


Figura 4.13: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Salta entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

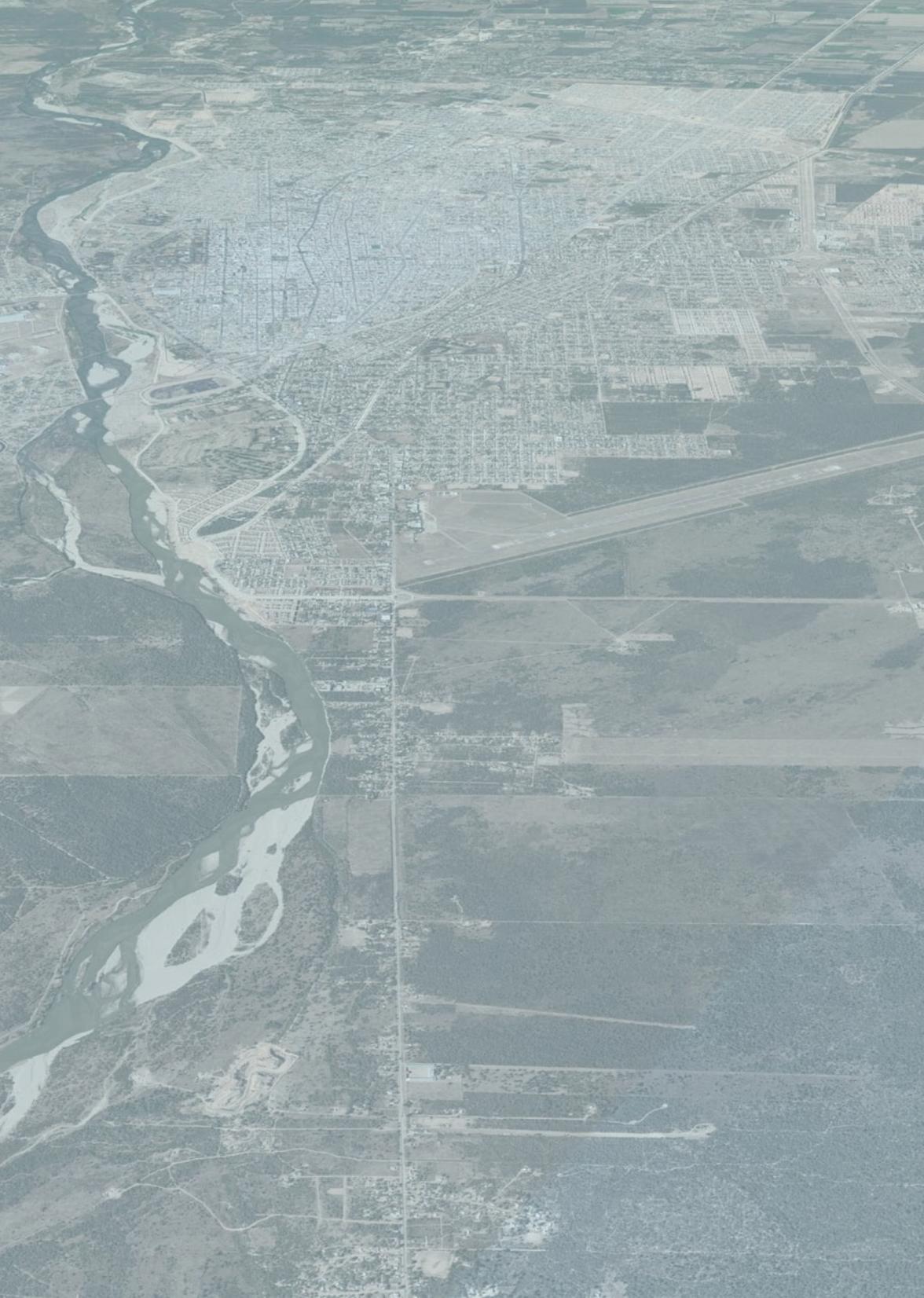
- Equipamientos (E)

Figura 4.14: Usos del suelo Salta 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 91% de las 4.430 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extraurbano (RE) con un 30% y las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 24% del total. El uso Residencial Urbano (RU) se ubicó apenas por encima en un 25%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 342 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,32% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



### 3 SANTIAGO DEL ESTERO - LA BANDA

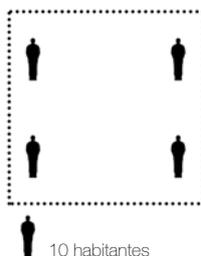
SANTIAGO DEL ESTERO

**SUPERFICIE**  
9.520 has.



**POBLACION**  
399.123 hab.

**DENSIDAD**  
41,9 hab/ha



**FACTOR DE CRECIMIENTO**  
`06 - `16

**1,8x**

Region

**17%**

**15%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**16%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**1,5%**

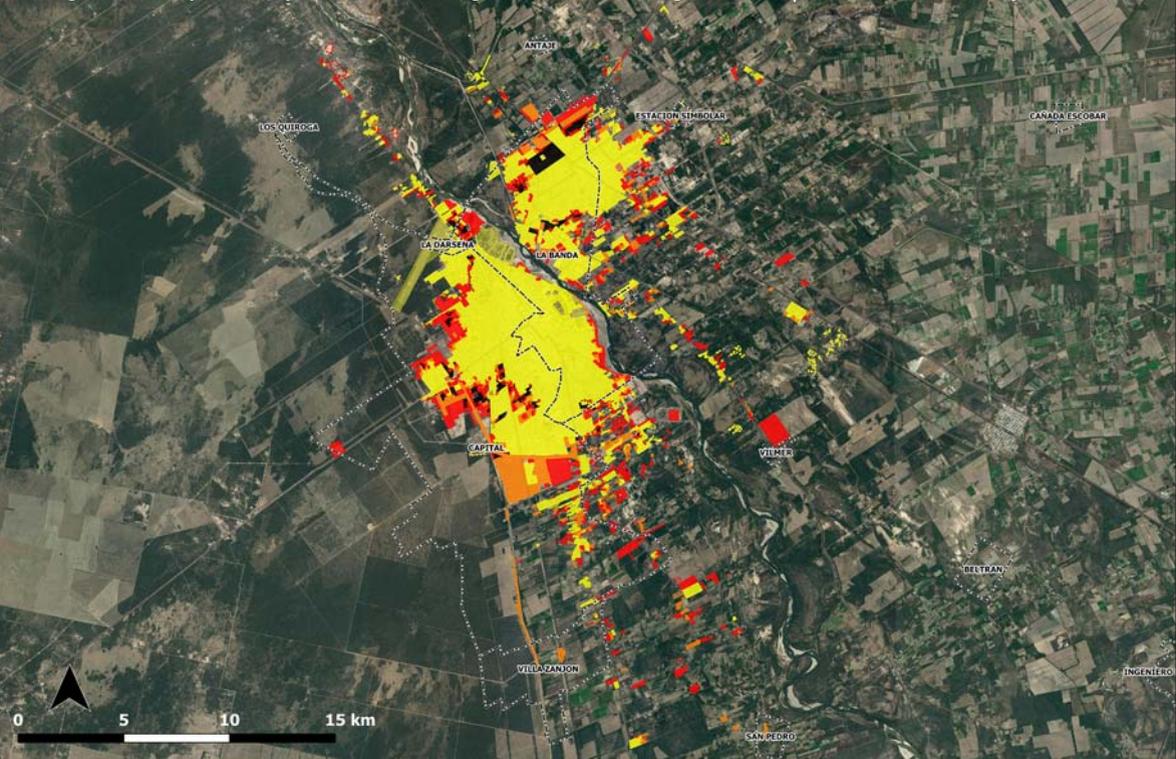
**1,4%**

**1,1**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**24%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

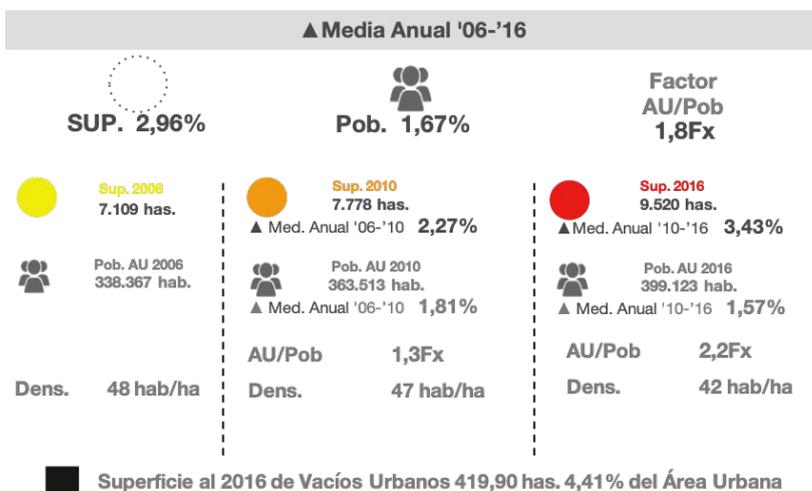
El aglomerado urbano comprendido por los municipios de La Banda, La Dársena, Santiago del Estero Capital, Antaje y Villa Zanjón contaba con 399.123 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,67% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 7.109 has. en 2006 a 9.520 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,96%, es decir 1,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 47,6 hab./ha. en 2006 a 41,9 hab./ha. en 2016.

Figura 4.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Santiago del Estero | La Banda entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos







## 4 GRAN SAN SALVADOR DE JUJUY - PALPALÁ

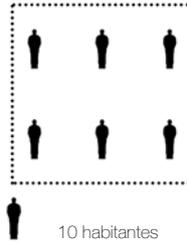
SALVADOR DE JUJUY

**SUPERFICIE**  
5.746 has.

**POBLACION**  
347.292 hab.

**DENSIDAD**  
60,4 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



**1,5x**

Region

**10%**

**13%**

**1,3**  
veces la densidad  
media regional

**0%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**0,9%**

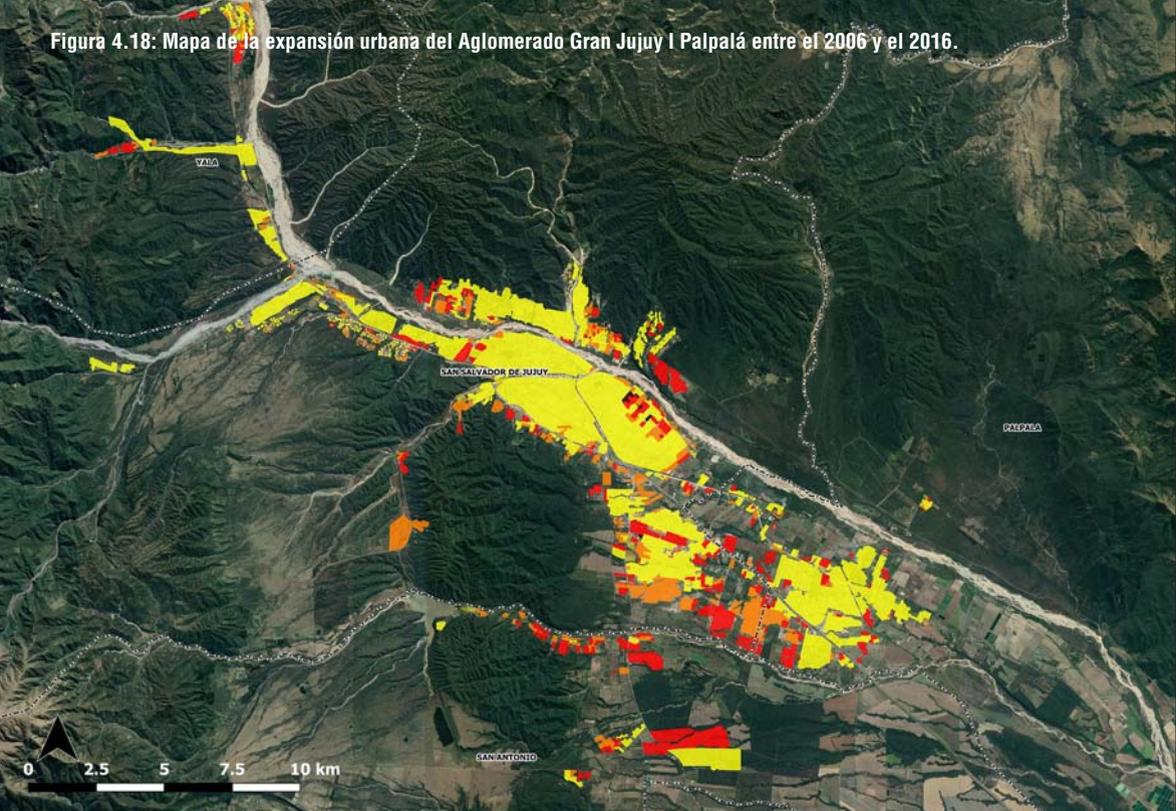
**1,2%**

**1,5**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**7%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de San Salvador de Jujuy, Yala, Palpalá, Guerrero y San Antonio contaba con 347.292 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,82% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 4.366 has. en 2006 a 5.746 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,78%, es decir 1,5 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 66,4 hab./ha. en 2006 a 60,4 hab./ha. en 2016.

Figura 4.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Jujuy I Palpalá entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

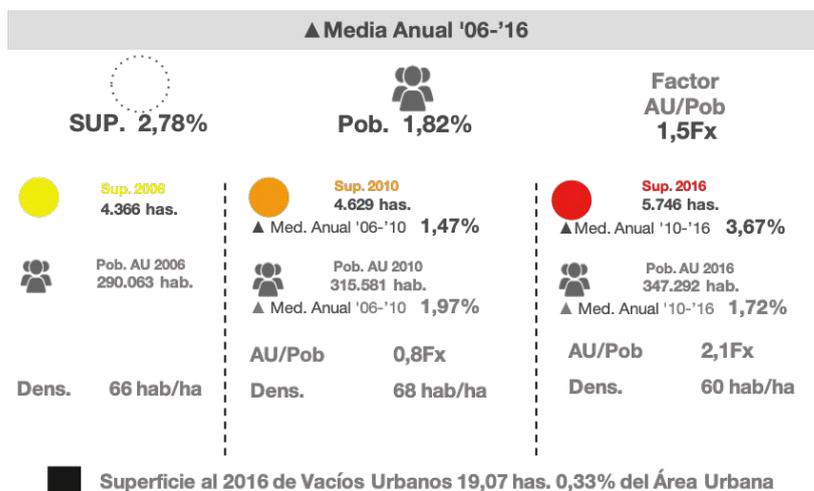
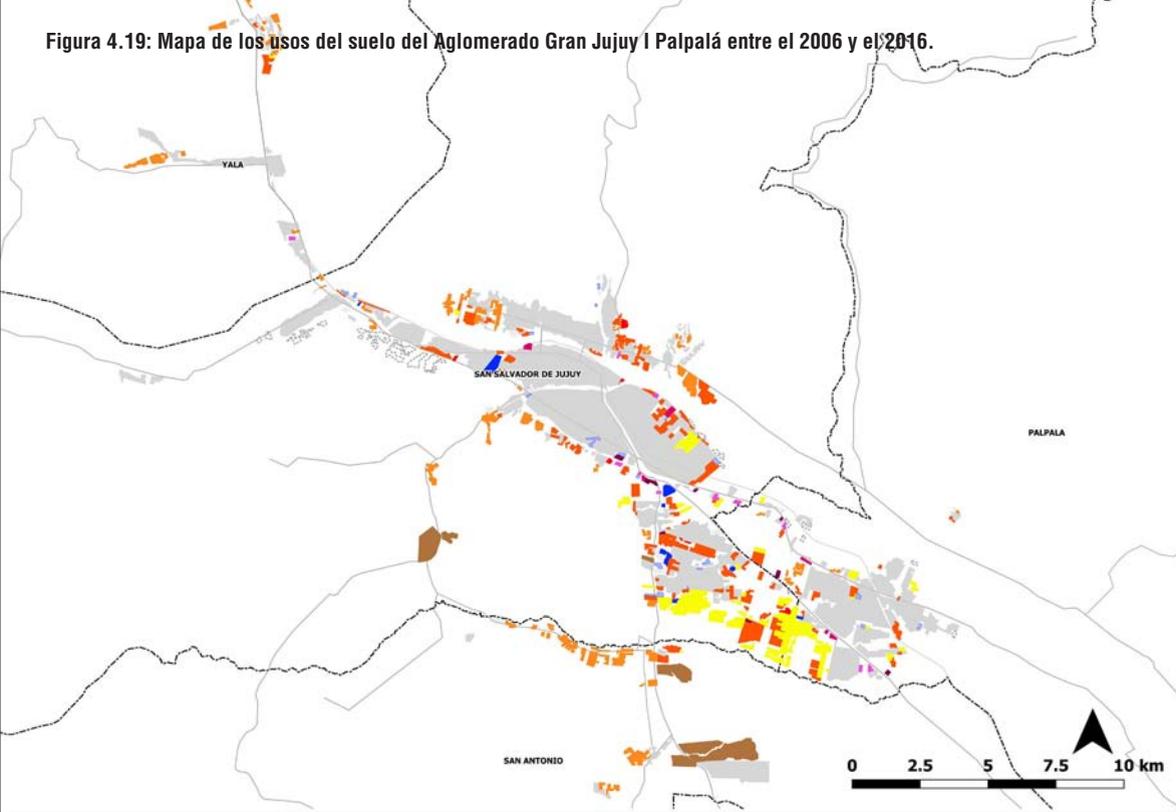


Figura 4.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Jujuy I Palpalá entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas
- Ladrilleras
- Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)

- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

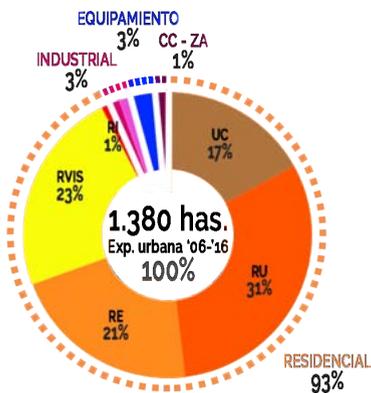
COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 4.20: Usos del suelo Jujuy I Palpalá 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 93% de las 1.380 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 31% del total y la Vivienda Social (RVIS) con un 23%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 19 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 0,33% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 5 GRAN SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA

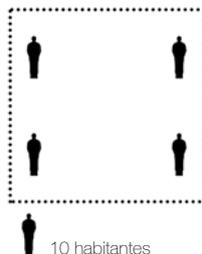
CATAMARCA

**SUPERFICIE**  
5.141 has.

**POBLACION**  
220.287 hab.

**DENSIDAD**  
42,9 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



**1,5x**

Region 

**9,3%**

**8,4%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**-6%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAU's 

**0,8%**

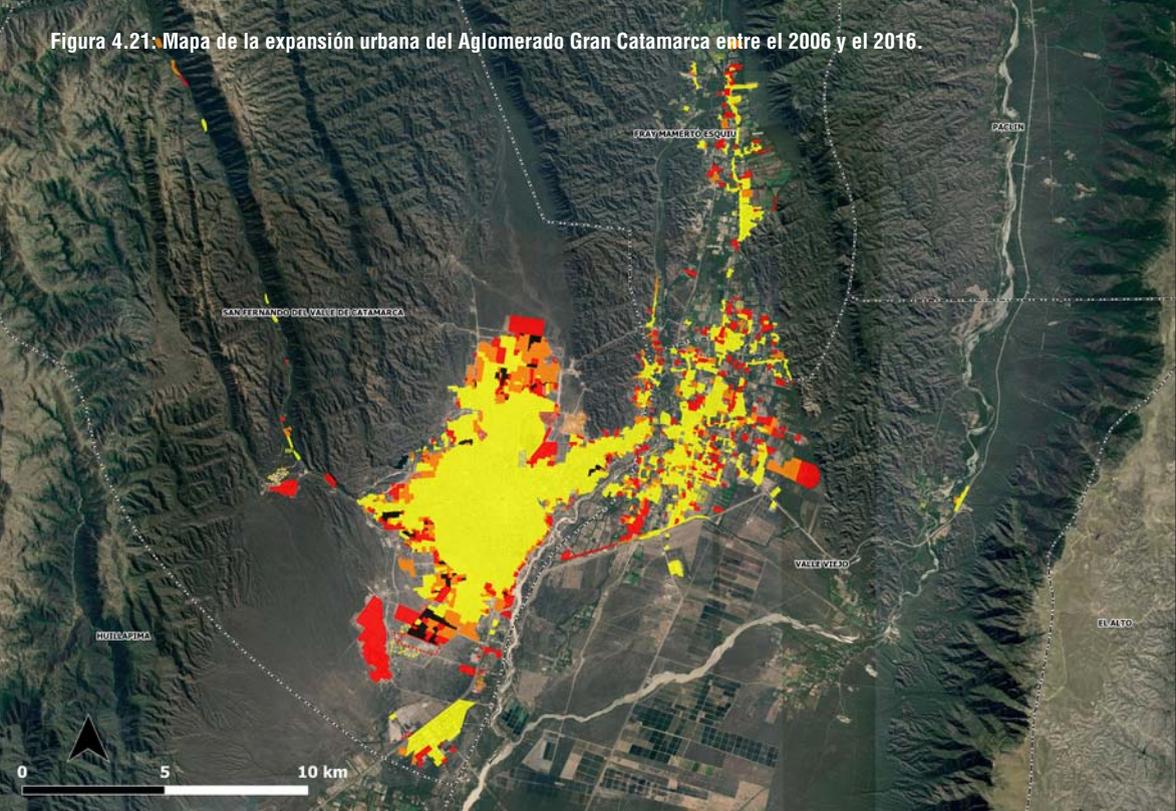
**0,8%**

**1,1**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**1%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Fray Mamerto Esquiú, Valle Viejo y San Fernando del Valle de Catamarca contaba con 220.287 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,01% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 3.860 has. en 2006 a 5.141 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,91%, es decir 1,5 veces más que el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia, la densidad bajó de 46,8 hab./ha. en 2006 a 42,9 hab./ha. en 2016.

Figura 4.21: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Catamarca entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

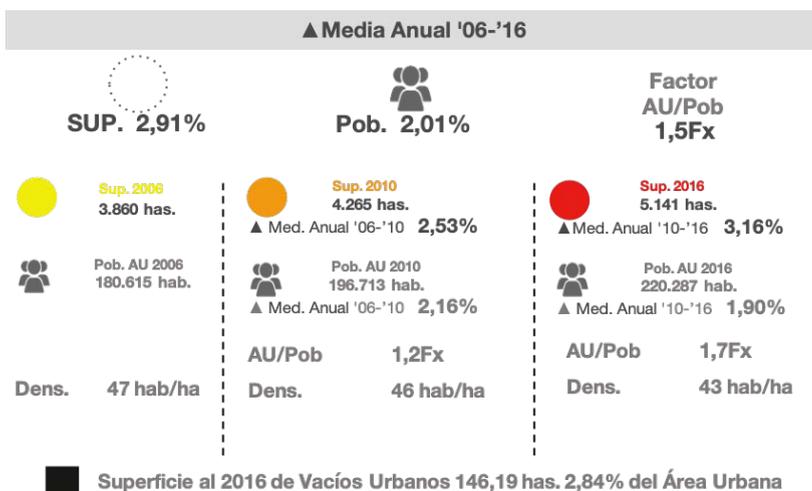
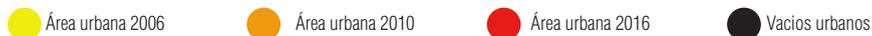
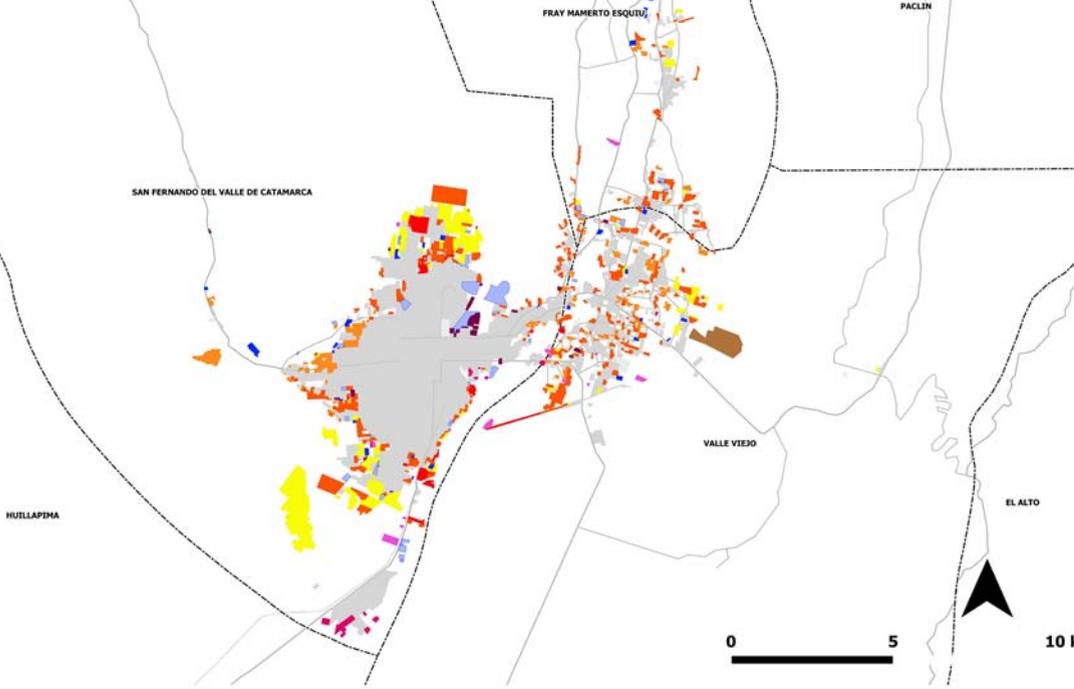


Figura 4.22: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Catamarca entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas
- Ladrilleras
- Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)
- Urbanización cerrada (UC)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

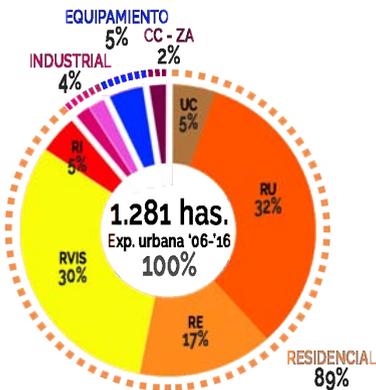
COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 4.23: Usos del suelo Gran Catamarca 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 89% de las 1.281 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 32% del total y la Vivienda Social (RVIS) con un 30%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 146 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,84% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

## **Capítulo 5.**

# **LA EXPANSIÓN URBANA DE LOS AGLOMERADOS DE LA REGIÓN PATAGONIA**



- 1 Neuquen | Plottier | Cipolletti
- 2 Bariloche | Dina Huapi
- 3 Cdro. Rivadavia | Rada Tilly
- 4 Rio Gallegos
- 5 Rawson Trelew
- 6 Rio Grande
- 7 Viedma | Patagones
- 8 Ushuaia



Los Grandes Aglomerados Urbanos de la región patagónica son ocho. En ellos habitaban (en 2016) un total de 1,3 millones de habitantes, distribuidos en una superficie de 39.647 has., con una densidad media bruta de 34,8 habitantes por hectárea.

Los GAU's patagónicos son los que han mostrado la mayor dinámica de crecimiento poblacional del país, con un incremento medio anual en todo el período (2006-2016) del 2,09% para la región. Cinco de los ocho aglomerados tuvieron un incremento medio anual de la población por encima del 2% (Río Grande, Ushuaia, Río Gallegos, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly y Neuquén - Plottier - Cipolletti) y uno de ellos muy cercano a esa cifra (Bariloche – Dina Huapi, 1,96%). Si bien el área urbana se ha expandido fuerte en algunos de ellos (Río Grande y Río Gallegos se expandieron por encima del 4,1% anual), el fuerte incremento poblacional justifica en parte esa expansión urbana. Por otra parte, los GAU's con mayor factor de crecimiento son Río Gallegos y Neuquén - Plottier - Cipolletti, con 2,0x y 1,8x respectivamente.

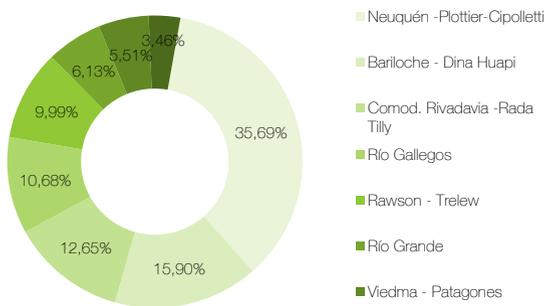
En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 84% de las 10.295 has. que se expandieron las ciudades, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 45% del total y las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 11%. Asimismo, se identificaron 555 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,40% de las manchas urbanas de la región.

**Figura 5.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región Patagonia.**



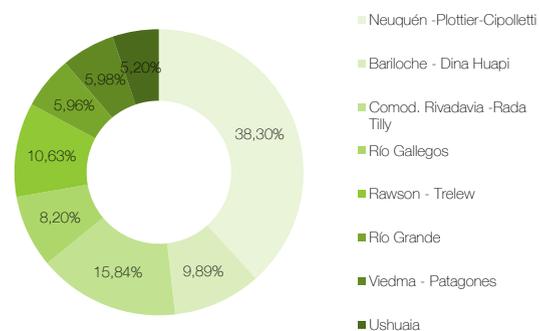
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 5.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región Patagonia. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.3: Población comparada de las ciudades de la Región Patagonia. Año 2016.**



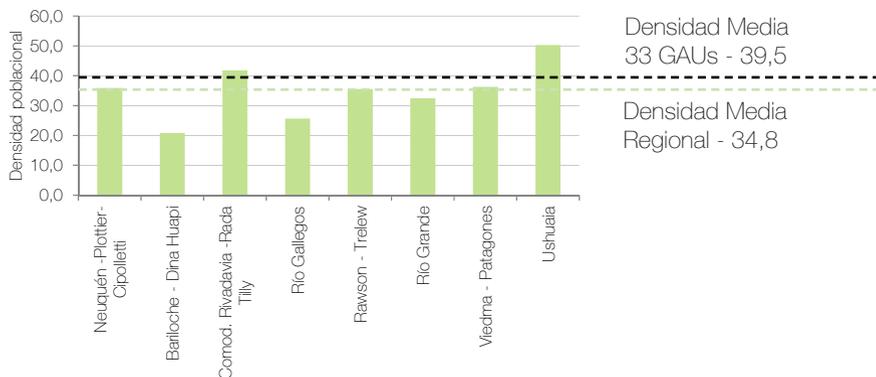
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 5.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región Patagonia.**

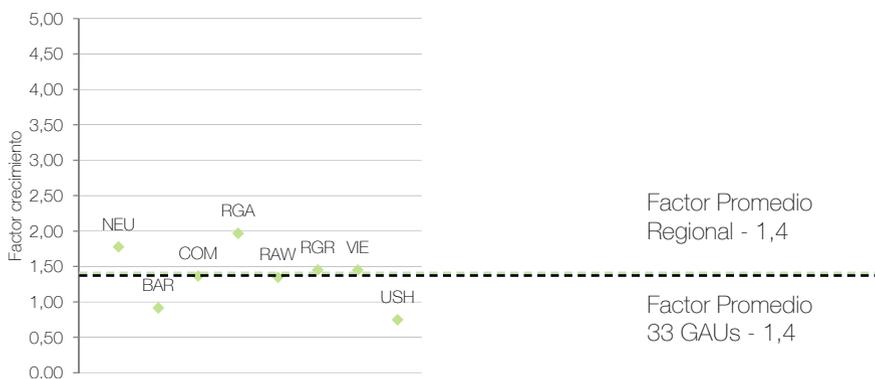
AGLOMERADO URBANO REGIÓN PATAGONIA	AREA URBANA			
	AÑO			EXPANSION MEDIA ANUAL
	2006	2010	2016	'06 - '16
Neuquén -Plottier-Cipolletti	9.695	11.278	14.149	3,85%
Barieloche - Dina Huapi	5.276	5.623	6.304	1,80%
Comod. Rivadavia -Rada Tilly	3.817	4.250	5.014	2,76%
Río Gallegos	2.828	3.422	4.235	4,12%
Rawson - Trelew	3.267	3.396	3.959	1,94%
Río Grande	1.598	1.948	2.432	4,29%
Viedma - Patagones	1.813	1.939	2.183	1,87%
Ushuaia	1.058	1.229	1.370	2,62%
<b>TOTAL</b>	<b>29.352</b>	<b>33.085</b>	<b>39.647</b>	<b>3,05%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 5.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región Patagonia. Año 2016.**



**Figura 5.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región Patagonia.**



POBLACION				DENSIDAD POB./AREA URB.			FACTOR EXP.A.U./CR.P.
AÑO		2016	CRECIMIENTO MEDIO.ANUAL	AÑO			PERIODO
2006	2010			2006	2010	2016	
			'06 - '16				'06 - '16
409.435	444.793	507.283	2,17%	42,2	39,4	35,9	1,78
107.908	116.173	131.039	1,96%	20,5	20,7	20,8	0,92
171.630	184.294	209.749	2,03%	45,0	43,4	41,8	1,36
88.216	95.796	108.537	2,09%	31,2	28,0	25,6	1,97
122.067	129.306	140.815	1,44%	37,4	38,1	35,6	1,35
58.986	66.475	78.889	2,95%	36,9	34,1	32,4	1,45
69.675	73.322	79.217	1,29%	38,4	37,8	36,3	1,45
48.836	56.593	68.863	3,50%	46,2	46,0	50,3	0,75
<b>1.076.753</b>	<b>1.166.752</b>	<b>1.324.391</b>	<b>2,09%</b>	<b>36,7</b>	<b>35,3</b>	<b>33,4</b>	<b>1,46</b>



# 1 NEUQUÉN -PLOTTIER-CIPOLLETTI

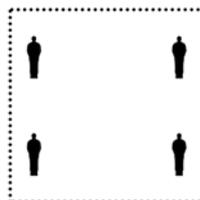
NEUQUÉN-PLOTTIER-  
CIPOLLETTI

**SUPERFICIE**  
14.149 has.



**POBLACION**  
507.283 hab.

**DENSIDAD**  
35,9 hab/ha



10 habitantes

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

**1,8x**

Region

**36%**

**38%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**29%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**2,3%**

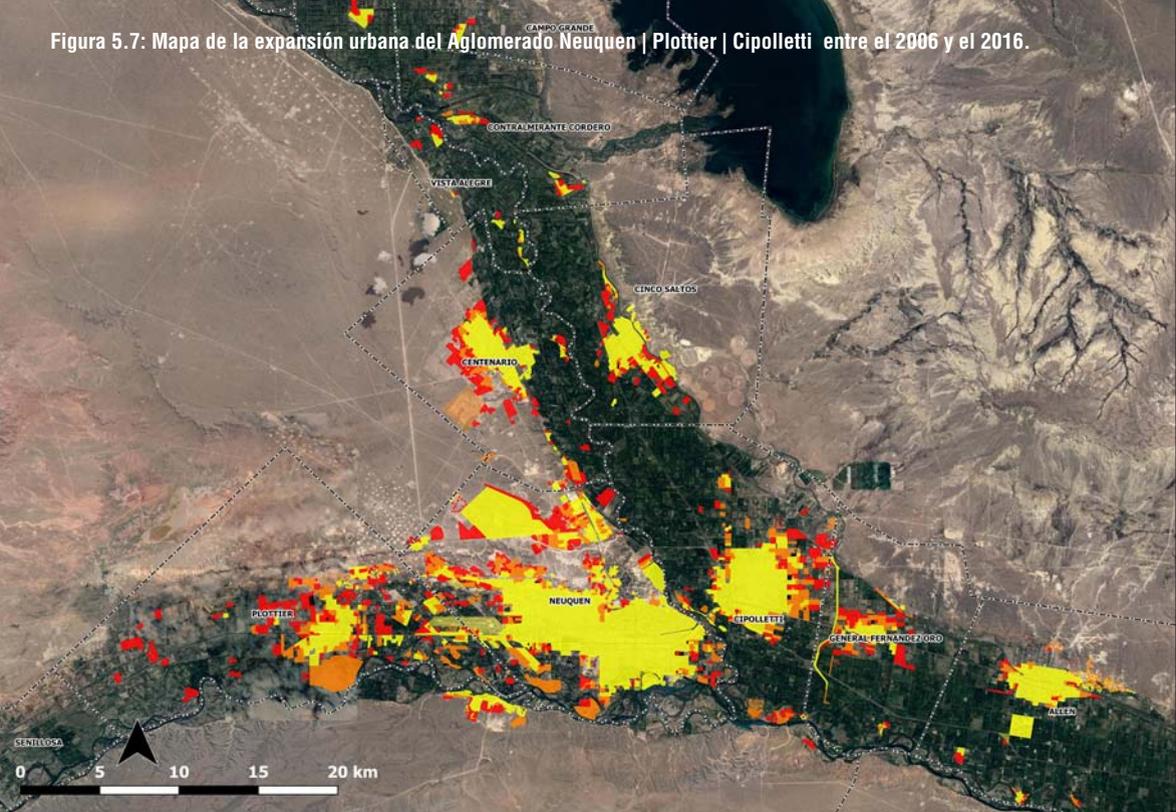
**1,8%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**24%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios y localidades de Neuquén, Plottier, Cipolletti, Centenario, Cinco Saltos, 11 de Octubre, Vista Alegre Sur, Contralmirante Cordero, Vista Alegre Norte, Barda del Medio, Villa San Isidro, Sargento Vidal, Villa Manzano, Barrio El Labrador, B. Puente 83, Barrio Presidente Perón, General Fernández Oro, Barrio Costa Linda, Allen, Barrio Emergente, Barrio Costa Oeste, Barrio Isla 10 y contaba con 507.283 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,17% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 9.695 has. en 2006 a 14.149 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 3,85%, es decir 1,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 42,2 hab./ha. en 2006 a 35,9 hab./ha. en 2016.

Figura 5.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Neuquen | Plottier | Cipolletti entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

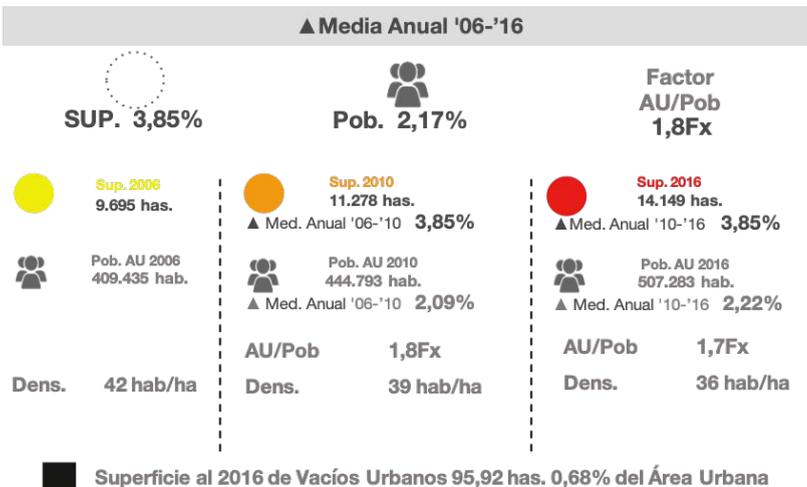


Figura 5.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Neuquen | Plottier | Cipolletti entre el 2006 y el 2016.

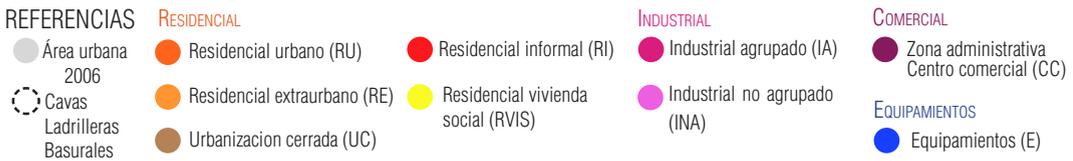
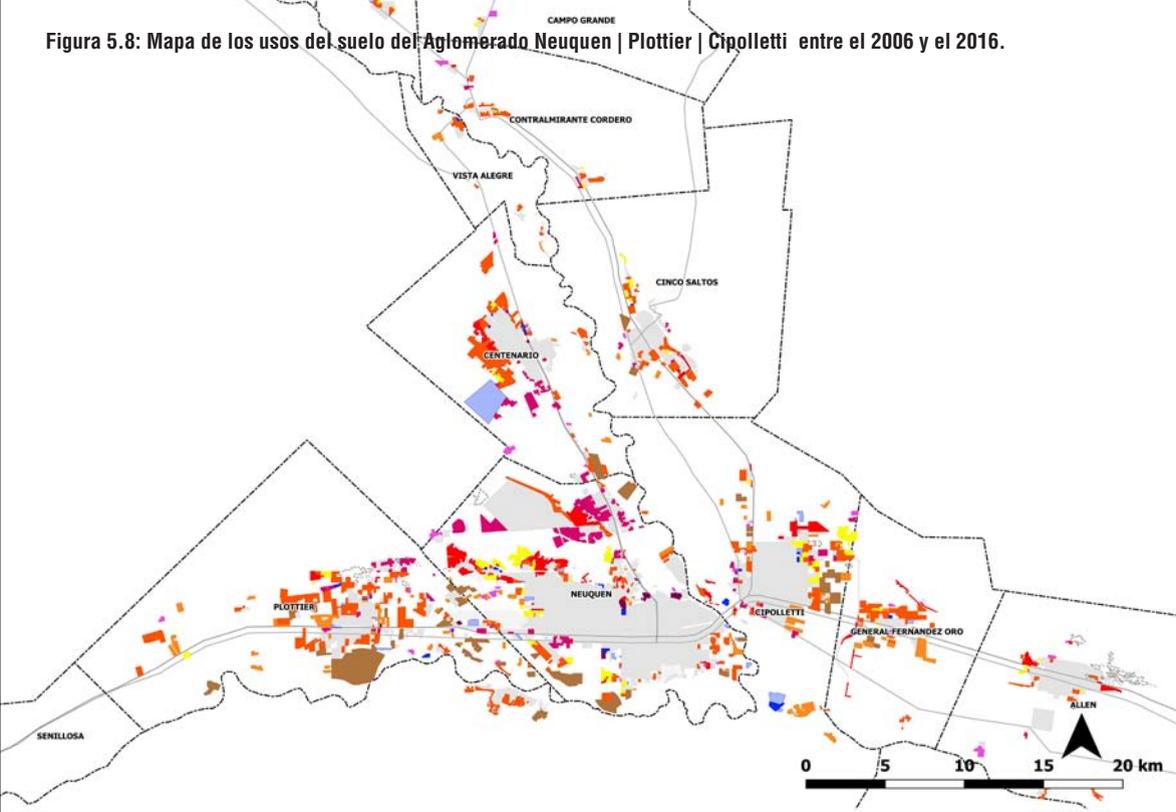
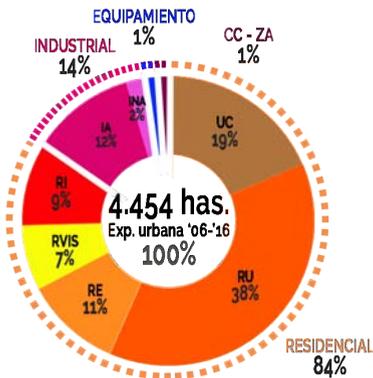


Figura 5.9: Usos del suelo Neuquen | Plottier | Cipolletti 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 84% de las 4.454 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 38% del total y las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 19%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 96 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 0,68% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 2 BARILOCHE - DINA HUAPI

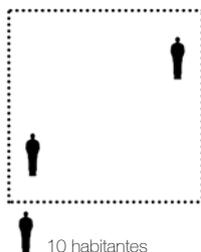
**SUPERFICIE**  
6.304 has.

**POBLACION**  
131.039 hab.

**DENSIDAD**  
20,8 hab/ha

**FACTOR DE CRECIMIENTO**  
`06 - `16

BARILOCHE  
DINA HUAPI



**0,9X**

Region

**16%**

**9,9%**

**0,6**  
veces la densidad  
media regional

**-34%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**1,0%**

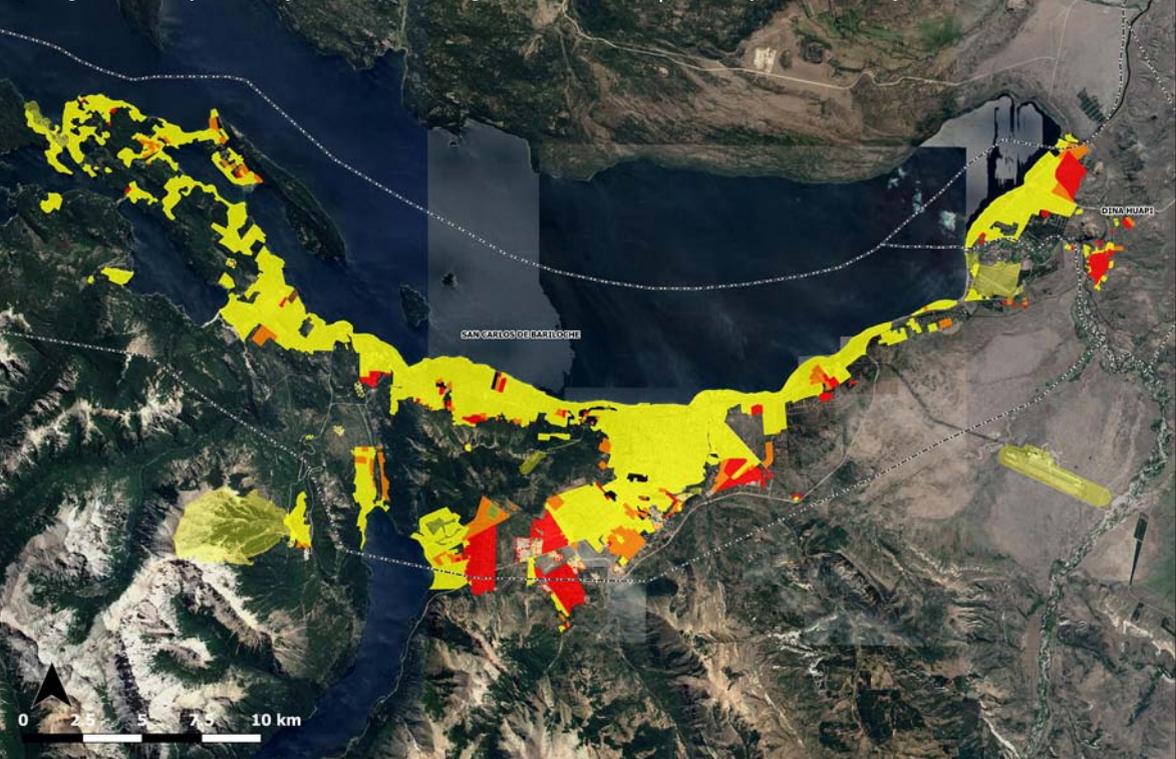
**0,5%**

**0,5**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-36%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de San Carlos de Bariloche y Dina Huapi contaba con 131.039 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,96% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 5.276 has. en 2006 a 6.304 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,80%, es decir 0,9 veces que el crecimiento poblacional, lo que marca una expansión por debajo del crecimiento demográfico. La densidad para este aglomerado osciló entre 20,5 hab./ha. en 2006 a 20,8 hab./ha. en 2016

Figura 5.10: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Bariloche | Dina Huapi entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

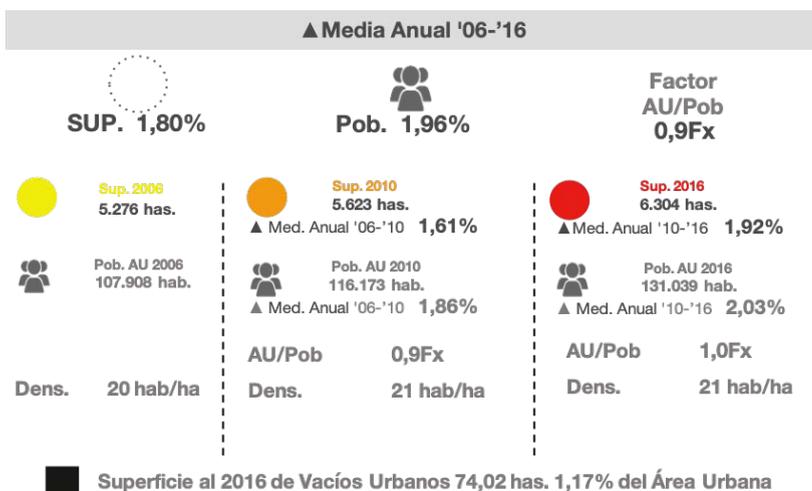
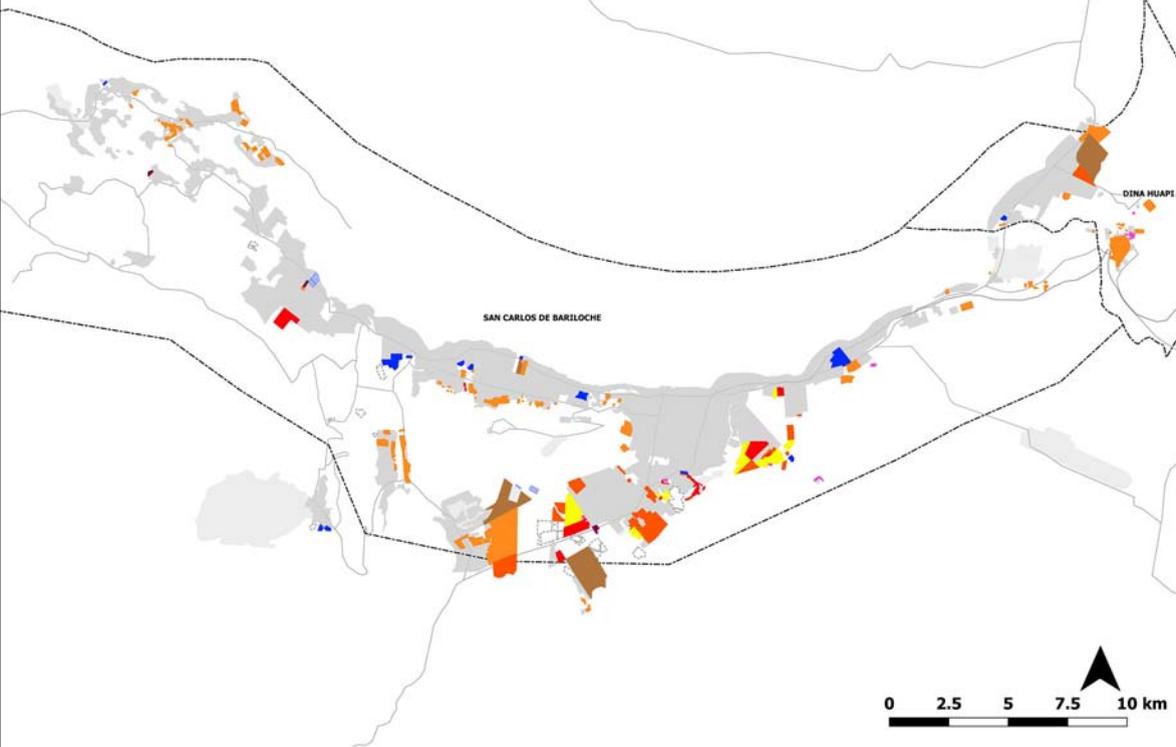


Figura 5.11: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Bariloche | Dina Huapi entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 5.12: Usos del suelo Bariloche | Dina Huapi 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 92% de las 1.028 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Extra urbano (RE) con un 36% del total, las Urbanizaciones Cerradas (UC) con un 22% y el Residencial Urbano (RU) en tercer lugar con un 17%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 74 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,17% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



### 3 COMODORO RIVADAVIA -RADA TILLY

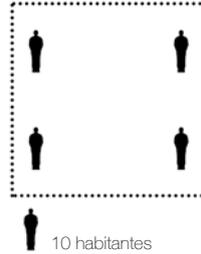
COMODORO RIVADAVIA  
RADA TILLY

**SUPERFICIE**  
5.014 has.

**POBLACION**  
209.749 hab.

**DENSIDAD**  
41,8 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



**1,4X**

Region

**13%**

**16%**

**1,2**  
veces la densidad  
media regional

**-1%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**0,8%**

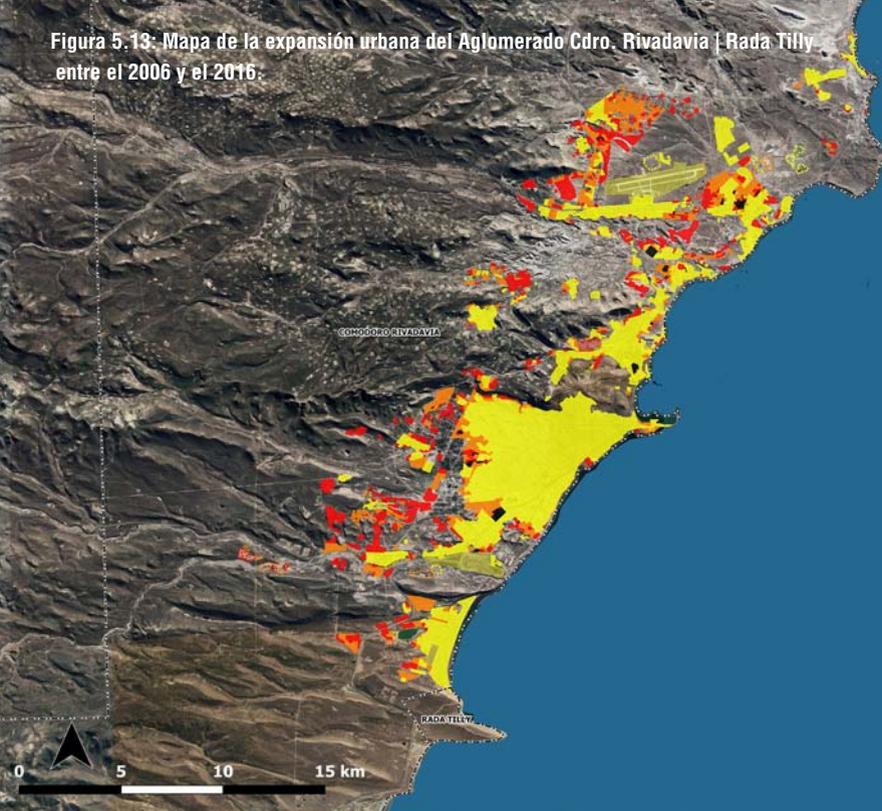
**0,8%**

**1,1**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

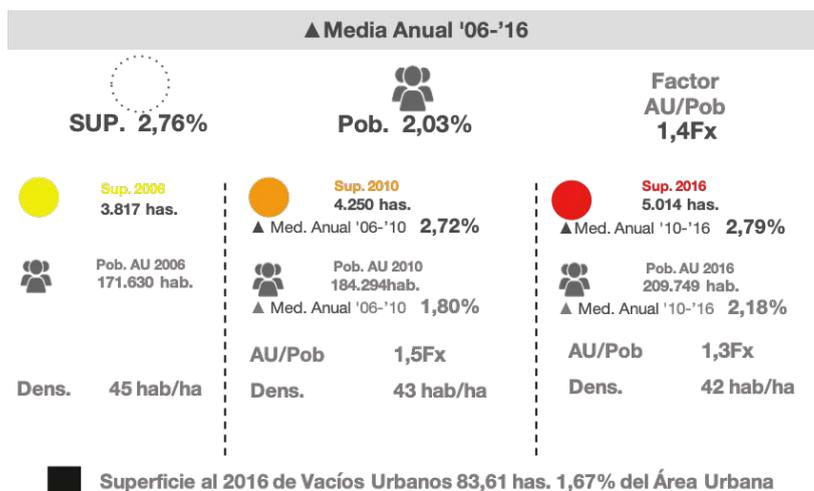
**-5%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Comodoro Rivadavia y Rada Tilly contaba con 209.749 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,03% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 3.817 has. en 2006 a 5.014 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,76%, es decir 1,4 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una expansión fuerte. En consonancia con ello, la densidad tuvo una marcada variación de 45,0 hab./ha. en 2006 a 41,8 hab./ha. en 2016.

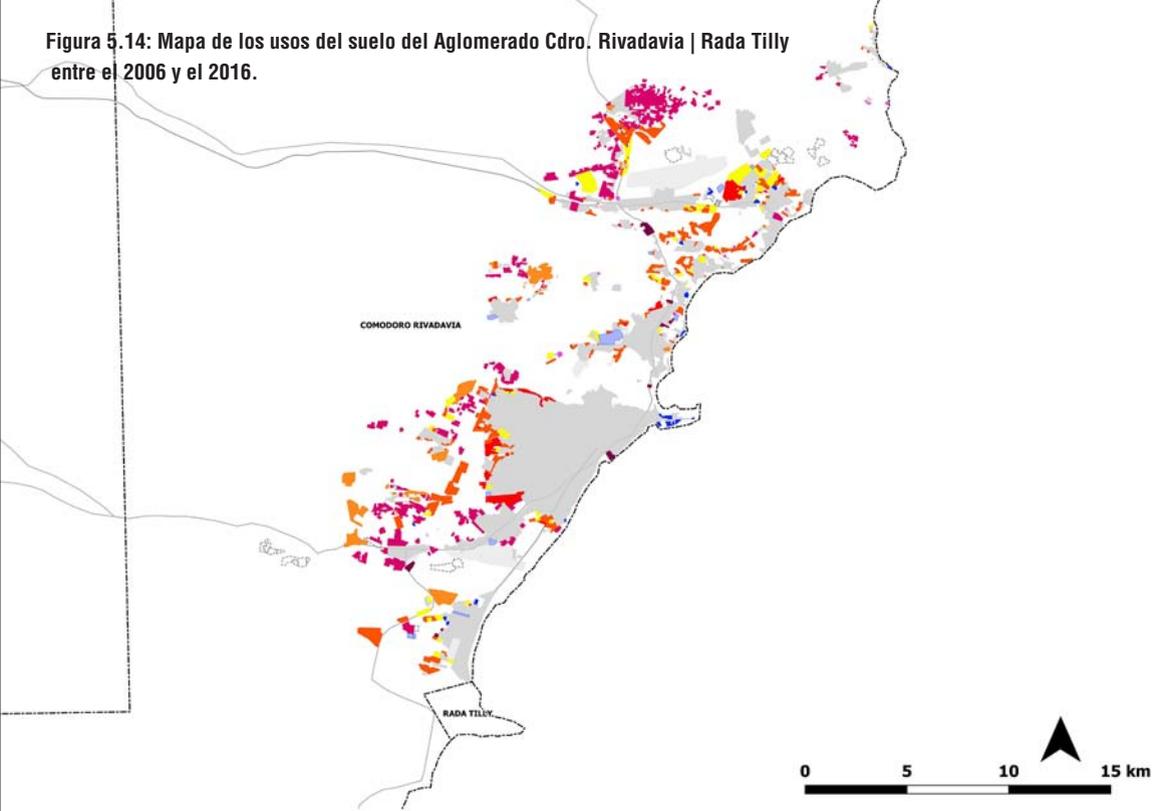
Figura 5.13: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Cdno. Rivadavia | Rada Tilly entre el 2006 y el 2016:



## REFERENCIAS



**Figura 5.14: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Cdno. Rivadavia | Rada Tilly entre el 2006 y el 2016.**



**REFERENCIAS**

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

**RESIDENCIAL**

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

**INDUSTRIAL**

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

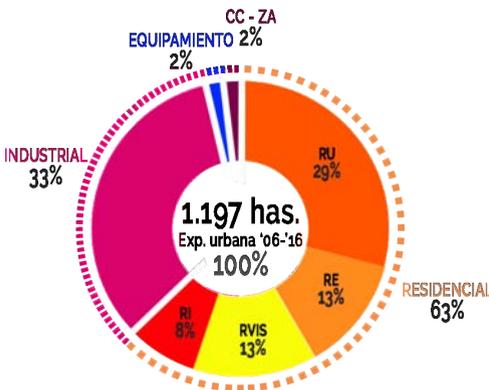
**COMERCIAL**

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

**EQUIPAMIENTOS**

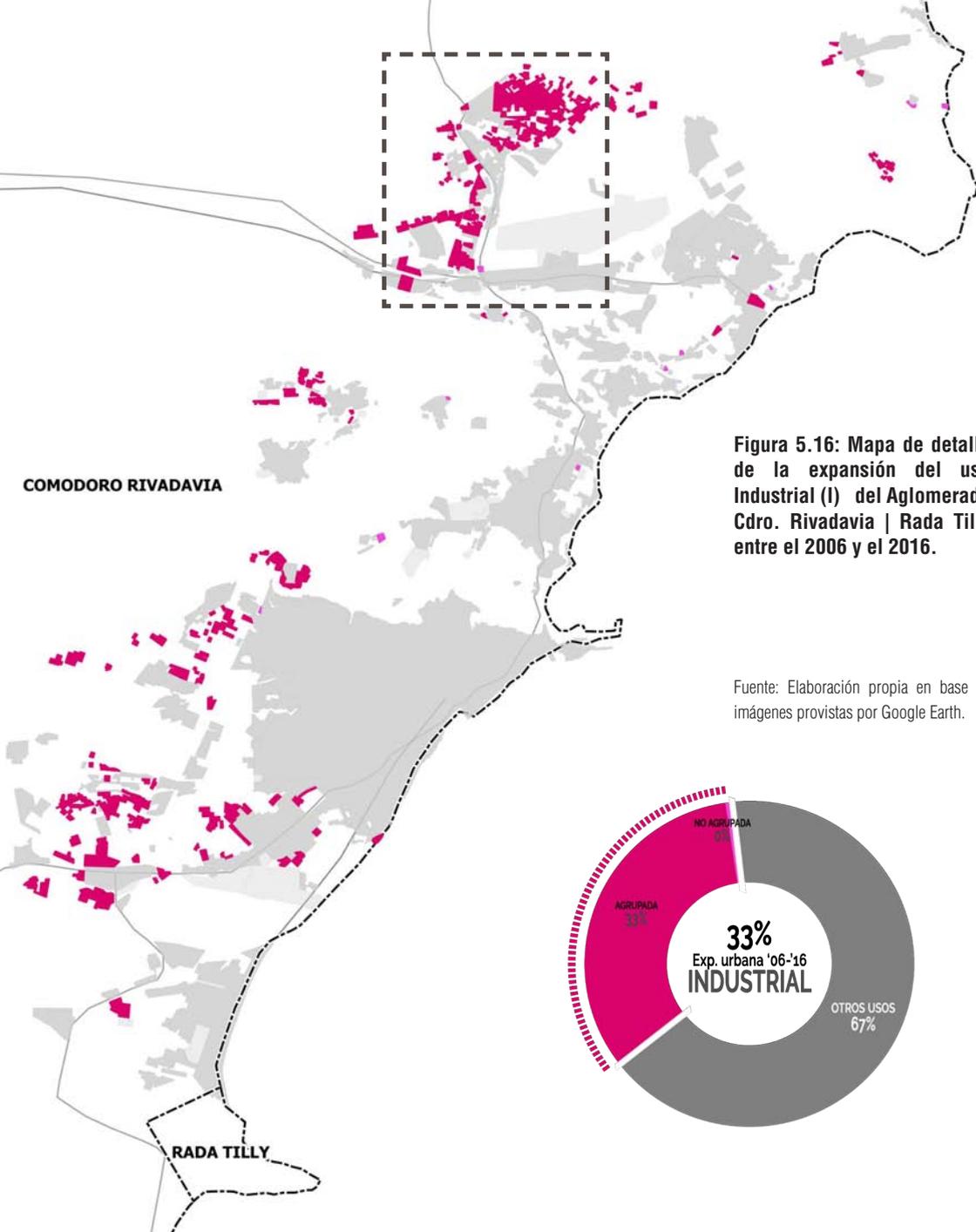
- Equipamientos (E)

**Figura 5.15: Usos del suelo Cdno. Rivadavia | Rada Tilly 2006/2016.**



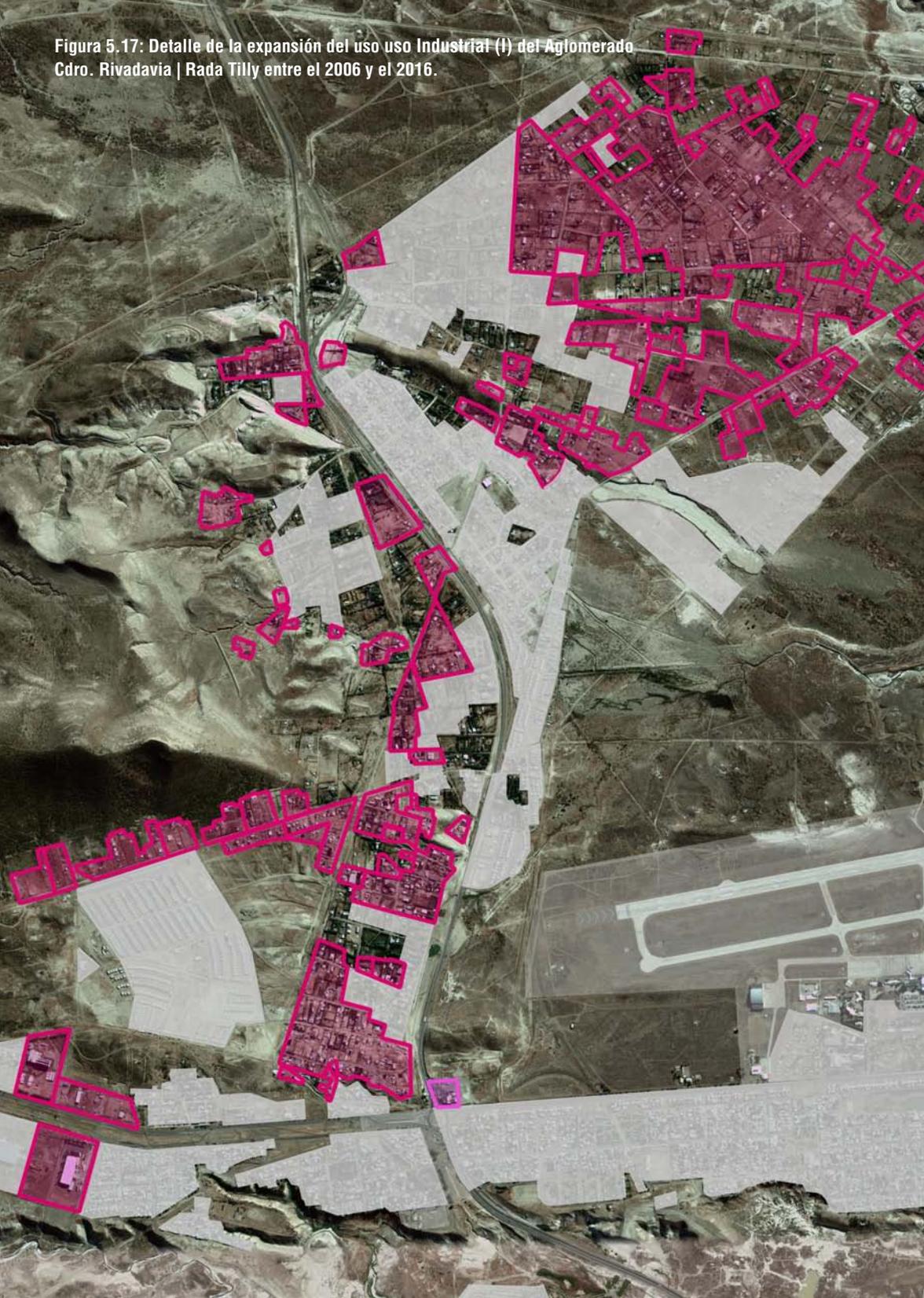
En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 63% de las 1.197 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 29% del total y las Residenciales Extraurbanas (RE) con un 13%. También se destaca el crecimiento del sector Industrial (IA) en un 33% por sobre el resto de los usos. En todo el aglomerado se identificaron 84 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,67% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



En la expansión urbana 2006-2016 de Comodoro Rivadavia el uso Industrial (I) corresponde a un 33% del total. Comparado con los valores de la región, el comodorense equivale a un 34% del total de los 8 GAUs y a un 5% de los 33GAUs del país.

Figura 5.17: Detalle de la expansión del uso Industrial (I) del Aglomerado Cdno. Rivadavia | Rada Tilly entre el 2006 y el 2016.





## 4 RÍO GALLEGOS

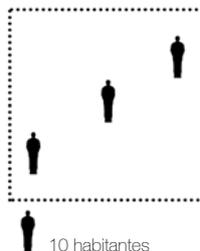
**SUPERFICIE**  
4.235 has.

**POBLACION**  
108.537 hab.

**DENSIDAD**  
25,6 hab/ha

**FACTOR DE CRECIMIENTO**  
`06 - `16

RÍO GALLEGOS



**2X**

Region

**11%**

**8,2%**

**0,7**  
veces la densidad  
media regional

**43%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**0,7%**

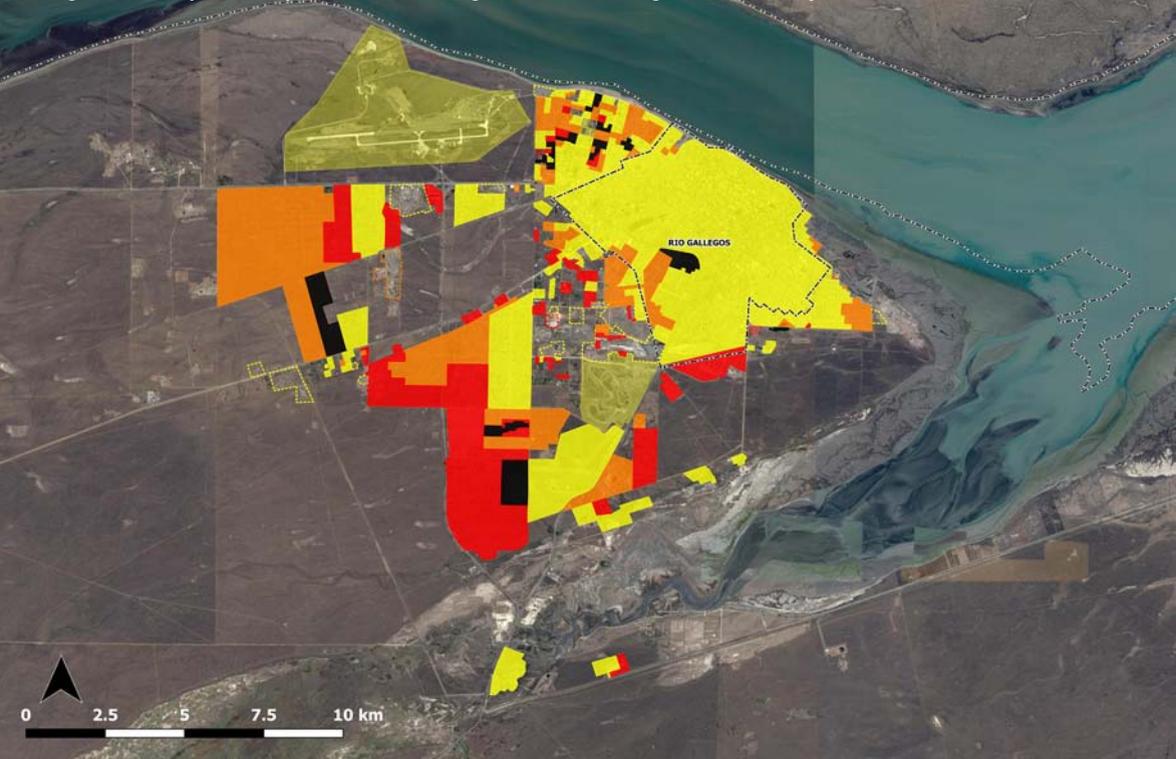
**0,4%**

**0,6**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**38%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por el municipio de Río Gallegos contaba con 108.537 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,09% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 2.828 has. en 2006 a 4.235 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 4,12%, es decir 2,0 veces el crecimiento poblacional. En consonancia, la densidad bajó de 31,2 hab./ha. en 2006 a 25,6 hab./ha. en 2016.

Figura 5.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

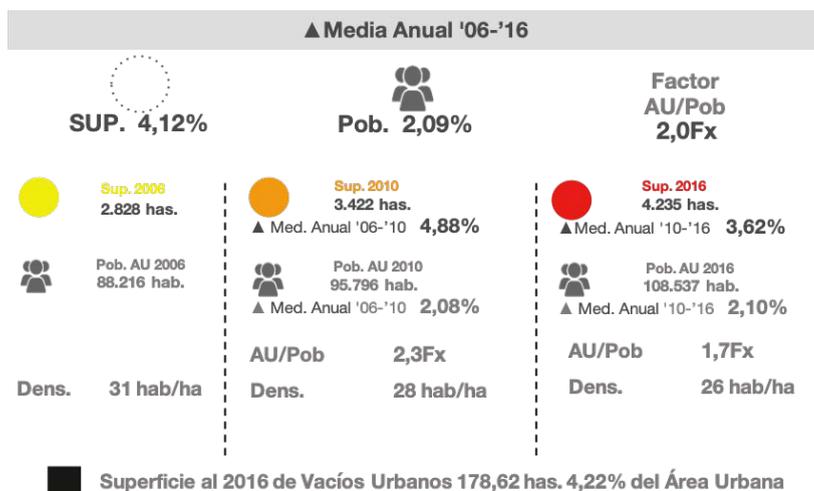
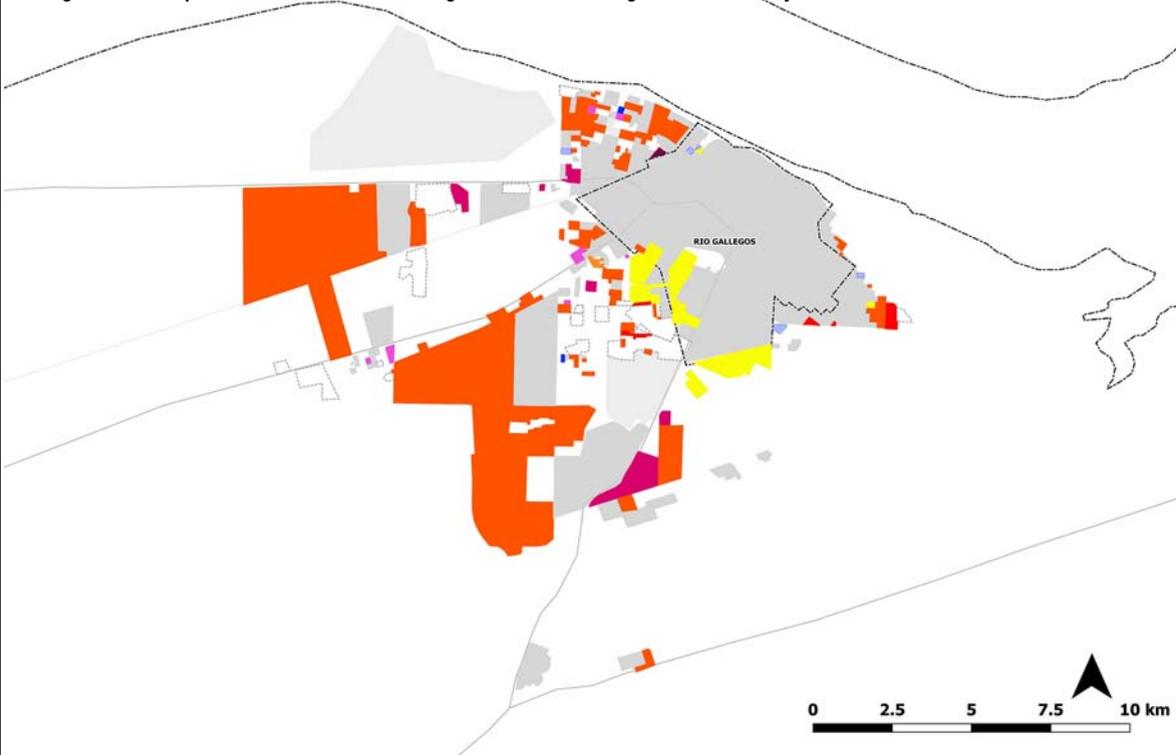


Figura 5.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Rio Gallegos entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)

- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

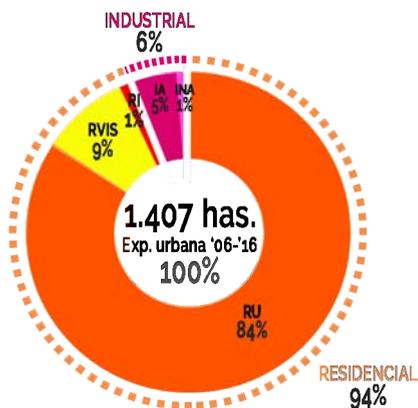
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

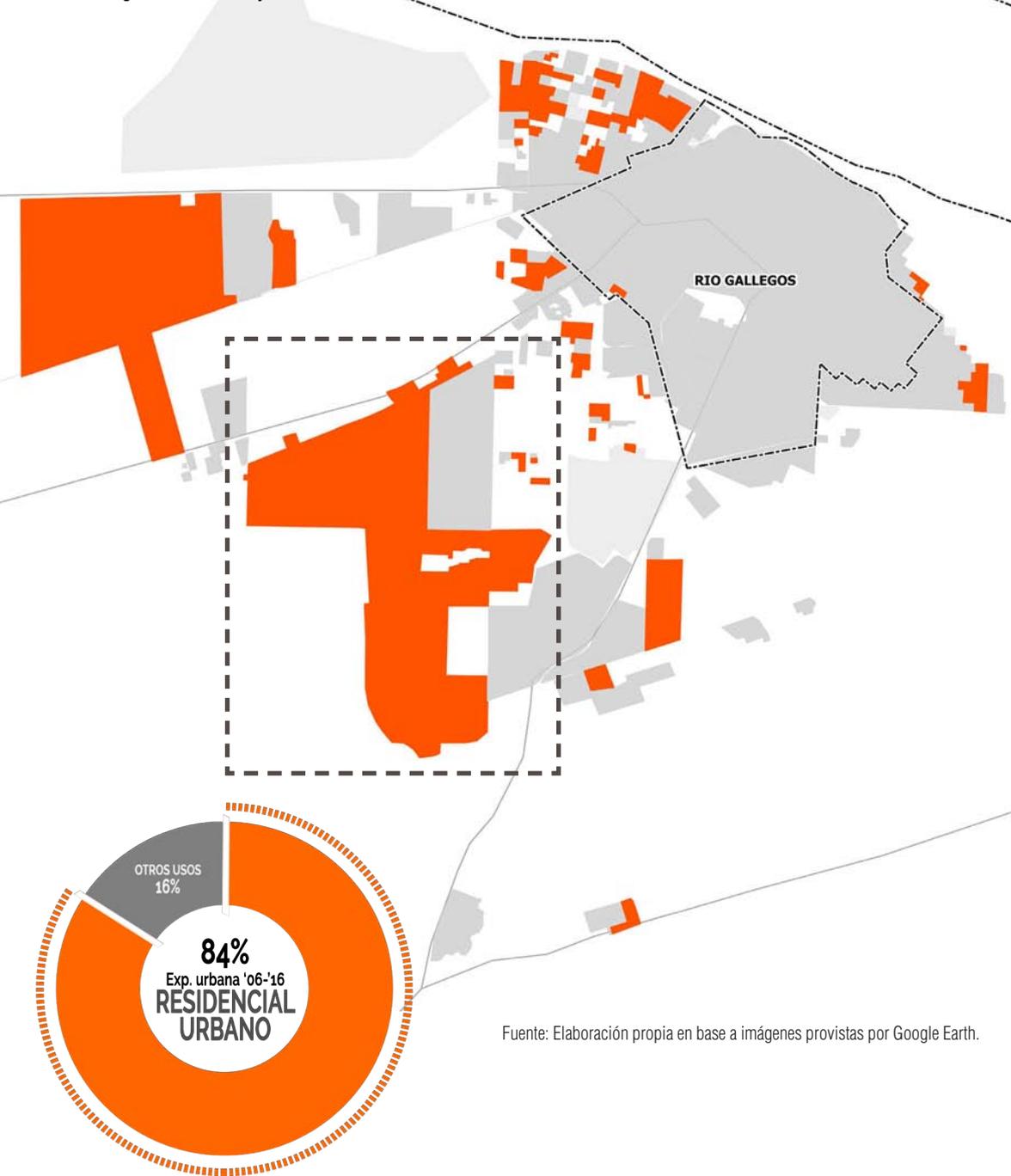
Figura 5.20: Usos del suelo Rio Gallegos 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 94% de las 1.407 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 84% del total. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 179 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 4,22% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

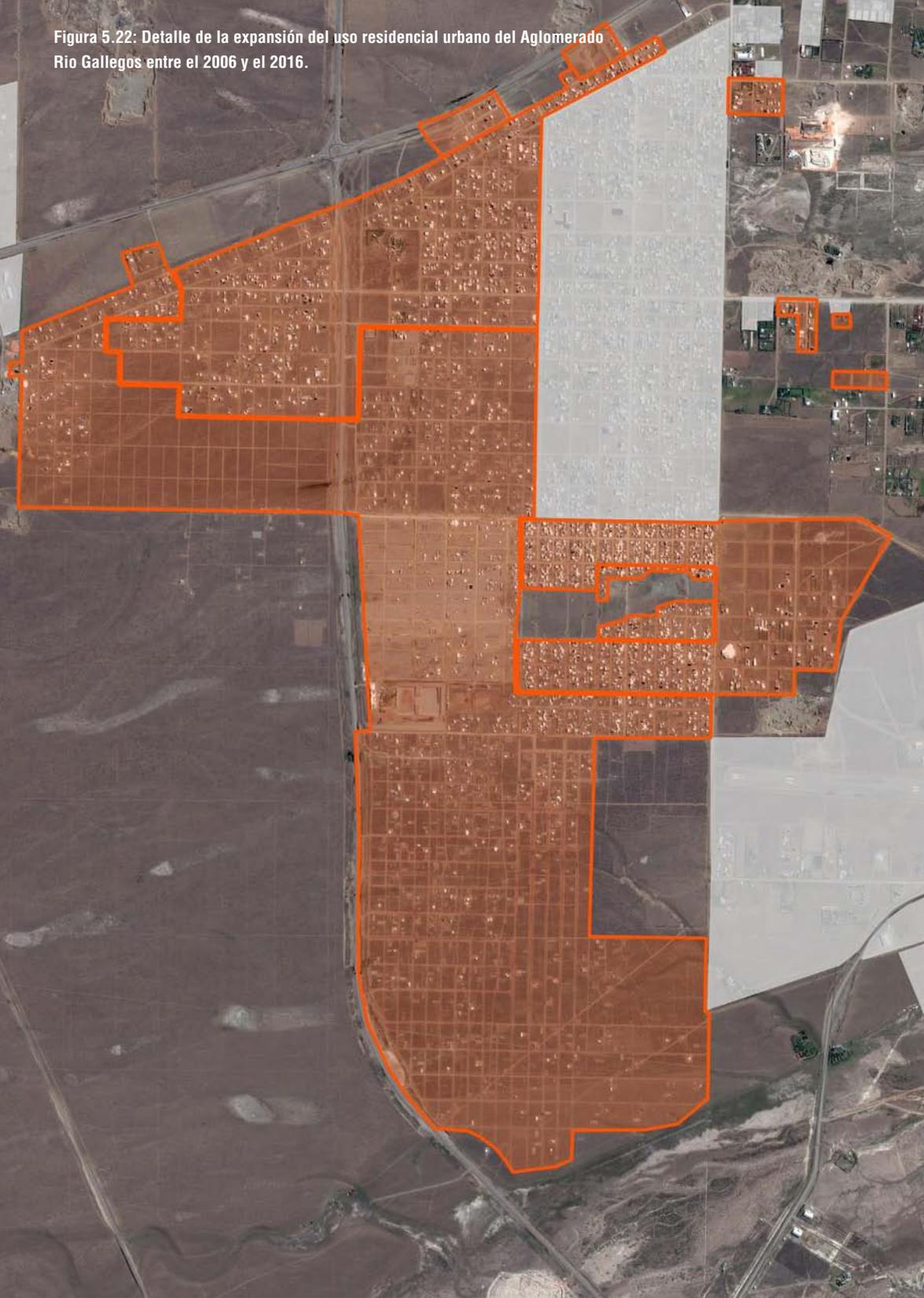
Figura 5.21: Mapa de detalle de la expansión del uso residencial urbano del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a imágenes provistas por Google Earth.

En la expansión urbana 2006-2016 de Río Gallegos el uso Residencial Urbano (RU) corresponde a un 84% del total. Comparado con los valores de la región, el RU galleguense equivale a un 33% del total de los 8 GAUs y a un 7 % de los 33GAUs del país.

Figura 5.22: Detalle de la expansión del uso residencial urbano del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.





## 5 RAWSON - TRELEW

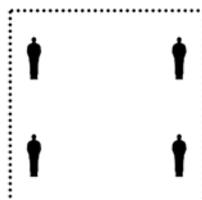
RAWSON - TRELEW

**SUPERFICIE**  
3.959 has.

**POBLACION**  
140.815 hab.

**DENSIDAD**  
35,6 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16



10 habitantes

**1,4X**

Region

**10%**

**11%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**-2%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**0,6%**

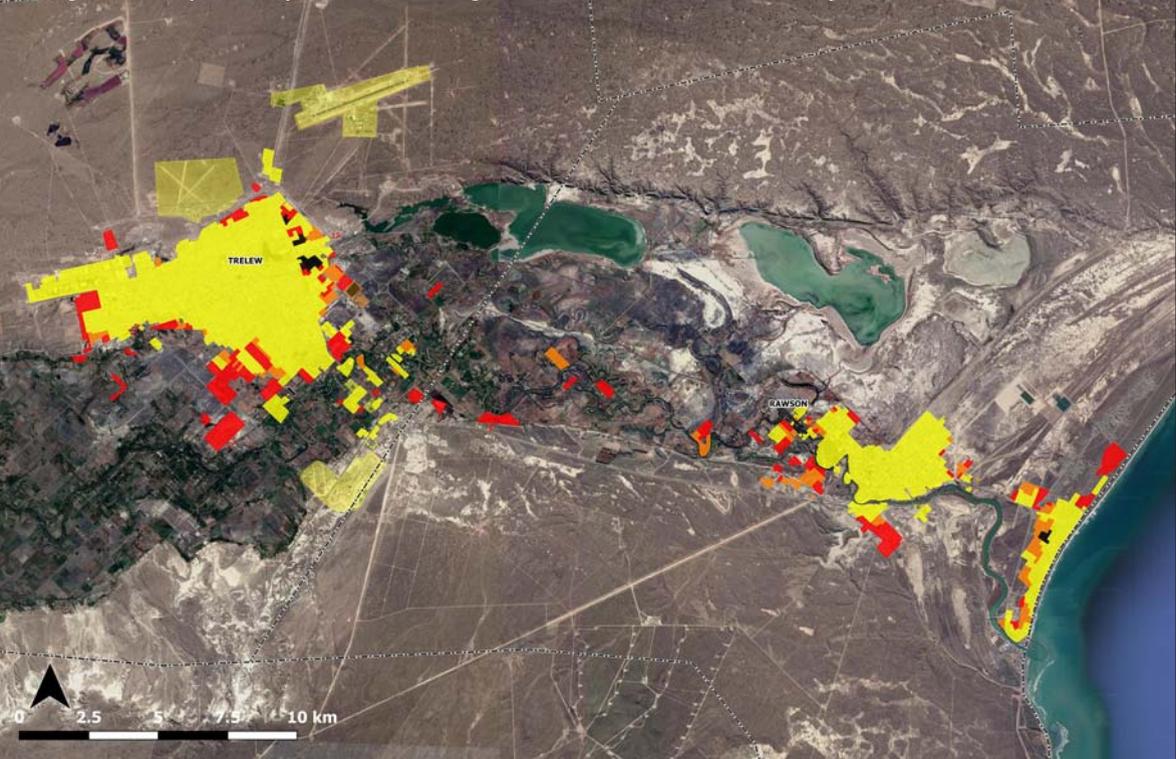
**0,5%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-6%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Trelew y Rawson contaba con 140.815 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,44% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 3.267 has. en 2006 a 3.959 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,94%, es decir 1,4 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 37,4 hab./ha. en 2006 a 35,6 hab./ha. en 2016.

Figura 5.23: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Rawson Trelew entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

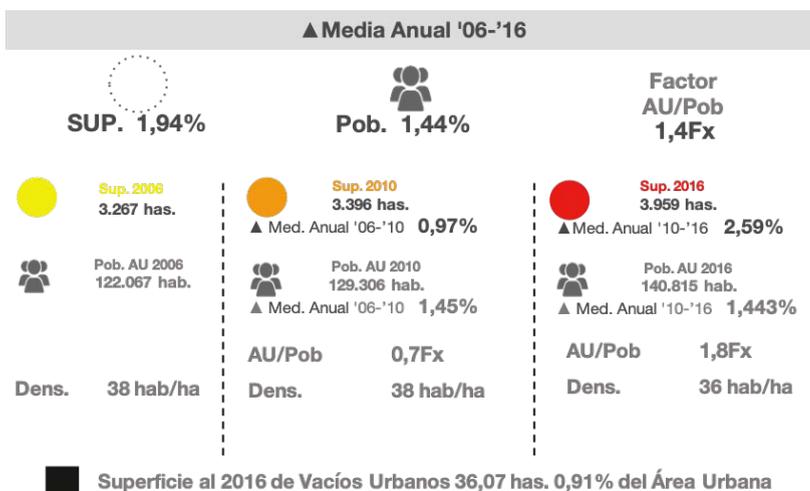
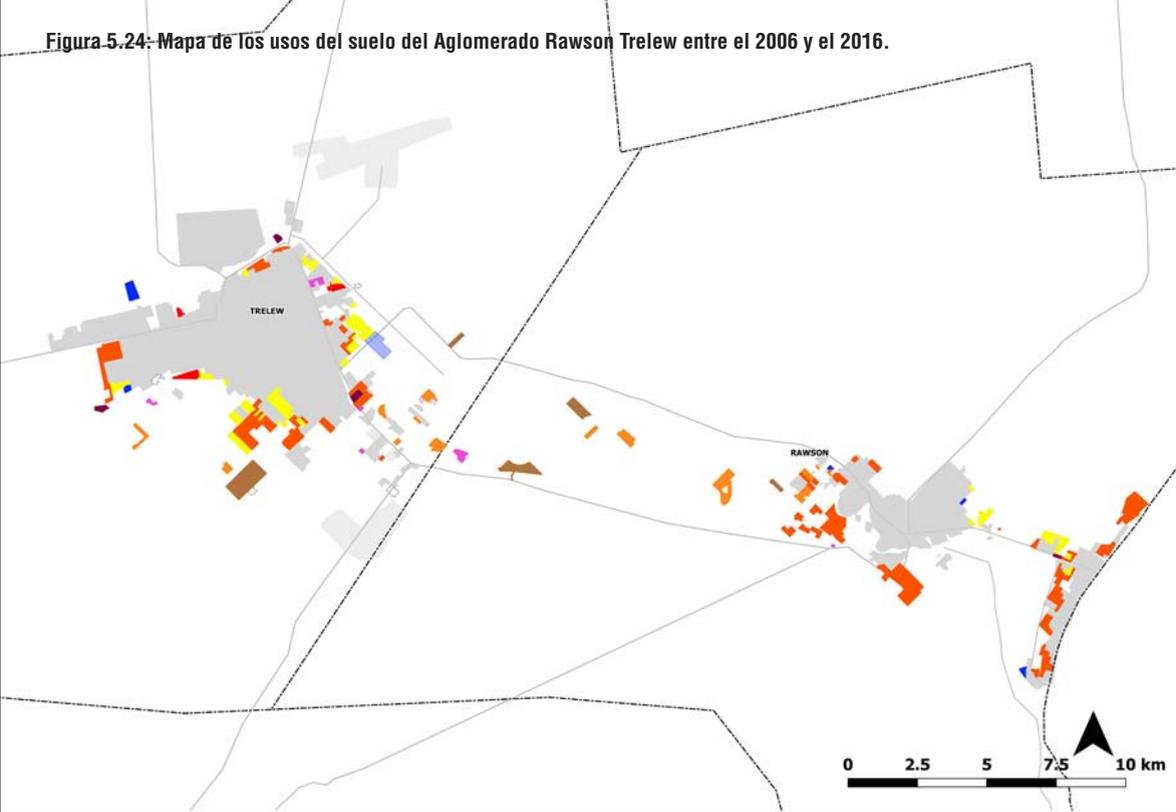


Figura 5.24- Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Rawson Trelew entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

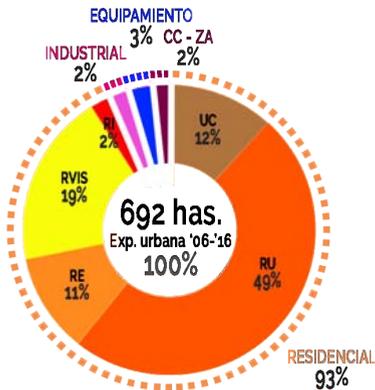
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 5.25: Usos del suelo Rawson Trelew 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 93% de las 692 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 49% del total y las Viviendas Sociales (RVIS) con un 19%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 36 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 0,91% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



## 6 RÍO GRANDE

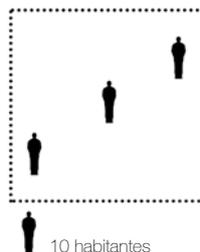
**SUPERFICIE**  
2.432 has.

**POBLACION**  
78.889 hab.

**DENSIDAD**  
32,4 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

RÍO GRANDE



**1,5X**

Region

**6,1%**

**6%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**5%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**0,4%**

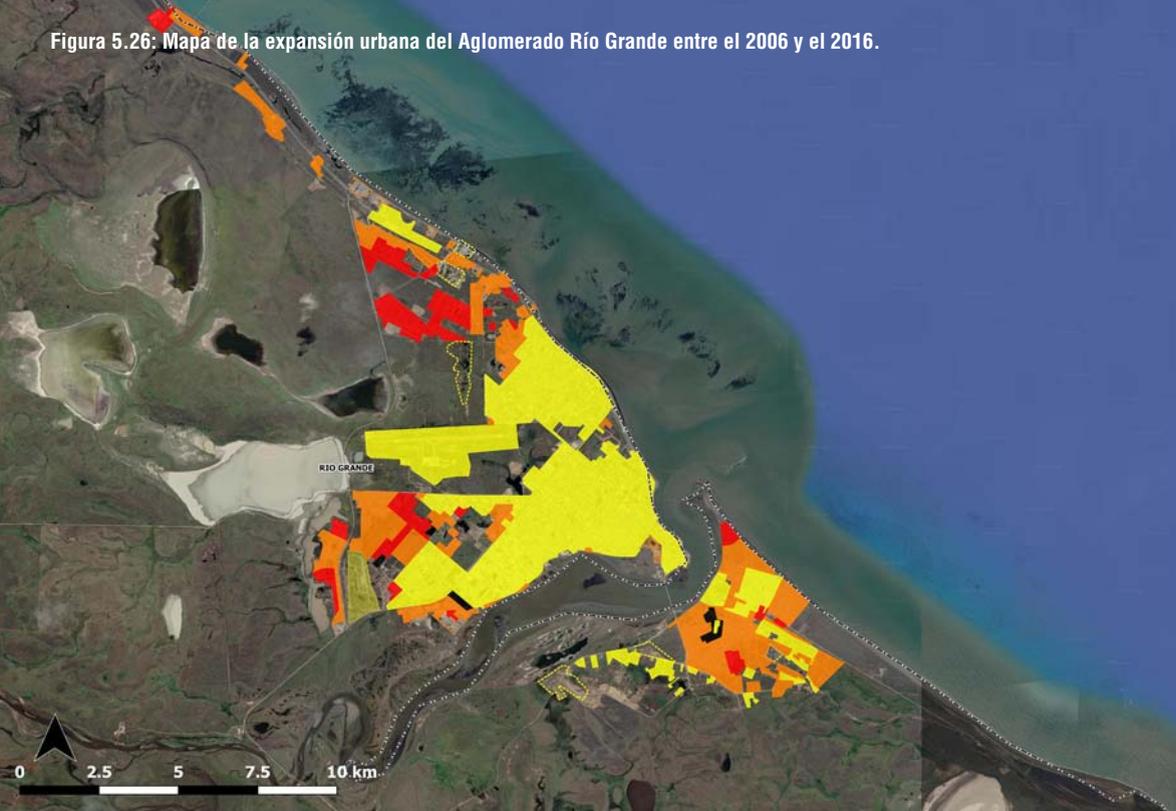
**0,3%**

**0,8**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**2%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por el municipio de Río Grande contaba con 78.889 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,95% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 1.598 has. en 2006 a 2.432 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 4,29%, es decir 1,5 veces el crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad bajó de 36,9 hab./ha. en 2006 a 32,4 hab./ha. en 2016.

Figura 5.26: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Río Grande entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

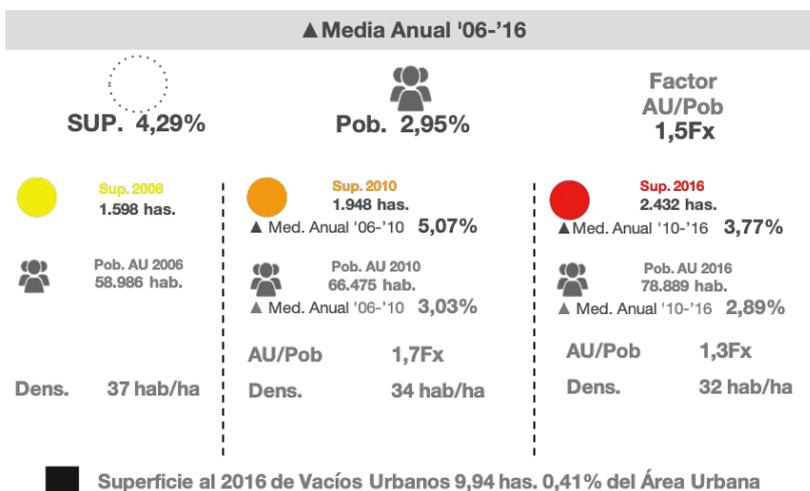
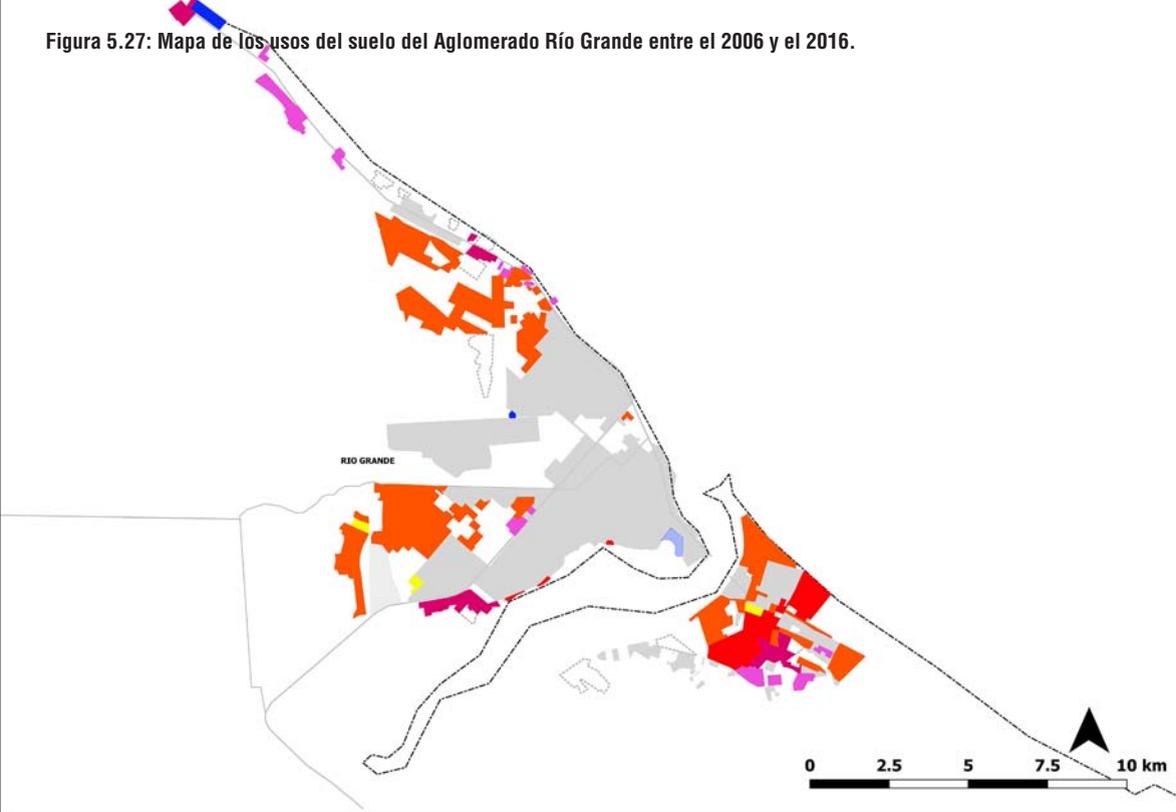


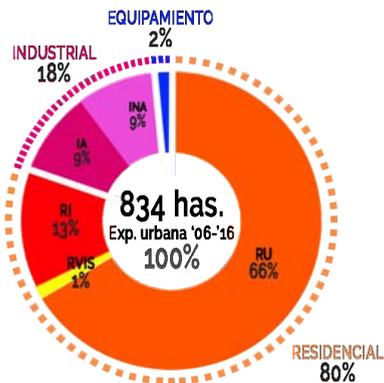
Figura 5.27: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Río Grande entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- |   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Área urbana 2006</li> <li>○ Cavas</li> <li>○ Ladrilleras</li> <li>○ Basurales</li> </ul> | <p><b>RESIDENCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Residencial urbano (RU)</li> <li>● Residencial extraurbano (RE)</li> <li>● Urbanización cerrada (UC)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Residencial informal (RI)</li> <li>● Residencial vivienda social (RVIS)</li> </ul> | <p><b>INDUSTRIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Industrial agrupado (IA)</li> <li>● Industrial no agrupado (INA)</li> </ul> | <p><b>COMERCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zona administrativa</li> <li>● Centro comercial (CC)</li> </ul> <p><b>EQUIPAMIENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipamientos (E)</li> </ul> |
|---|--|---|---|--|

Figura 5.28: Usos del suelo Río Grande 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 80% de las 834 has que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 66% del total y las Residenciales Informales (RI) con un 13%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 10 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 0,41% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



# 7 VIEDMA - PATAGONES

VIEDMA - PATAGONES

**SUPERFICIE**  
2.183 has.

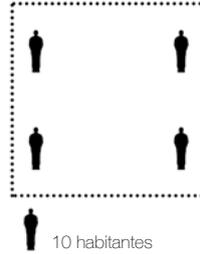


**POBLACION**  
79.217 hab.

**DENSIDAD**  
36,3 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

**1,5X**



Region

**5,5%**

**6%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**5%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**0,4%**

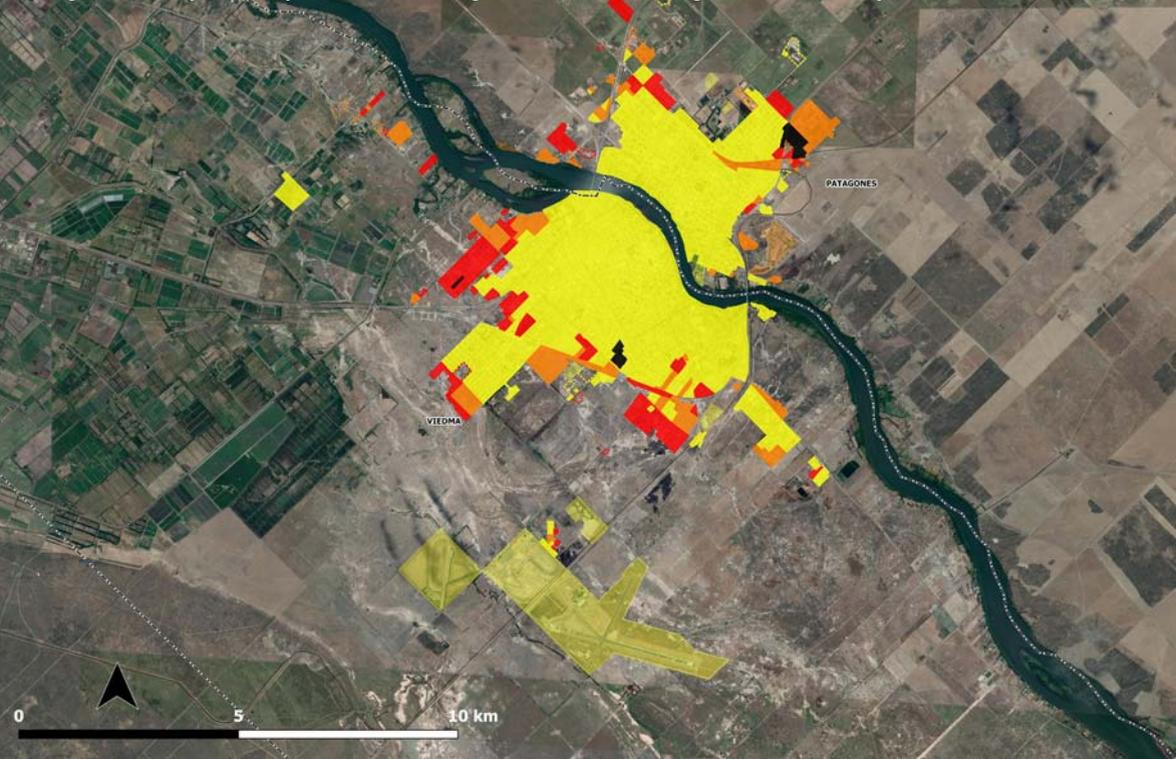
**0,3%**

**0,9**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**1%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Carmen de Patagones y Viedma contaba con 79.217 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,29% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 1.813 has. en 2006 a 2.183 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,87%, es decir 1,5 veces el crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad tuvo una disminución de 38,4 hab./ha. en 2006 a 36,3 hab./ha. en 2016.

Figura 5.29: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Viedma I Patagones entre el 2006 y el 2016.



## REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

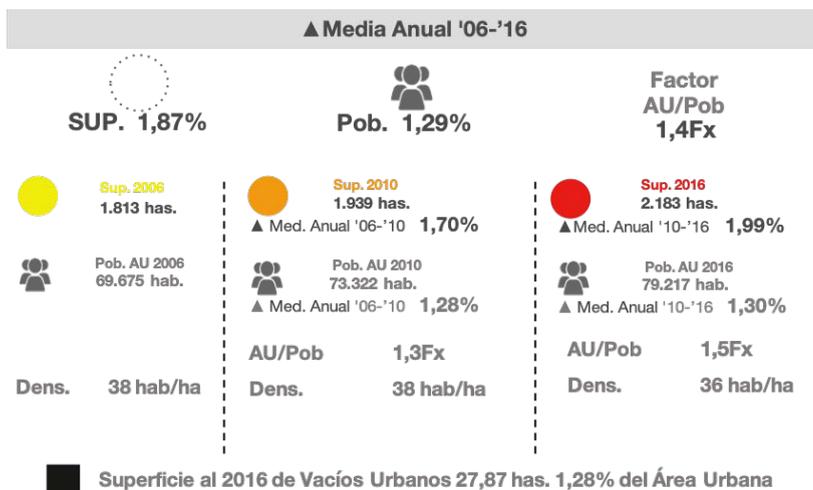
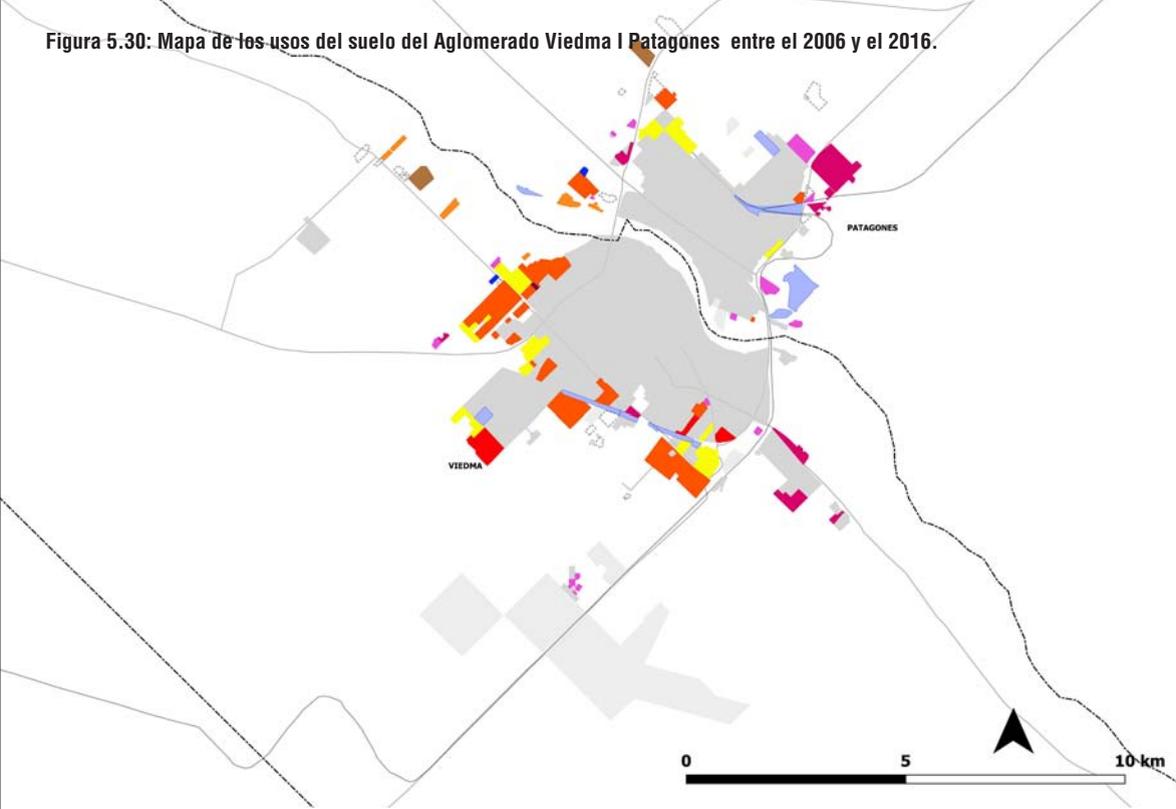


Figura 5.30: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Viedma I Patagones entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Residencial vivienda social (RVIS)
- Residencial informal (RI)
- Urbanización cerrada (UC)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

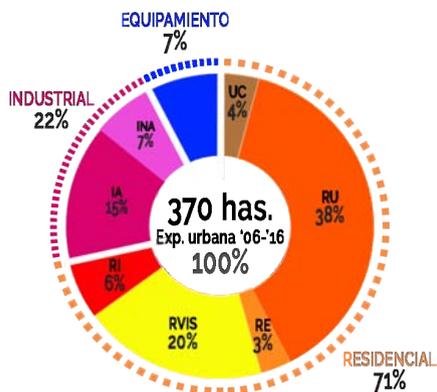
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 5.31: Usos del suelo Viedma I Patagones 2006/2016.

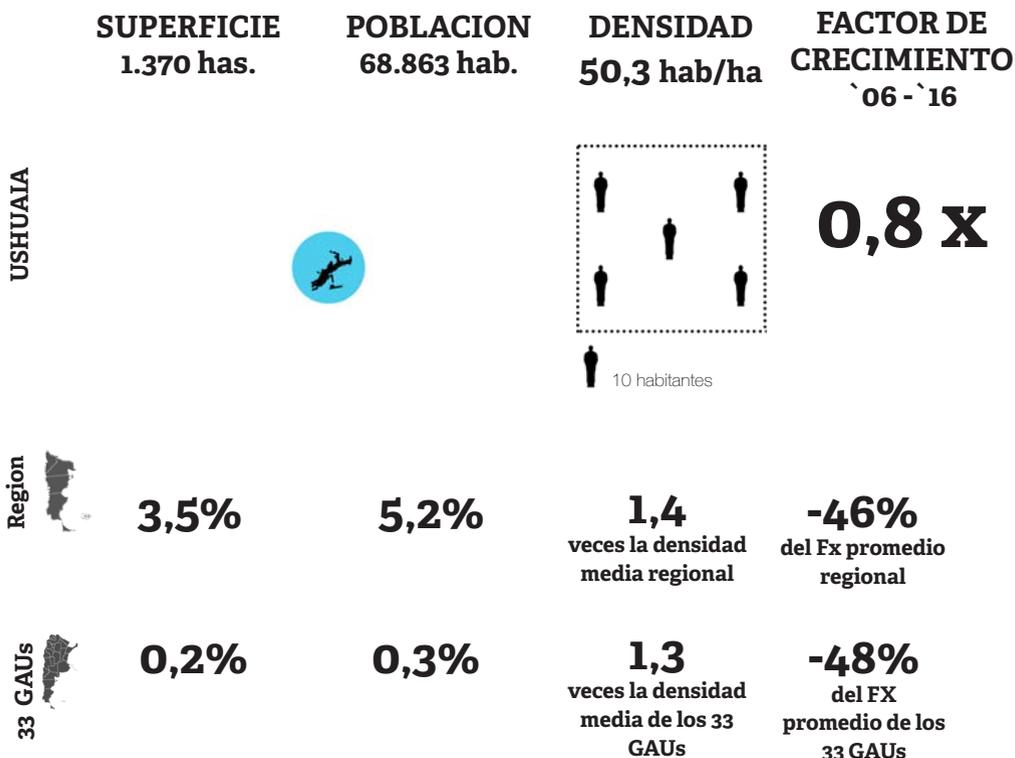


En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 71% de las 370 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 38% del total y las Viviendas Sociales (RVIS) con un 20%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 28 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,28% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

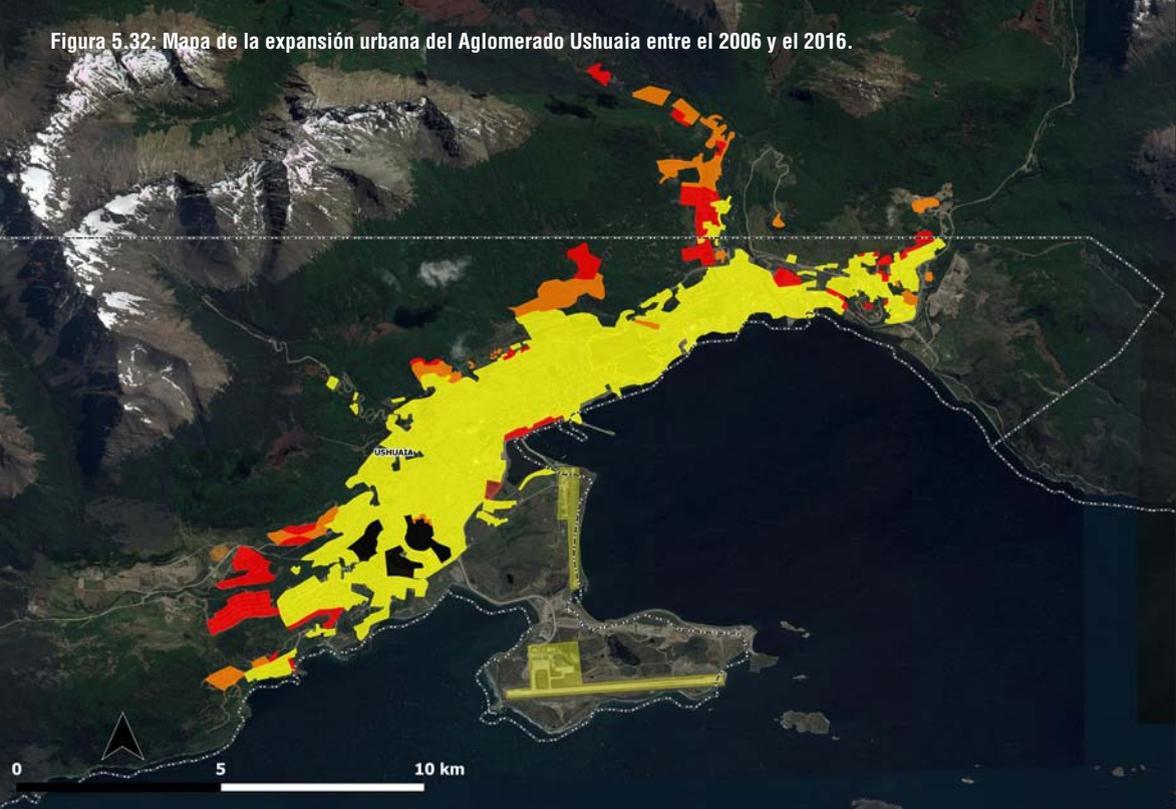


## 8 USHUAIA



El aglomerado urbano comprendido por el municipio de Ushuaia contaba con 68.863 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 3,50% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 1.058 has. en 2006 a 1.370 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,62%, es decir 0,8 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una expansión por debajo del crecimiento demográfico. En consonancia con ello, la densidad tuvo una variación en aumento de 46,2 hab./ha. en 2006 a 50,3 hab./ha. en 2016.

Figura 5.32: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Ushuaia entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p><b>SUP. 2,62%</b></p> <p><b>Sup. 2006</b> 1.058 has.</p> <p><b>Pob. AU 2006</b> 48.836 hab.</p> <p><b>Dens.</b> 46 hab/ha</p>	<p><b>Pob. 3,50%</b></p> <p><b>Sup. 2010</b> 1.229 has.</p> <p>▲ Med. Anual '06-'10 <b>3,82%</b></p> <p><b>Pob. AU 2010</b> 56.593 hab.</p> <p>▲ Med. Anual '06-'10 <b>3,75%</b></p> <p><b>AU/Pob</b> 1,0Fx</p> <p><b>Dens.</b> 46 hab/ha</p>	<p><b>Factor AU/Pob 0,8Fx</b></p> <p><b>Sup. 2016</b> 1.370 has.</p> <p>▲ Med. Anual '10-'16 <b>1,83%</b></p> <p><b>Pob. AU 2016</b> 68.863 hab.</p> <p>▲ Med. Anual '10-'16 <b>3,32%</b></p> <p><b>AU/Pob</b> 0,6Fx</p> <p><b>Dens.</b> 50 hab/ha</p>
--	---	--

■ Superficie al 2016 de Vacios Urbanos 49,17 has. 3,59% del Área Urbana

Figura 5.33: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Ushuaia entre el 2006 y el 2016.

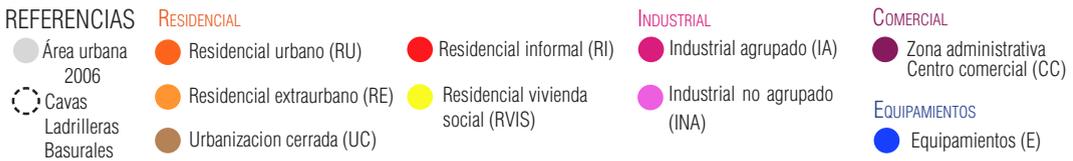
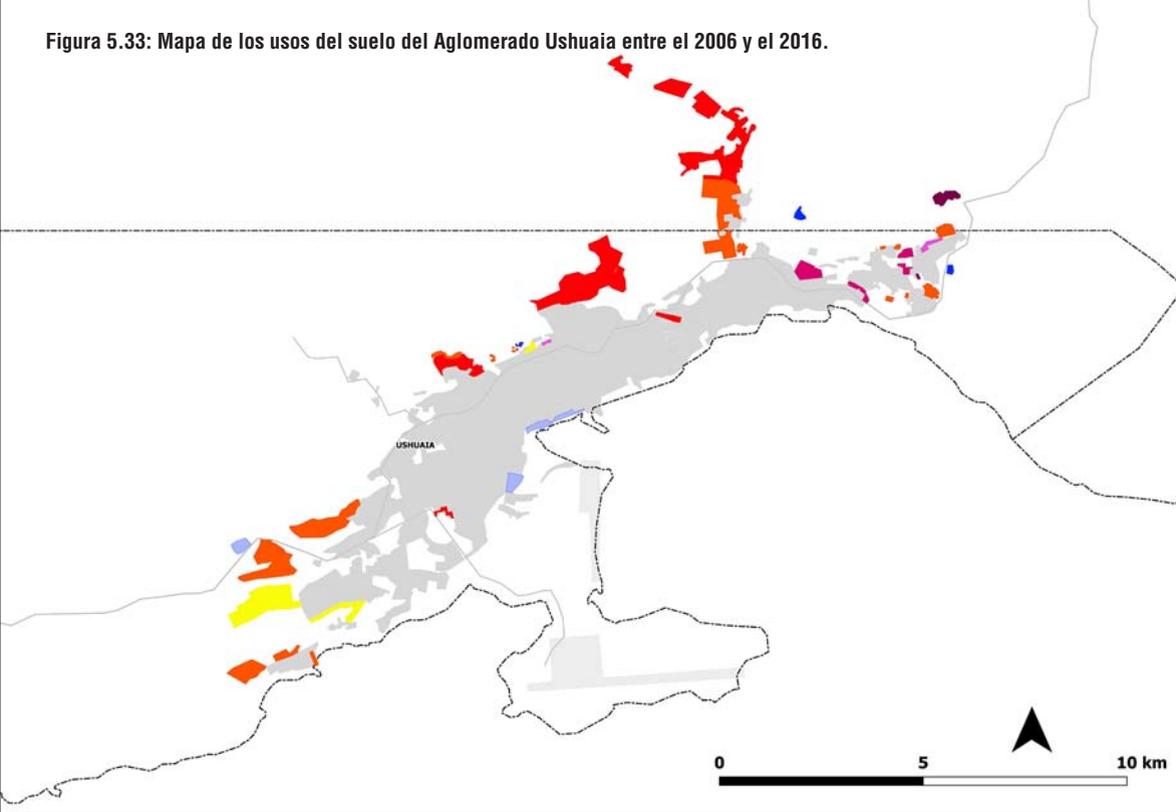
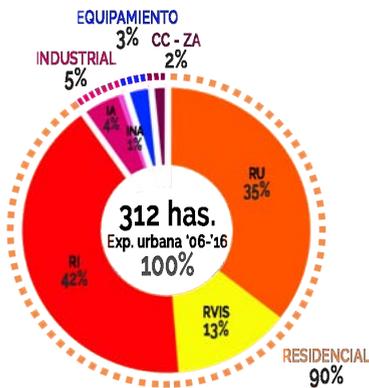


Figura 5.34: Usos del suelo Ushuaia 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 90% de las 312 has. que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Informal (RI) con un 42% del total y el Residencial Urbano (RU) con un 35%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 49 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,59% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

## **Capítulo 6.**

# **LA EXPANSIÓN URBANA DE LOS AGLOMERADOS DE LA REGIÓN NEA**



- 1 Posadas
- 2 Gran Resistencia
- 3 Corrientes
- 4 Formosa

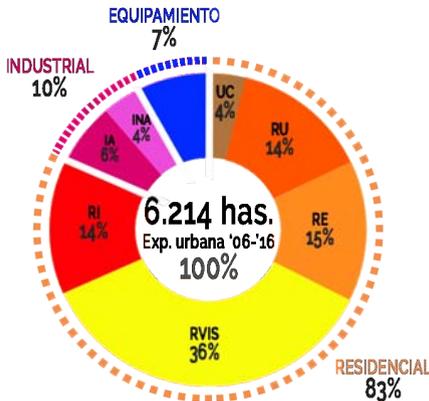


Los Grandes Aglomerados Urbanos de la región Noreste Argentino (NEA) son cuatro. En ellos habitan (según estimaciones de 2016) un total de 1,4 millones de personas, distribuidos en una superficie de 30.334 has., con una densidad media bruta de 47,7 habitantes por hectárea.

Los GAU's del NEA han mostrado una dinámica de crecimiento poblacional con un incremento medio anual en todo el período (2006-2016) del 1,79% para la región. Dos de los cuatro aglomerados tuvieron un incremento medio anual de la población por arriba del 1% (Corrientes y Gran Resistencia), mientras que otras dos han superado el 2% (Posadas y Formosa). El aglomerado de la región que más ha expandido su área urbana fue Formosa en un 3,44% con un factor de crecimiento de 1,6x.

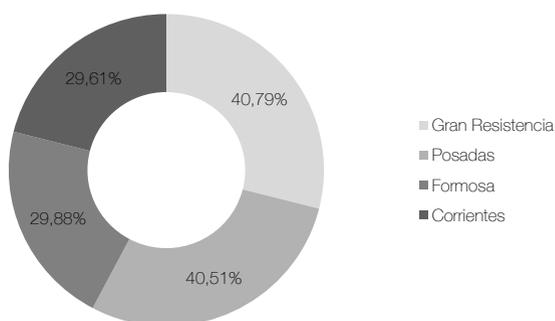
En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 83% de las 6.214 has. que se expandieron las ciudades del NEA, destacándose la Vivienda Social (RVS) con un 36% del total y el Residencial Urbano (RU) y el Residencial Informal (RI) con un 14% cada uno de ellos. Asimismo, se identificaron 1.025 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 3,38% de las manchas urbanas de la región.

**Figura 6.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región NEA.**



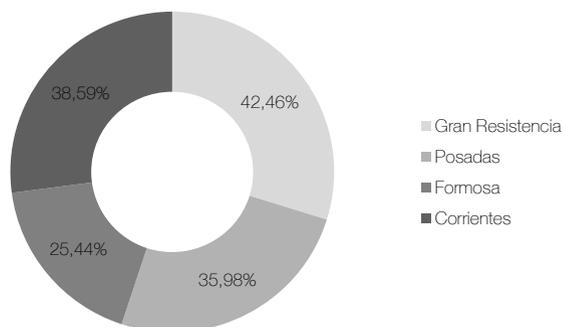
Fuente: Elaboración propia .

**Figura 6.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región NEA. Año 2016.**



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 6.3: Población comparada de las ciudades de la Región NEA. Año 2016.**



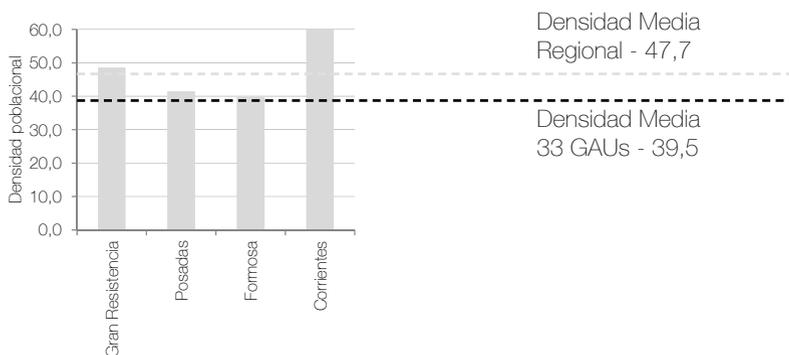
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 6.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región NEA.**

AGLOMERADO URBANO REGIÓN NEA	AREA URBANA			
	AÑO			EXPANSION MEDIA ANUAL
	2006	2010	2016	'06 - '16
Gran Resistencia	7.279	7.747	8.789	1,90%
Posadas	7.036	7.562	8.727	2,18%
Formosa	4.592	4.725	6.438	3,44%
Corrientes	5.212	5.437	6.380	2,04%
<b>TOTAL</b>	<b>24.120</b>	<b>25.471</b>	<b>30.334</b>	<b>2,32%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

**Figura 6.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región NEA. Año 2016.**



**Figura 6.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región NEA.**



POBLACION				DENSIDAD POB./AREA URB.			FACTOR EXP.A.U./CR.P.
AÑO		CRECIMIENTO MEDIO.ANUAL	AÑO	PERIODO			
2006	2010			2016	'06 - '16		
370.204	394.545	427.188	1,44%	2006	2010	2016	'06 - '16
293.149	320.873	361.935	2,13%	50,9	50,9	48,6	1,32
205.352	226.196	255.881	2,22%	41,7	42,4	41,5	1,02
331.413	354.687	388.165	1,59%	44,7	47,9	39,7	1,55
1.200.119	1.296.301	1.433.169	1,79%	63,6	65,2	60,8	1,28
				49,8	50,9	47,2	1,30



# 1 GRAN RESISTENCIA

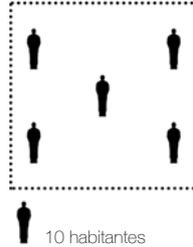
**SUPERFICIE**  
8.789 has.

**POBLACION**  
427.188 hab.

**DENSIDAD**  
48,6 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

RESISTENCIA



**1,3X**

Region

**41%**

**42%**

**1,0**  
veces la densidad  
media regional

**2%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**1,4%**

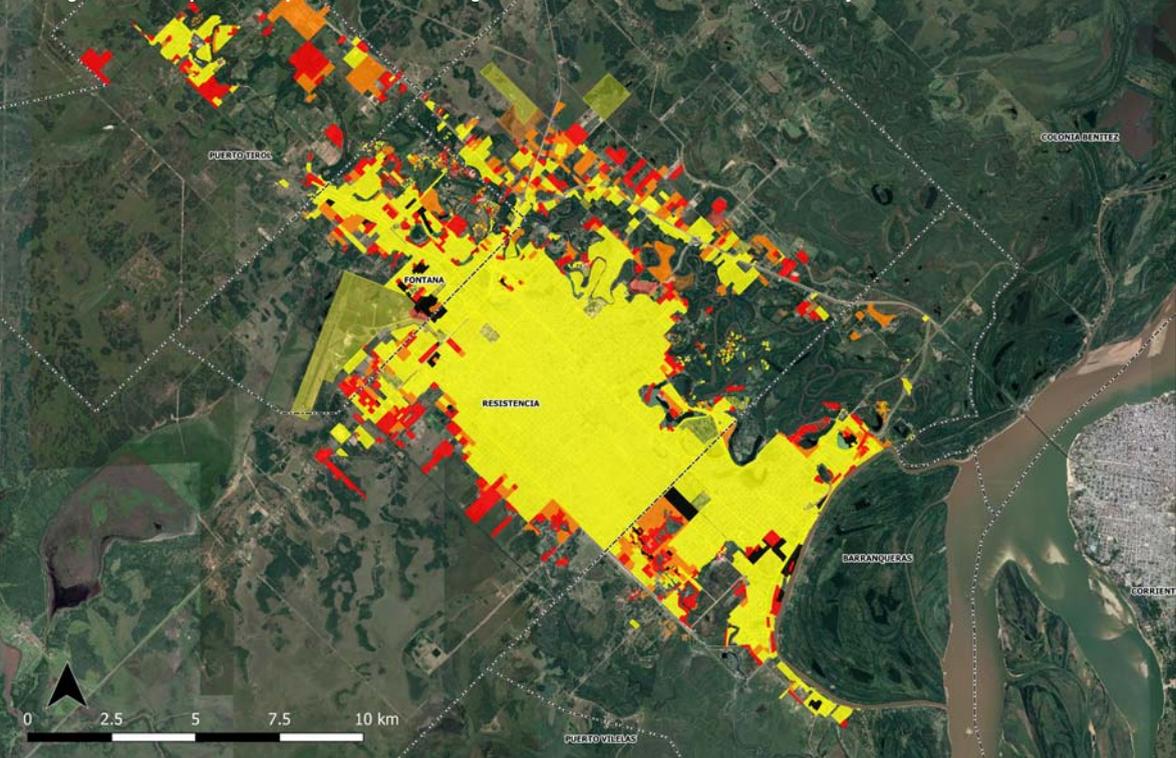
**1,5%**

**1,2**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-8%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Puerto Tirol, Fontana, Resistencia, Barranqueras y Puerto Vieles contaba con 427.188 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,44% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 7.279 has. en 2006 a 8.789 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 1,90%, es decir 1,3 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una expansión media. En consonancia con ello, la densidad bajó de 50,9 hab./ha. en 2006 a 48,6 hab./ha. en 2016.

Figura 6.10: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

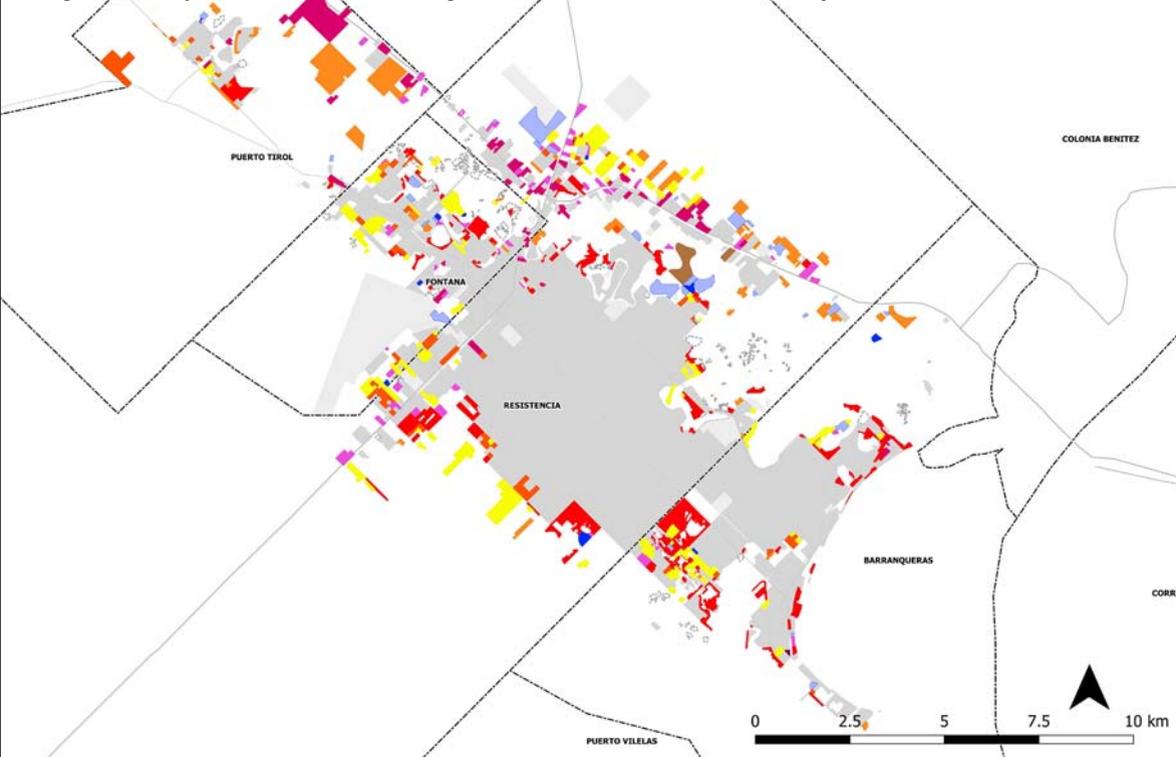
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

**▲ Media Anual '06-'16**

<p><b>SUP. 1,90%</b></p> <p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 7.279 has.</p> <p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Pob. AU 2006</b> 370.204 hab.</p> <p><b>Dens. 51 hab/ha</b></p>	<p><b>Pob. 1,44%</b></p> <p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 7.747 has.</p> <p><span style="color: orange;">▲</span> Med. Anual '06-'10 <b>1,57%</b></p> <p><span style="color: orange;">●</span> <b>Pob. AU 2010</b> 394.545 hab.</p> <p><span style="color: orange;">▲</span> Med. Anual '06-'10 <b>1,60%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,0Fx</b></p> <p><b>Dens. 51 hab/ha</b></p>	<p><b>Factor AU/Pob 1,3Fx</b></p> <p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 8.789 has.</p> <p><span style="color: red;">▲</span> Med. Anual '10-'16 <b>2,13%</b></p> <p><span style="color: red;">●</span> <b>Pob. AU 2016</b> 427.188 hab.</p> <p><span style="color: red;">▲</span> Med. Anual '10-'16 <b>1,33%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,6Fx</b></p> <p><b>Dens. 49 hab/ha</b></p>
---	--	---

■ Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 217,39 has. 2,47% del Área Urbana

Figura 6.11: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas
- Ladrilleras
- Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 6.12: Usos del suelo Gran Resistencia 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 78% de las 1.510 has. que se expandió la ciudad, destacándose la Vivienda Social (RVIS) con un 24% del total y el Residencial Informal (RI) con un 25%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 217 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,47% de la mancha urbana.

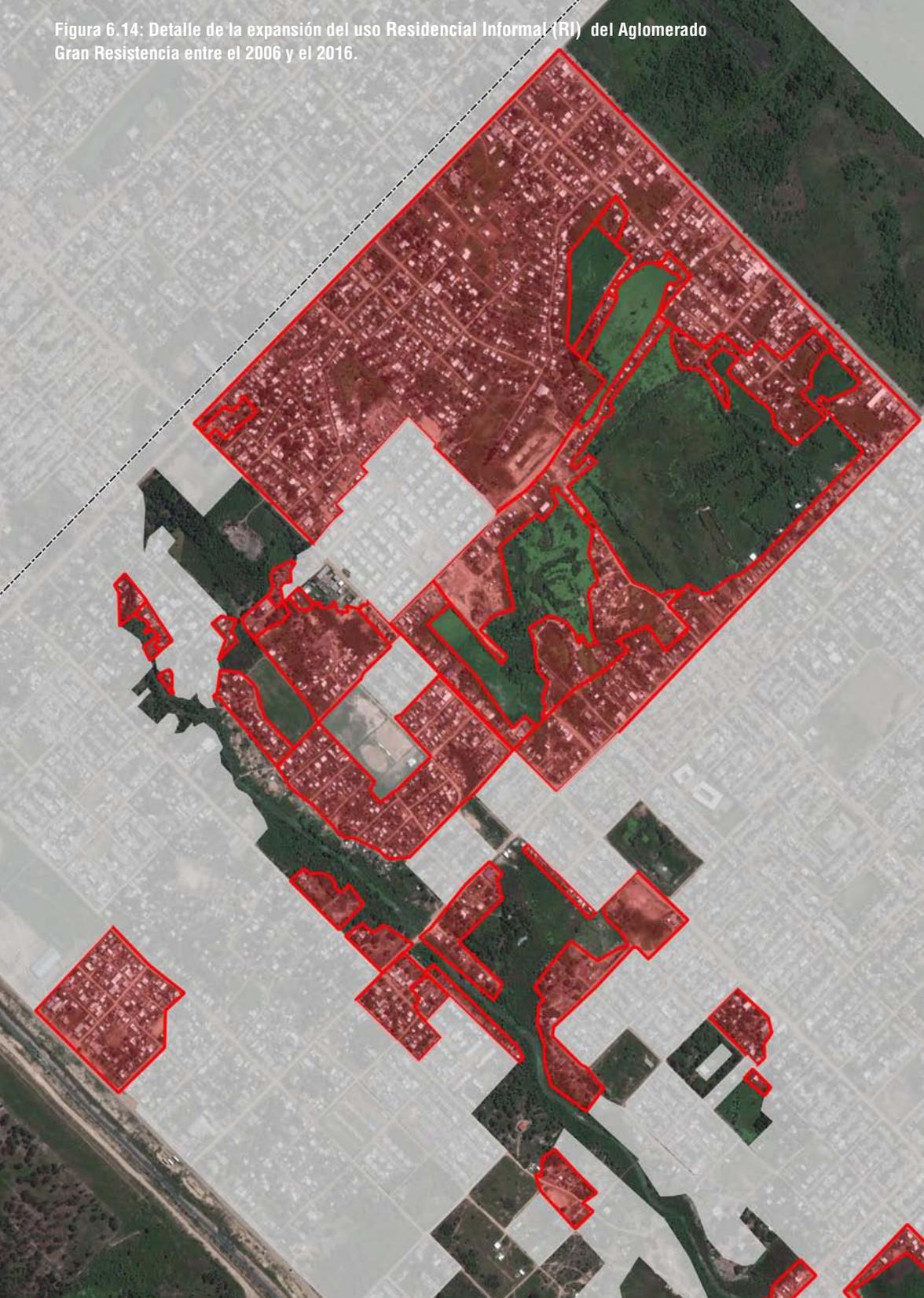
Fuente: Elaboración propia.

Figura 6.13: Mapa de detalle de la expansión del uso Residencial Informal (RI) del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.



En la expansión urbana 2006-2016 de Resistencia el uso Residencial Informal (RI) corresponde a un 25% del total. Comparado con los valores de la región, el RI de Resistencia equivale a un 48% del total de los 4 GAUs y a un 6% de los 33GAUs del país.

Figura 6.14: Detalle de la expansión del uso Residencial Informal (RI) del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.





## 2 POSADAS

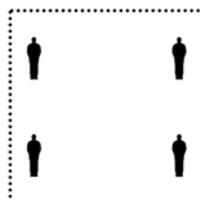
**SUPERFICIE**  
8.727 has.

**POBLACION**  
361.935 hab.

**DENSIDAD**  
41,5hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

POSADAS



10 habitantes

**1X**

Region

**41%**

**36%**

**0,9**  
veces la densidad  
media regional

**-21%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**1,4%**

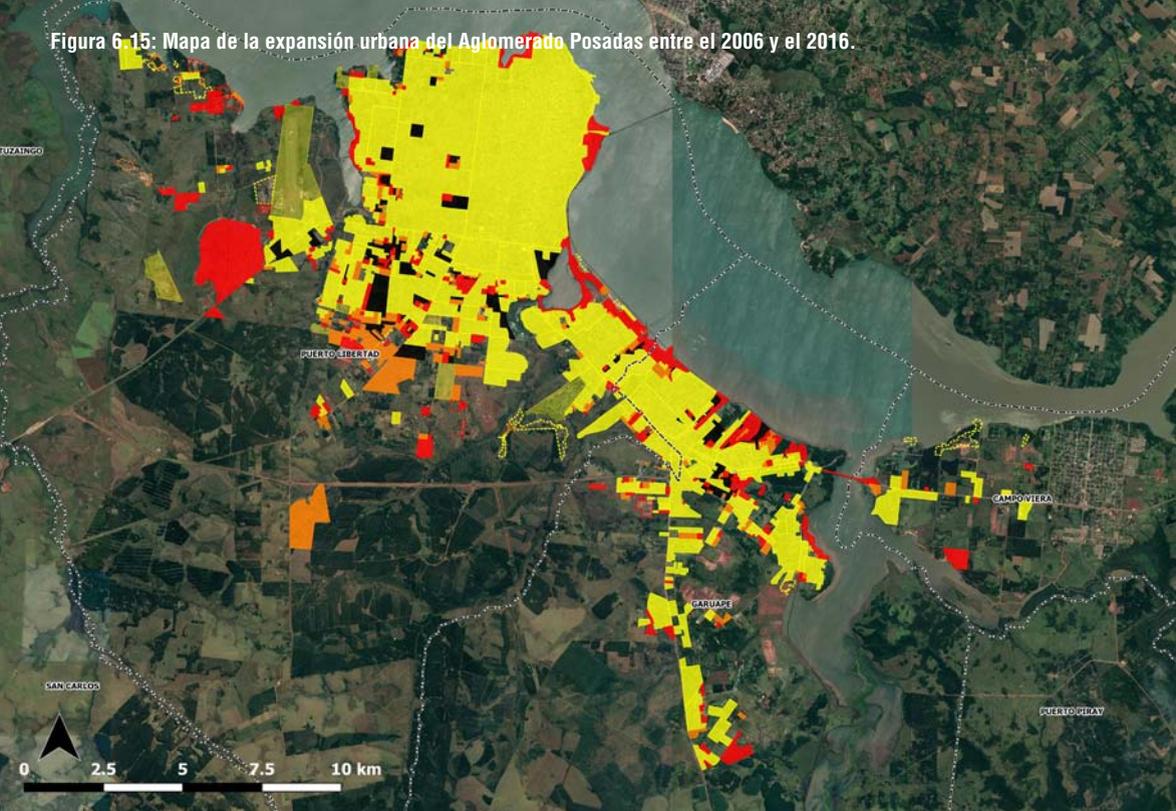
**1,3%**

**1,0**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-29%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Puerto Libertad, Garupá y Candelaria contaba con 361.935 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,13% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 7.036 has. en 2006 a 8.727 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,18%, es decir con una expansión que prácticamente iguala al crecimiento poblacional. En consonancia con ello, la densidad se mantuvo casi constante pasando de 41,7 hab./ha. en 2006 a 41,5 hab./ha. en 2016.

Figura 6.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Posadas entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

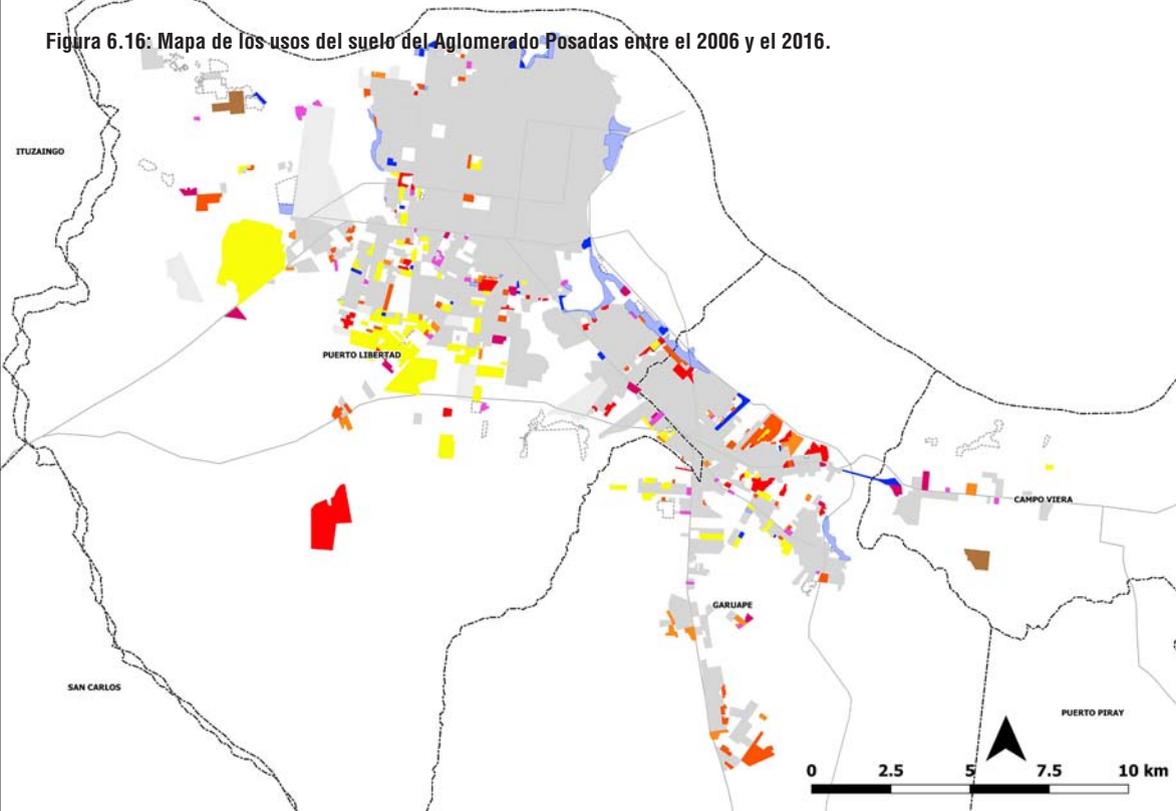
- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacíos urbanos

▲ Media Anual '06-'16

<p style="font-size: 2em;">○</p> <p><b>SUP. 2,18%</b></p>	<p style="font-size: 2em;">👤</p> <p><b>Pob. 2,13%</b></p>	<p style="font-size: 2em;">▲</p> <p><b>Factor AU/Pob 1,0Fx</b></p>
<p><span style="color: yellow;">●</span> <b>Sup. 2006</b> 7.036 has.</p> <p><span style="font-size: 1.5em;">👤</span> <b>Pob. AU 2006</b> 293.149 hab.</p> <p><b>Dens. 42 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: orange;">●</span> <b>Sup. 2010</b> 7.562 has. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>1,82%</b></p> <p><span style="font-size: 1.5em;">👤</span> <b>Pob. AU 2010</b> 320.873 hab. ▲ Med. Anual '06-'10 <b>2,28%</b></p> <p><b>AU/Pob 0,8Fx</b></p> <p><b>Dens. 42 hab/ha</b></p>	<p><span style="color: red;">●</span> <b>Sup. 2016</b> 8.727 has. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,42%</b></p> <p><span style="font-size: 1.5em;">👤</span> <b>Pob. AU 2016</b> 361.935 hab. ▲ Med. Anual '10-'16 <b>2,03%</b></p> <p><b>AU/Pob 1,2Fx</b></p> <p><b>Dens. 41 hab/ha</b></p>

 Superficie al 2016 de Vacíos Urbanos 506,77 has. 5,81% del Área Urbana

Figura 6.16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Posadas entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 6.17: Usos del suelo Posadas 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 76% de las 1.691 has. que se expandió la ciudad, destacándose la Vivienda Social (RVIS) con un 43% del total. También se destaca el crecimiento del uso destinado a Equipamientos (E) con un 17%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 507 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 5,81% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.



### 3 FORMOSA

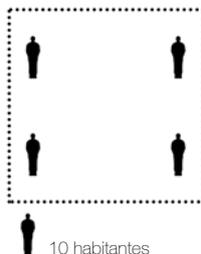
**SUPERFICIE**  
6.438 has.

**POBLACION**  
255.881 hab.

**DENSIDAD**  
39,7 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
`06 - `16

FORMOSA



**1,6x**

Region 

**30%**

**25%**

**0,8**  
veces la densidad  
media regional

**20%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs 

**1%**

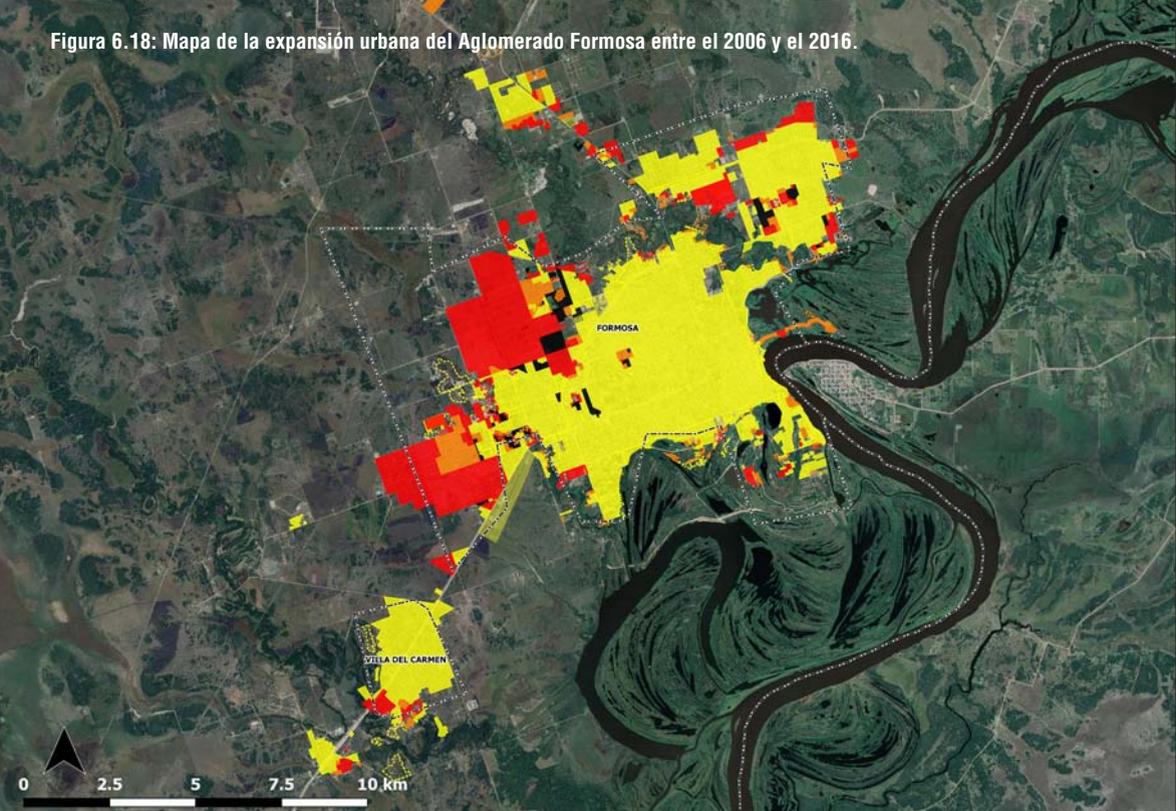
**0,9%**

**1,0**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**8%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por el municipio de Formosa y Villa del Carmen contaba con 255.881 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 2,22% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 4.592 has. en 2006 a 6.438 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 3,44%, es decir 1,6 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia con ello, la densidad bajó de 44,7 hab./ha. en 2006 a 39,7 hab./ha. en 2016.

Figura 6.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

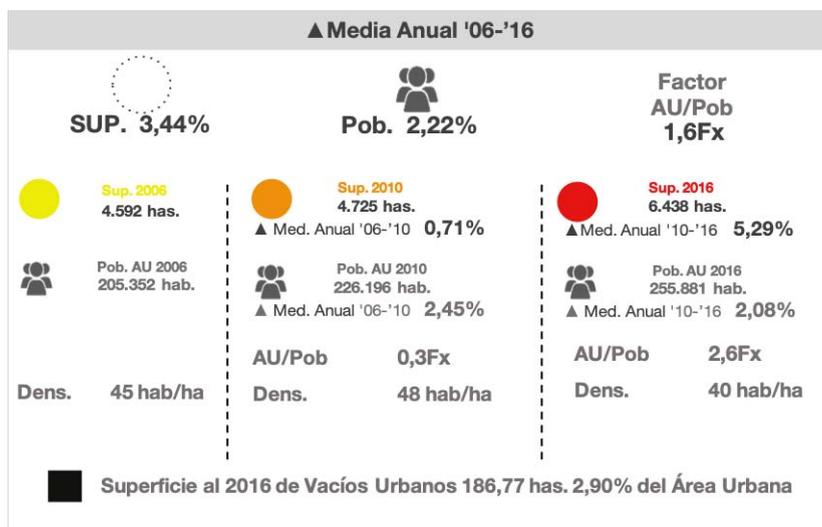
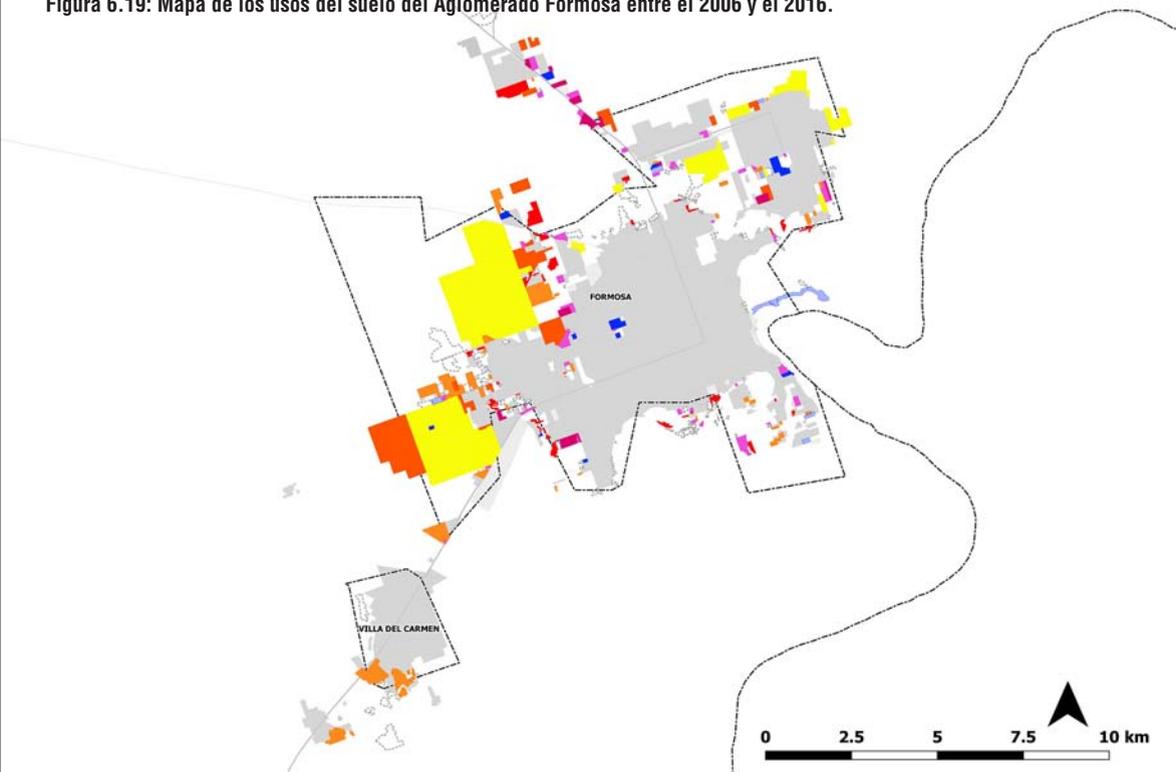


Figura 6.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Urbanización cerrada (UC)
- Residencial informal (RI)
- Residencial vivienda social (RVIS)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

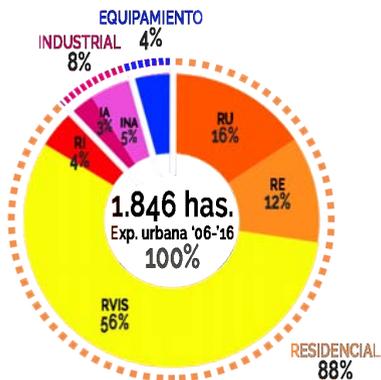
COMERCIAL

- Zona administrativa
- Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 6.20: Usos del suelo Formosa 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 88% de las 1.846 has. que se expandió la ciudad, destacándose la Vivienda Social (RMS) con un 56% del total. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 187 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 2,90% de la mancha urbana.

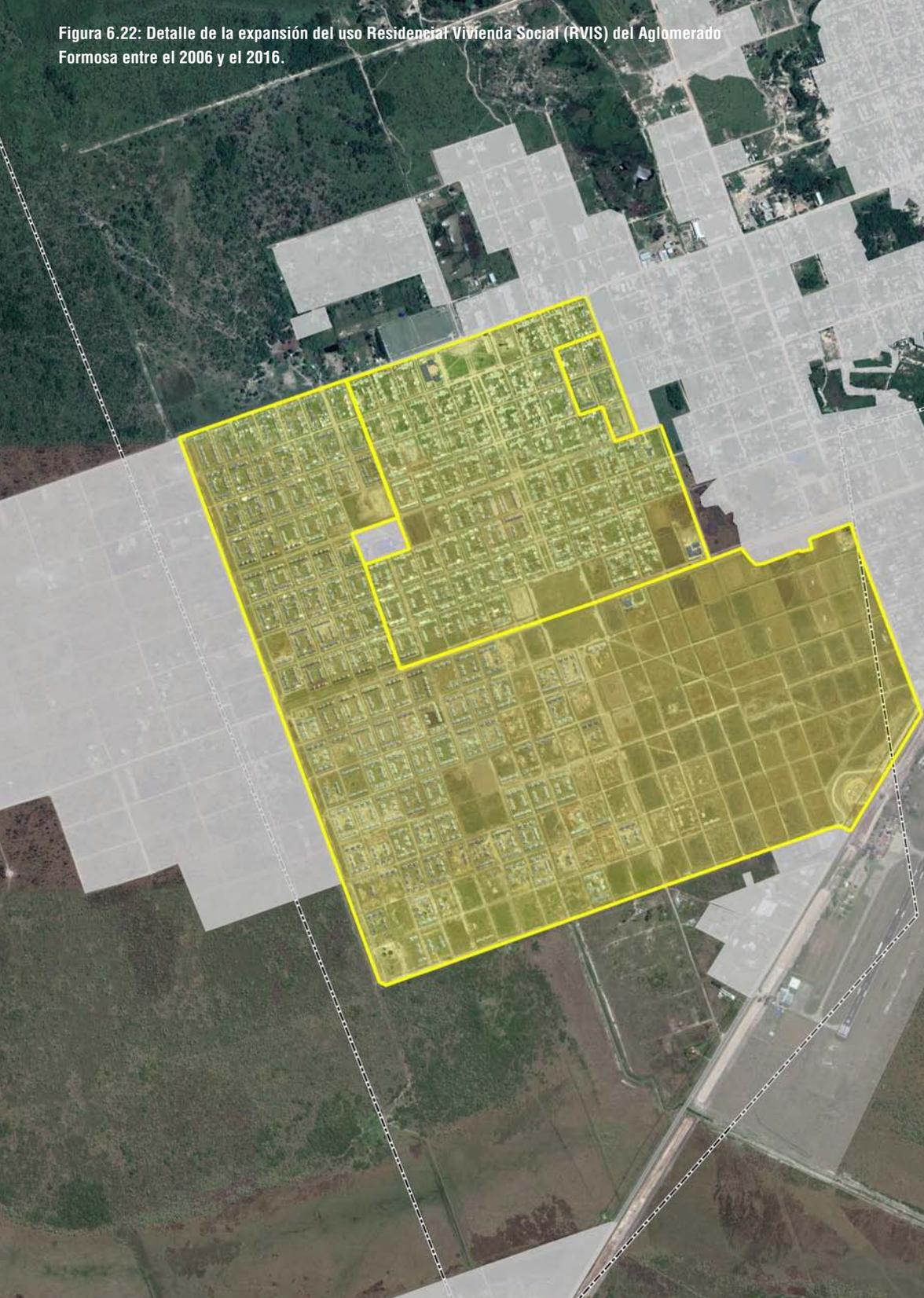
Fuente: Elaboración propia.

Figura 6.21: Mapa de detalle de la expansión del uso Residencial Vivienda Social (RVIS) del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.



En la expansión urbana 2006-2016 de Formosa el uso Residencial Vivienda Social (RVIS) corresponde a un 56% del total. Comparado con los valores de la región, el RVIS formoseño equivale a un 41% del total de los 4 GAUs y a un 9% de los 33GAUs del país.

Figura 6.22: Detalle de la expansión del uso Residencial Vivienda Social (RVIS) del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.





## 4 CORRIENTES

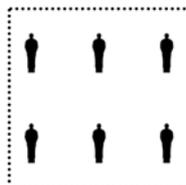
**SUPERFICIE**  
6.380 has.

**POBLACION**  
388.165 hab.

**DENSIDAD**  
60,8 hab/ha

**FACTOR DE  
CRECIMIENTO**  
'06 - '16

CORRIENTES



10 habitantes

**1,3X**

Region

**30%**

**39%**

**1,3**  
veces la densidad  
media regional

**-1%**  
del Fx promedio  
regional

33 GAUs

**1%**

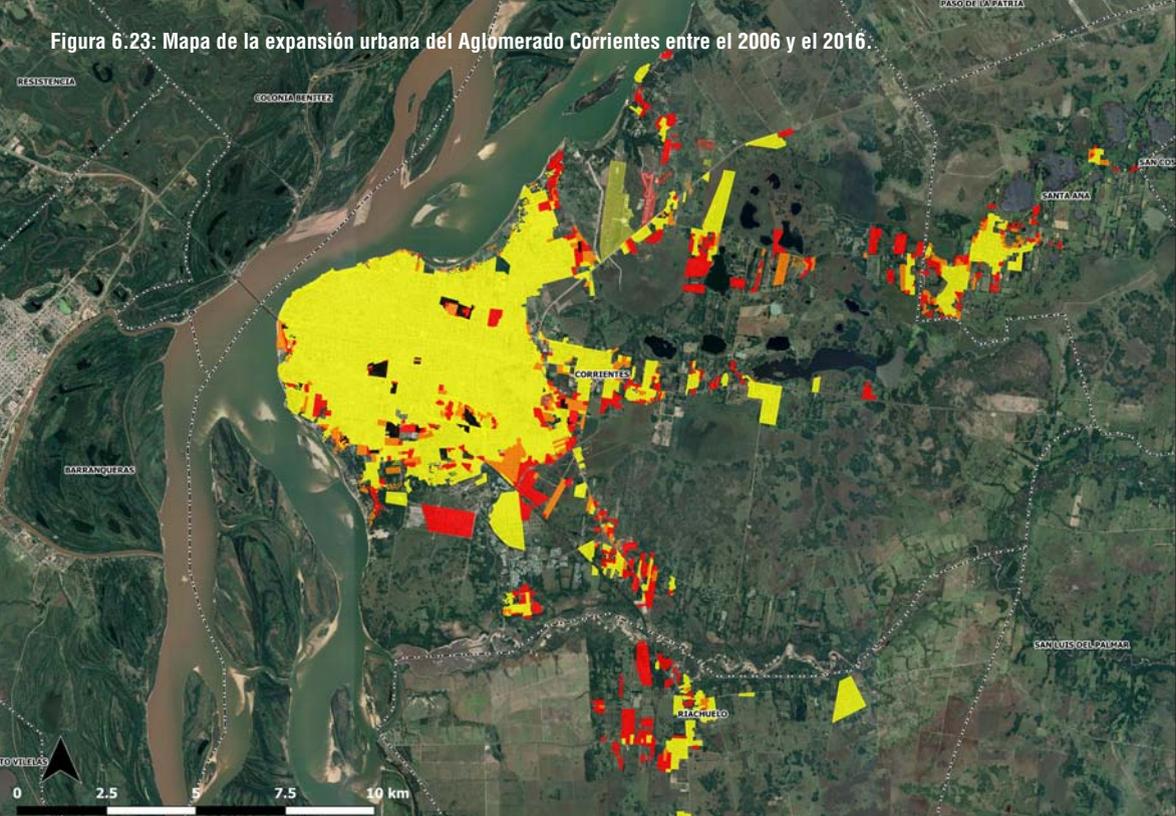
**1,4%**

**1,5**  
veces la densidad  
media de los 33  
GAUs

**-10%**  
del FX  
promedio de los  
33 GAUs

El aglomerado urbano comprendido por los municipios de Corrientes, Riachuelo, Santa Ana e Ingenio Primer Correntino contaba con 388.165 habitantes en 2016, resultado de un crecimiento medio anual promedio de 1,59% para todo el período (2006-2016). En relación a la superficie del área urbana, los resultados muestran un fuerte crecimiento, pasando de 5.212 has. en 2006 a 6.380 has. en 2016, lo que implica un crecimiento medio anual de 2,04%, es decir 1,3 veces el crecimiento poblacional, lo que marca una fuerte expansión. En consonancia, la densidad bajó de 63,6 hab./ha. en 2006 a 60,8 hab./ha. en 2016.

Figura 6.23: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Corrientes entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Área urbana 2010
- Área urbana 2016
- Vacios urbanos

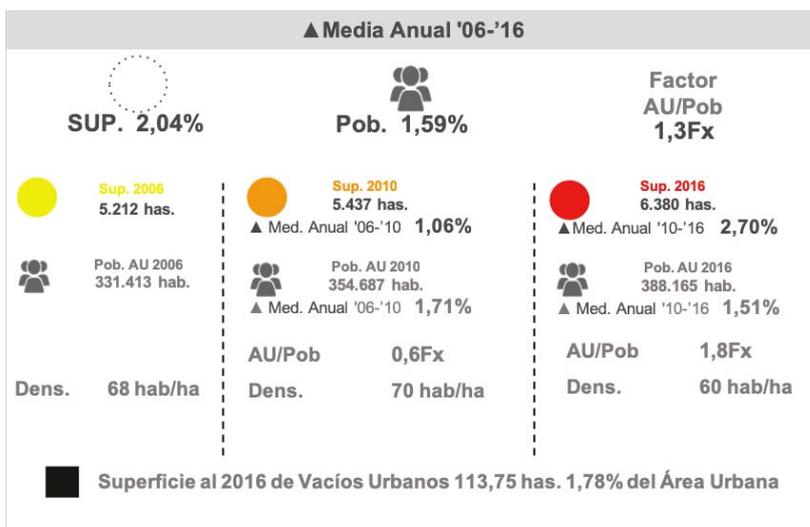
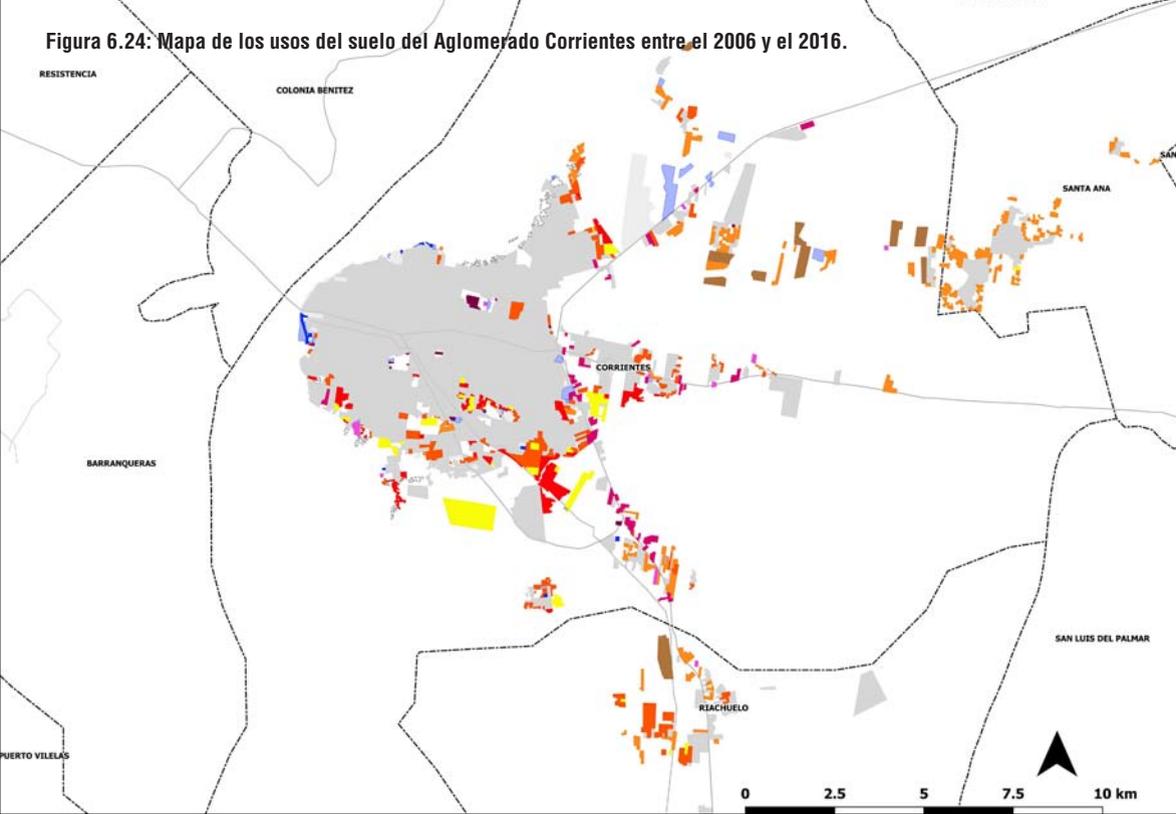


Figura 6.24: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Corrientes entre el 2006 y el 2016.



REFERENCIAS

- Área urbana 2006
- Cavas Ladrilleras Basurales

RESIDENCIAL

- Residencial urbano (RU)
- Residencial extraurbano (RE)
- Residencial vivienda social (RVIS)
- Residencial informal (RI)
- Urbanización cerrada (UC)

INDUSTRIAL

- Industrial agrupado (IA)
- Industrial no agrupado (INA)

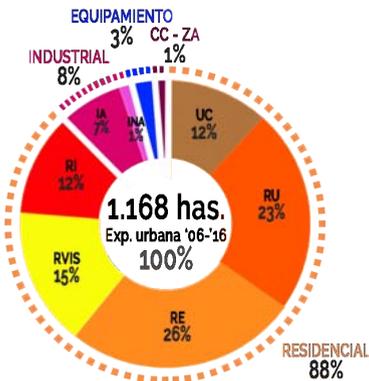
COMERCIAL

- Zona administrativa Centro comercial (CC)

EQUIPAMIENTOS

- Equipamientos (E)

Figura 6.25: Usos del suelo Corrientes 2006/2016.



En relación a los usos del suelo, el uso residencial ocupó el 88% de las 1.168 has que se expandió la ciudad, destacándose el Residencial Urbano (RU) con un 23% del total y el Residencial Extraurbano (RE) con un 26%. Asimismo, en todo el aglomerado se identificaron 114 has. de vacíos urbanos, lo que representa un 1,78% de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia.

**Capítulo 7.**  
**BALANCE COMPARADO DE**  
**CIUDADES**

## I. Una mirada general a la expansión de los 33 GAU's

Al año 2016, los 33 GAU's argentinos están conformados por 137 municipios, con 28,4 millones de personas viviendo en ellos. Ello equivale al 66% de la población total del país y al 72% de su población urbana, considerando que según el censo de 2010, 9 de cada 10 personas viven en ciudades. En contraste, la superficie ocupada por los 33 GAU's es equivalente al 0,23% del territorio argentino.

En 2006, los 33 GAU's ocupaban una superficie de 545.002 hectáreas, en las que habitaban 25.238.483 habitantes, con una densidad bruta de 46,3 hab./ha. Diez años después, la superficie ocupada por los 33 GAU's aumentó a 630.734 hectáreas, con una población de 28.366.827 habitantes, lo que implica una densidad bruta de 45,0 hab./ha. Es decir que los 33 GAU's consumieron en una década aproximadamente 86 mil hectáreas de suelo, una magnitud equivalente a 4,5 ciudades de Buenos Aires.

Sin considerar el Aglomerado Gran Buenos Aires (AGBA), los restantes 32 GAU's ocupaban en 2006 una superficie de 290.600 hectáreas, en las que habitaban 12.101.737 habitantes, con una densidad bruta de 41,6 hab./ha. Diez años después, la superficie ocupada es de 354.628 hectáreas, con una población de 13.862.039 habitantes, lo que implica una densidad bruta de 39,1 hab./ha.

Esta última distinción resulta necesaria dado que es muy relevante el peso del AGBA sobre el total de los 33 GAU's estudiados. Su cuantía poblacional al año 2016 representa el 51,1% de la población y el 43,8% de la superficie total que ocupan los aglomerados. Es por ello que en varias partes del trabajo se hace mención a los resultados para 32 GAU's, sin incluir el AGBA, a fin de contar con otro punto de comparación. Al tratarse de un área con un alto porcentaje de territorio urbanizado, la expansión urbana se restringe a los municipios ubicados en su periferia, lo que genera que la mancha urbana exceda al AGBA, proyectándose a la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), que está integrada por otros ocho municipios.

## **II. Resultados de los indicadores que dimensionan la Expansión de las Ciudades**

Son cuatro los indicadores con los cuales se ha venido desarrollando el análisis de cada ciudad y región, es decir, la expansión del área urbana, la dinámica de la población, la densidad poblacional y el factor de crecimiento. En este capítulo se presenta un balance general con ellos, pero a nivel de los 33 Grandes Aglomerados Urbanos.

### **Expansión del área urbana**

Los resultados muestran que la expansión urbana se aceleró en el período 2010-2016 respecto a 2006-2010. El crecimiento medio anual del área urbana pasó de 1,09% entre 2006 y 2010 a 1,73% entre 2010 y 2016. Sin contabilizar el AGBA, esa aceleración fue aún mayor, pasando de 1,29% en 2006-2010 a 2,49% en 2010-2016.

Esto implica que, si se sostiene la tendencia a nivel país y la mancha urbana continuara creciendo con una tasa media anual de 1,5% en los próximos diez años, el área urbana expandirá casi una sexta parte más (14,7%) respecto de su tamaño actual. Excluyendo al AGBA de estos guarismos, si continuaran las tendencias de crecimiento con una tasa media anual del 2% en los próximos diez años, el área urbana de los aglomerados se expandirá una quinta parte más (20,1%) respecto de su dimensión actual.

En este contexto, cabe destacar algunos casos significativos y establecer algunas lecturas particulares.

El caso de AGBA es destacable por lo paradójico. Su crecimiento urbano en términos absolutos alcanza las 21.704 hectáreas entre el 2006 y el 2016, siendo el mayor entre los 33 GAU's, dado que equivale al 25% del crecimiento de las áreas urbanas del total de los aglomerados del país en el mismo período. Sin embargo, al analizar ese crecimiento individualmente, el mismo equivale sólo a un 8% en relación con su propio tamaño, el cual alcanza 276.106 hectáreas en el 2016.

En el otro extremo, el caso de la ciudad de Ushuaia evidencia unas 312 hectáreas de crecimiento del área urbana entre el 2006 y el 2016, un escaso 1,4% del crecimiento superficial del AGBA, aunque ello conlleva, para su propio proceso histórico, un 30% de aumento respecto de su tamaño al año 2006. En el mismo sentido, la ciudad de Río Grande, a pesar de ser una de las de menor tamaño entre las 33 GAU's, registra un

crecimiento de un 52% de su área urbana entre el año 2006 y el 2016.

Estos ejemplos corroboran una tendencia que se desprende de las figuras 7.2 y 7.3: las ciudades de menor tamaño son las que proporcionalmente más crecen y, por lo tanto, son las que más tienden a expandirse. En esta condición, de las 21 ciudades que tienen un tamaño menor a 10.000 hectáreas –cuya media de crecimiento ha sido de un 28% en diez años–, 15 de ellas (San Luis, La Rioja, Santiago del Estero, Jujuy, Catamarca, Comodoro Rivadavia, Río Gallegos, Rawson-Trelew, Río Grande, Viedma-Patagones, Ushuaia, Resistencia, Posadas, Formosa y Corrientes) crecieron al menos un 20% en la década 2006-2016, de las cuales, nueve lo hicieron por encima del 30%.

### Dinámica poblacional

Al analizar la expansión de cada aglomerado es necesario relacionarla con la evolución de su población. Esto se debe a que existen GAU's que registraron una fuerte expansión de su área urbana, pero al mismo tiempo tuvieron un importante incremento poblacional. Ejemplos que ilustran esta dinámica son Río Grande y Río Gallegos, cuyas áreas urbanas se expandieron a una tasa media anual de 4,29% y 4,12% respectivamente, mientras que la población se expandió a una tasa media anual del 2,95% y 2,09% respectivamente.

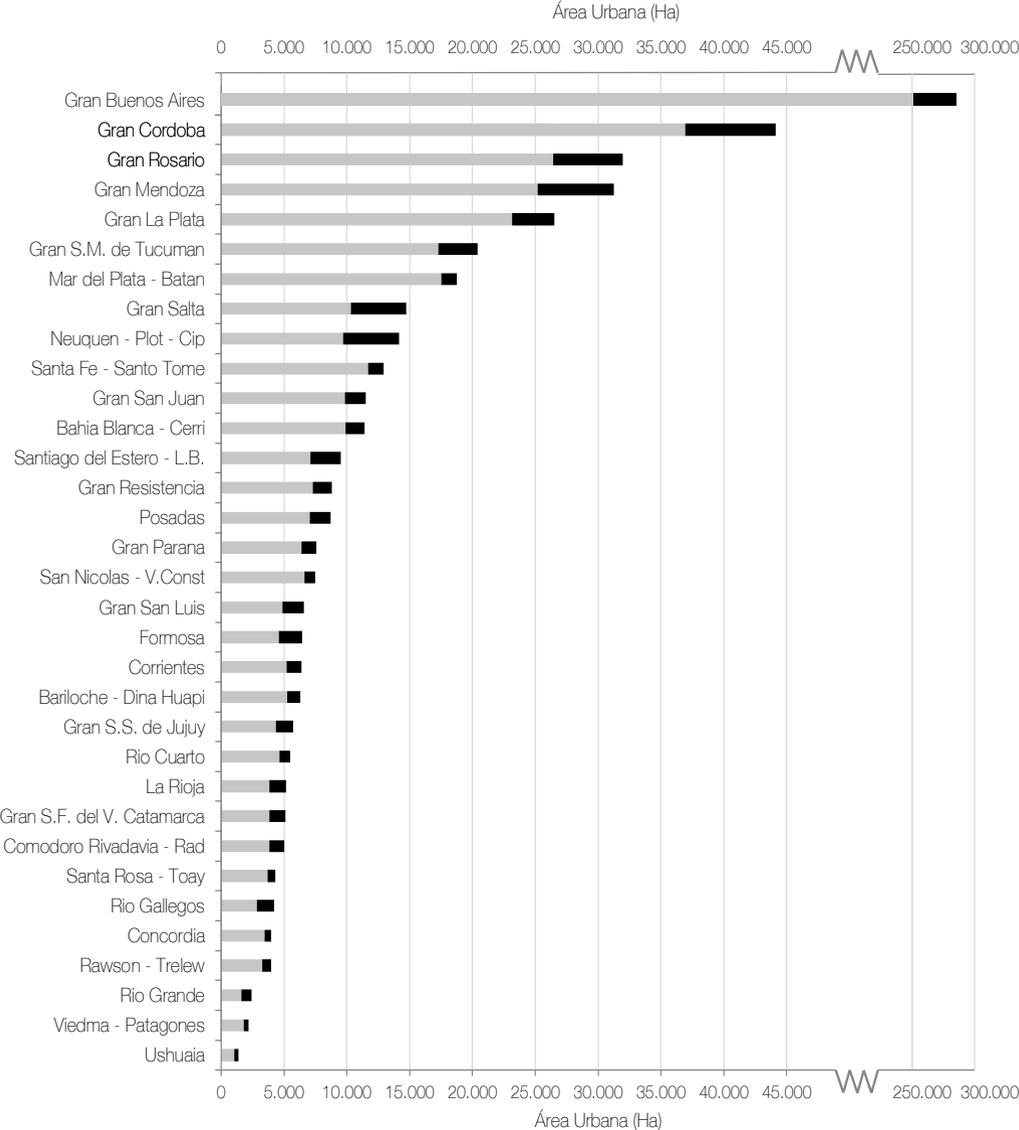
A diferencia de la expansión del área urbana, la dinámica del crecimiento poblacional se ha mostrado más estable. El crecimiento medio anual es prácticamente equivalente, pasando de 1,14% entre 2006-2010 a 1,20% entre 2010-2016. Sin el AGBA, esa diferencia es levemente más marcada, aunque igualmente equilibrada, pasando de 1,40% entre 2006-2010 a 1,35% entre 2010-2016. Esto implica que las tasas de crecimiento poblacional en la tendencia general de los 33 GAU's son en promedio estables.

**Figura 7.1: Síntesis de la tasa de crecimiento medio anual del área urbana y la población de los 33 Grandes Aglomerados Urbanos de Argentina. Años 2006, 2010 y 2016.**

	Área urbana. Crecimiento medio anual			Población. Crecimiento medio anual		
	'06 -'10	'10 -'16	'06 -'16	'06 -'10	'10 -'16	'06 -'16
33 GAU's	1,09%	1,73%	1,47%	1,14%	1,20%	1,18%
32 GAU's (sin AGBA)	1,29%	2,49%	2,01%	1,40%	1,35%	1,37%

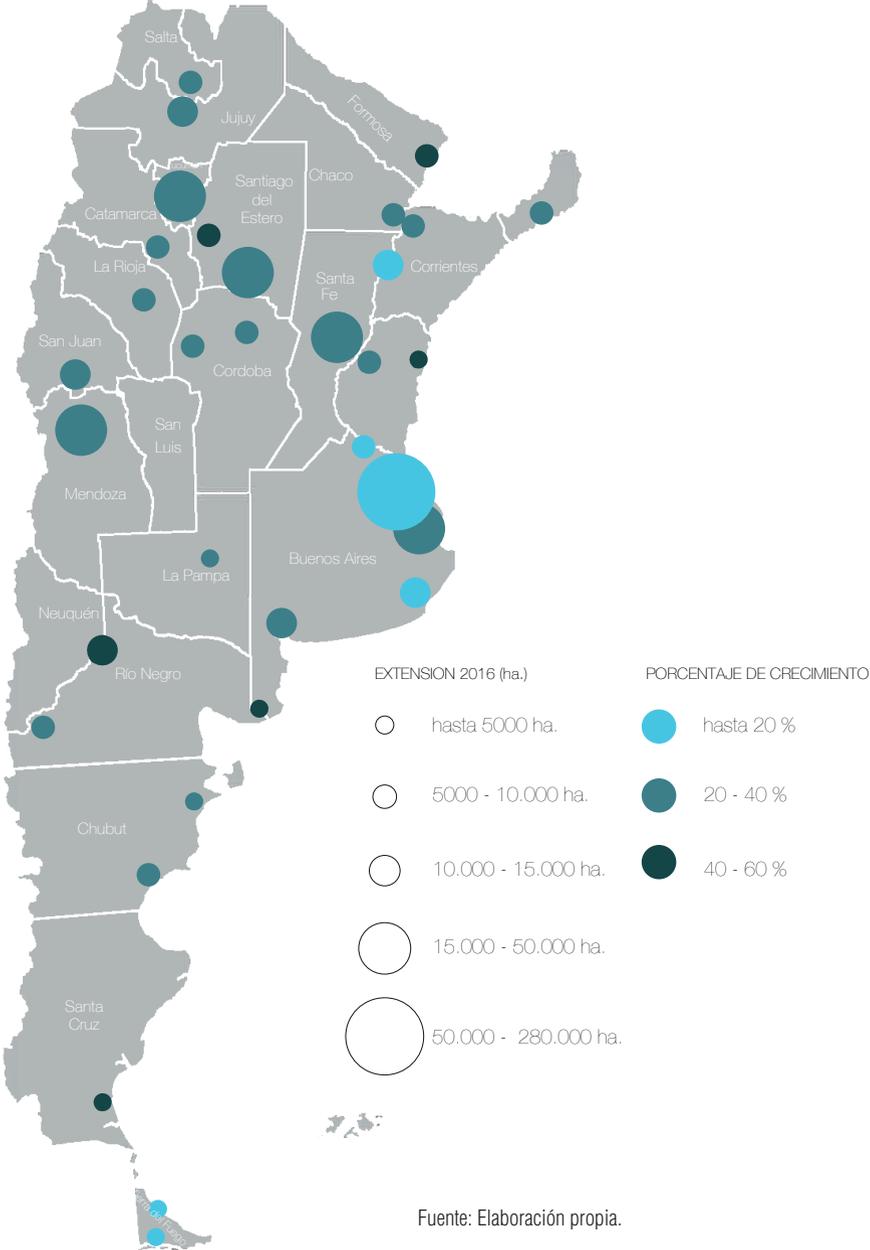
Fuente: Elaboración propia en base a datos de expansión procesados con Google Earth y estimaciones de población en base a los censos de Población de los años 1991, 2001 y 2010 del INDEC.

**Figura 7.2: Comparativa de crecimiento de área urbana de ciudades entre 2006 y 2016.**



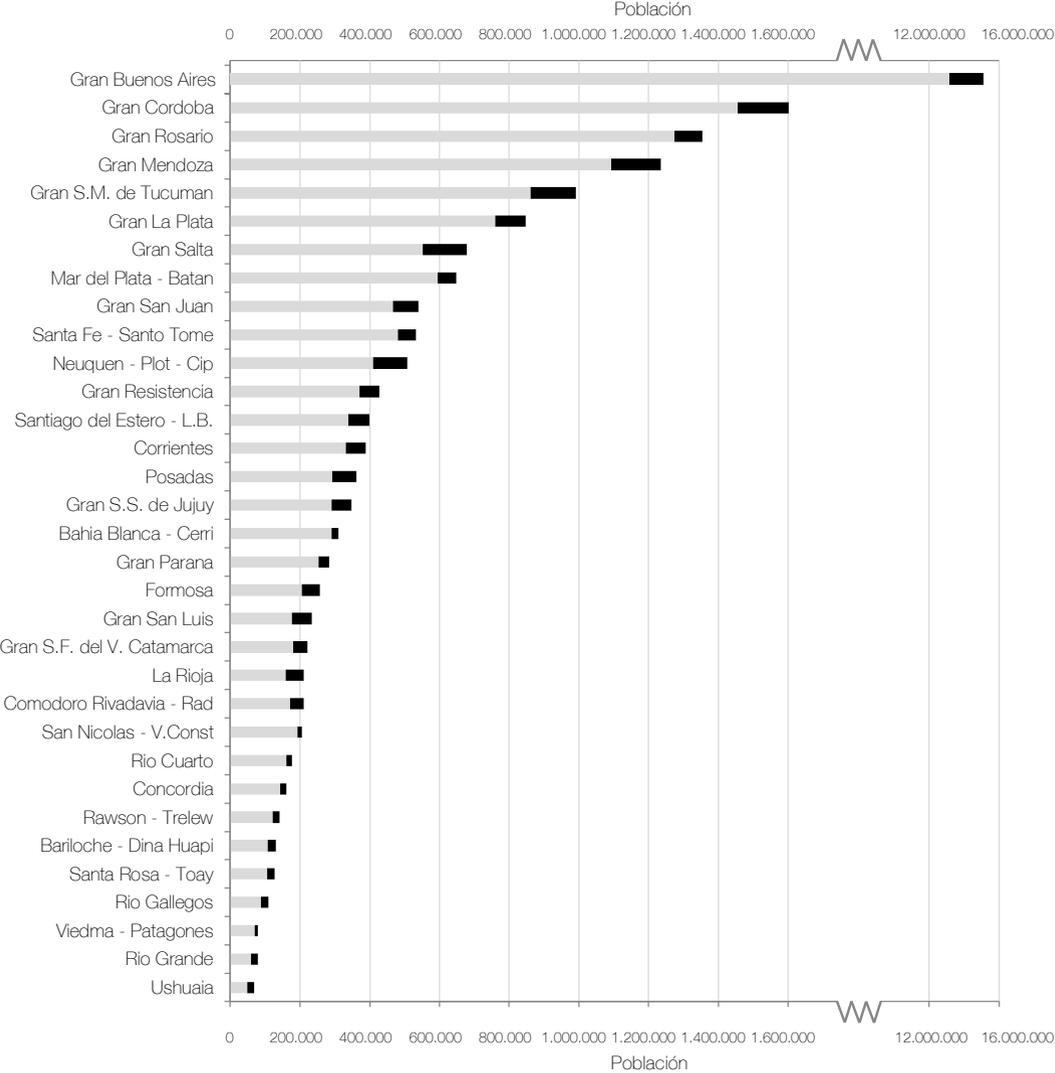
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7.3: Rango de ciudades por tamaños de área urbana y porcentajes de crecimiento entre 2006 y 2016.**



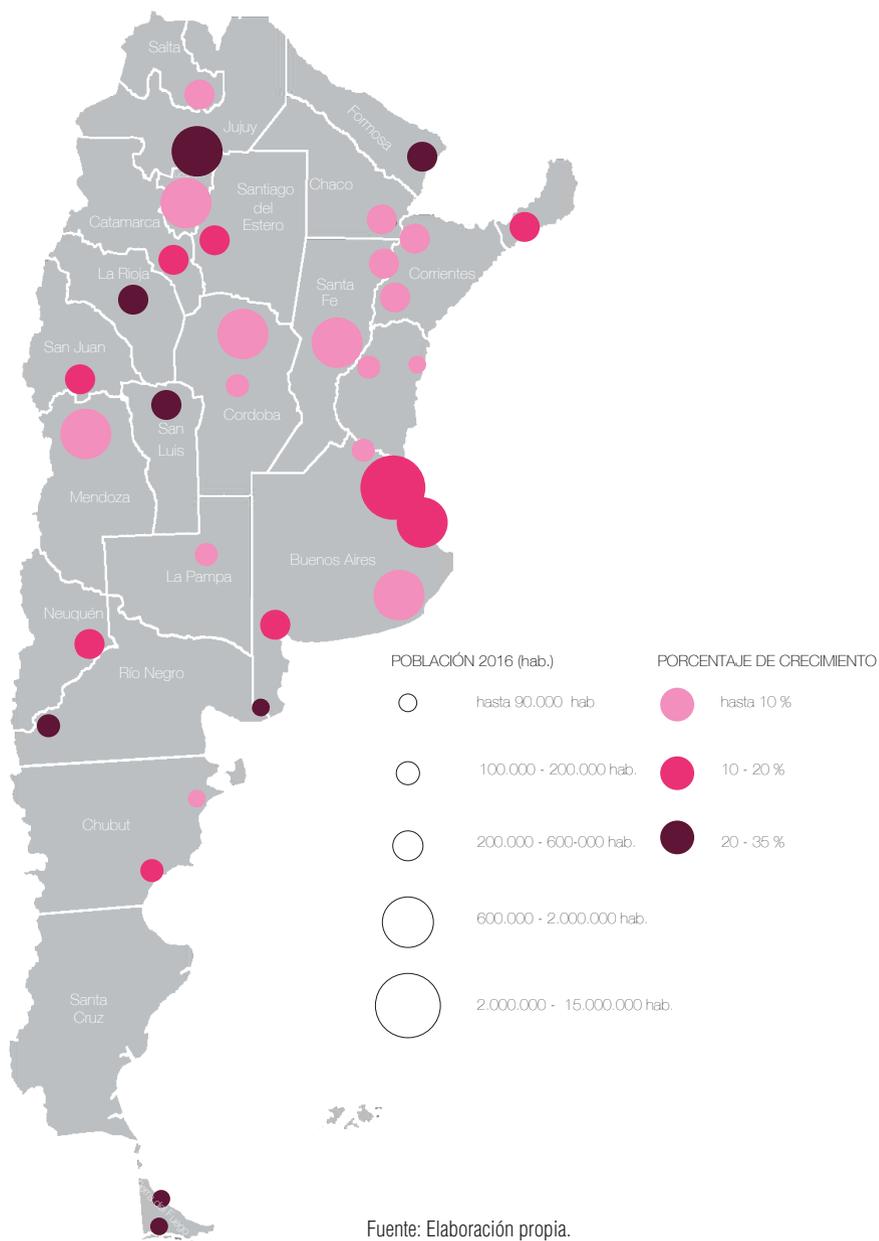
Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7.4: Comparativa de crecimiento de población de ciudades entre 2006 y 2016.**



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 7.5: Rango de ciudades por población y porcentajes de crecimiento poblacional entre 2006 y 2016.**



En lo particular, acompañando la lectura de las figuras 7.4 y 7.5, cabe destacar las ciudades de la región Patagonia, las cuales han mantenido un crecimiento desmedido de su población, con crecimientos superiores a

**Figura 7.6. Evolución del Factor de Crecimiento de los 33 Grandes Aglomerados Urbanos de Argentina. Periodos 2006-2010, 2010-2016 y 2006-2016.**

Región	Nº	Aglomerado urbano	Factor (Área Urbana / Población)		
			2006-2010	2010-2016	2006-2016
Centro	1	Gran Buenos Aires	0,94	0,76	0,83
	2	Gran Córdoba	1,45	2,16	1,86
	3	Gran Rosario	1,72	3,97	3,13
	4	Gran La Plata	0,14	1,90	1,24
	5	Mar del Plata - Batán	1,27	0,51	0,80
	6	Gran Santa Fé	0,71	1,21	1,01
	7	Bahía Blanca - Cerri	1,36	3,00	2,36
	8	Gran Paraná	0,67	2,14	1,50
	9	San Nicolás - Villa Constitución	3,55	0,76	1,84
	10	Río Cuarto	1,46	2,36	2,01
	11	Santa Rosa - Toay	0,63	0,92	0,80
	12	Concordia	0,94	1,17	1,07
Cuyo	13	Gran Mendoza	0,95	2,30	1,76
	14	Gran San Juan	0,53	1,46	1,06
	15	San Luis - El Chorrillo	0,46	1,52	1,06
	16	La Rioja	0,64	1,31	1,03
NOA	17	Gran San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo	0,09	2,01	1,17
	18	Gran Salta	0,47	2,69	1,75
	19	Santiago del Estero - La Banda	1,26	2,18	1,78
	20	Gran San Salvador de Jujuy - Palpalá	0,75	2,14	1,53
	21	Gran San Fernando del Valle de Catamarca	1,17	1,66	1,45
Patagonia	22	Neuquén - Plottier - Cipolletti	1,84	1,74	1,78
	23	Barioche - Dina Huapi	0,86	0,95	0,92
	24	Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	1,51	1,28	1,36
	25	Río Gallegos	2,34	1,72	1,97
	26	Rawson - Trelew	0,67	1,81	1,35
	27	Río Grande	1,67	1,30	1,45
	28	Viedma - Patagones	1,32	1,54	1,45
	29	Ushuaia	1,02	0,55	0,75
NEA	30	Gran Resistencia	0,98	1,59	1,32
	31	Posadas	0,80	1,19	1,02
	32	Formosa	0,29	2,55	1,55
	33	Corrientes	0,62	1,78	1,28
Total			0,95	1,44	1,25
Total sin Área Gran Buenos Aires (AGBA)			0,93	1,85	1,47

Fuente: Elaboración propia en base a datos de expansión procesados con Google Earth y estimaciones de población en base a los censos de Población de los años 1991, 2001 y 2010 del INDEC.

un 20% entre los años 2006 y 2016, siendo destacables los ejemplos de Ushuaia con un 41%, Río Grande con un 34%, Neuquén-Cipolletti-Plottier con un 24%, Río Gallegos con un 23%, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly con un 22% y Bariloche-Dina Huapi con un 21% de crecimiento.

En contraste, aparecen ciudades que han crecido por debajo del 10% en los mismos 10 años, como son los casos de la región Centro, con ejemplos como Gran Buenos Aires y Gran Córdoba con un 10%, Mar del Plata y Río Cuarto con un 9%, San Nicolás-Villa Constitución con un 7% y Bahía Blanca-Cerri y Gran Rosario con un 6% de crecimiento.

### **Factor de crecimiento**

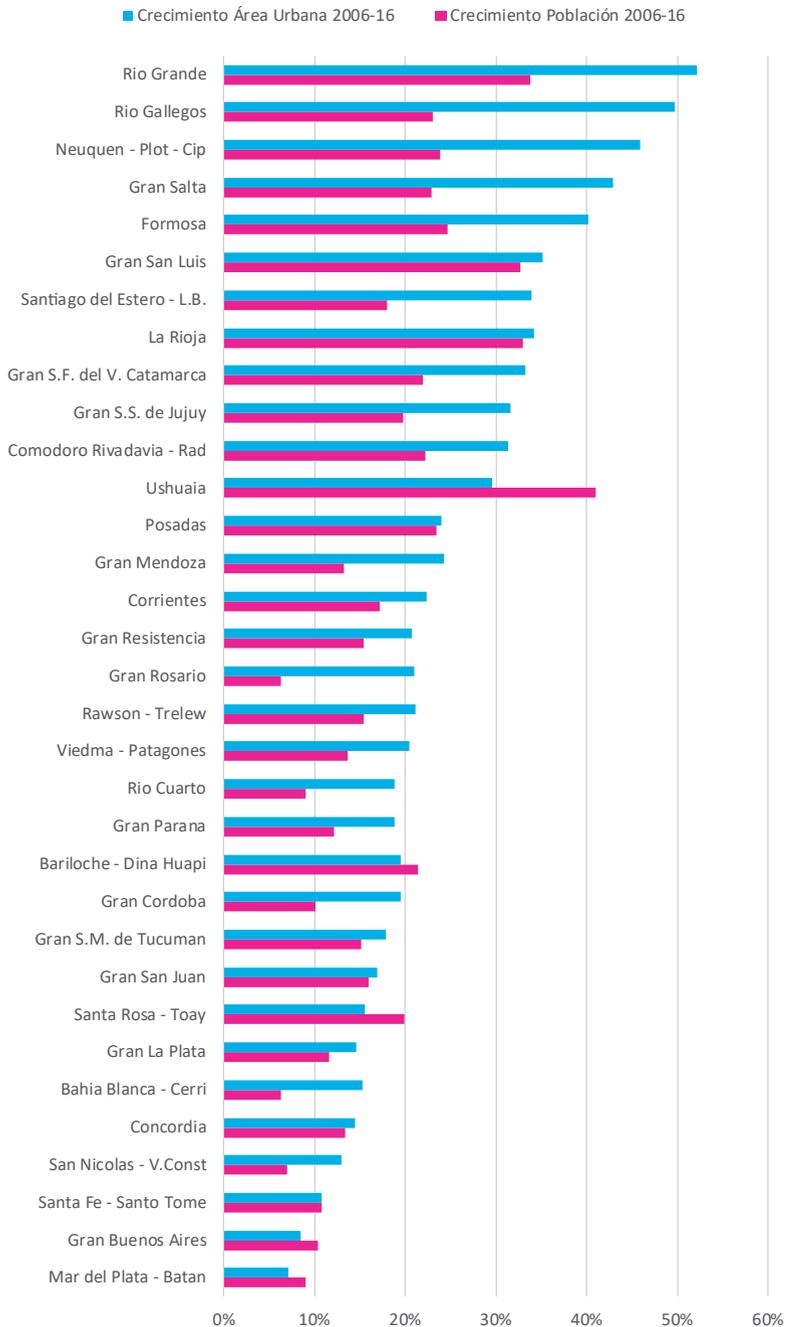
Con el fin de comparar la expansión en los 33 GAU's, se construyó un indicador que tiene en cuenta la expansión urbana y el incremento poblacional registrado en cada aglomerado: el cociente entre el crecimiento medio anual del área urbana y el crecimiento medio anual de la población. De esta manera se obtuvo el factor  $x$  (área urbana / población), donde un factor  $2x$  significa que, por cada punto porcentual de incremento de la población, el área urbana se expandió 2 puntos porcentuales.

La Figura 7.6 presenta la relación entre la expansión del área urbana y el incremento poblacional para cada aglomerado. Los resultados dan cuenta de situaciones preocupantes en varios GAU's, donde la expansión registrada en el área urbana estuvo muy por encima del incremento poblacional. Los aglomerados donde este factor fue mayor son: Rosario con  $3,1x$ , Bahía Blanca con  $2,4x$ , Río Cuarto y Río Gallegos con  $2,0x$ , Gran Córdoba con  $1,9x$  y Gran Mendoza, Gran Salta, Santiago del Estero-La Banda, Neuquén-Cipolletti-Plottier, San Nicolás-Villa Constitución, todas con  $1,8x$ .

El resultado general arroja que entre los años 2006-2010, 19 ciudades se expandieron menos que el crecimiento poblacional ( $0,4x$  a  $0,9x$ ), 2 se expandieron igual o algo por encima del crecimiento poblacional ( $1x$  a  $1,2x$ ), 6 se expandieron por encima del crecimiento poblacional ( $1,2x$  a  $1,5x$ ) y 6 GAU's se expandieron muy por encima del crecimiento poblacional (más de  $1,5x$ ).

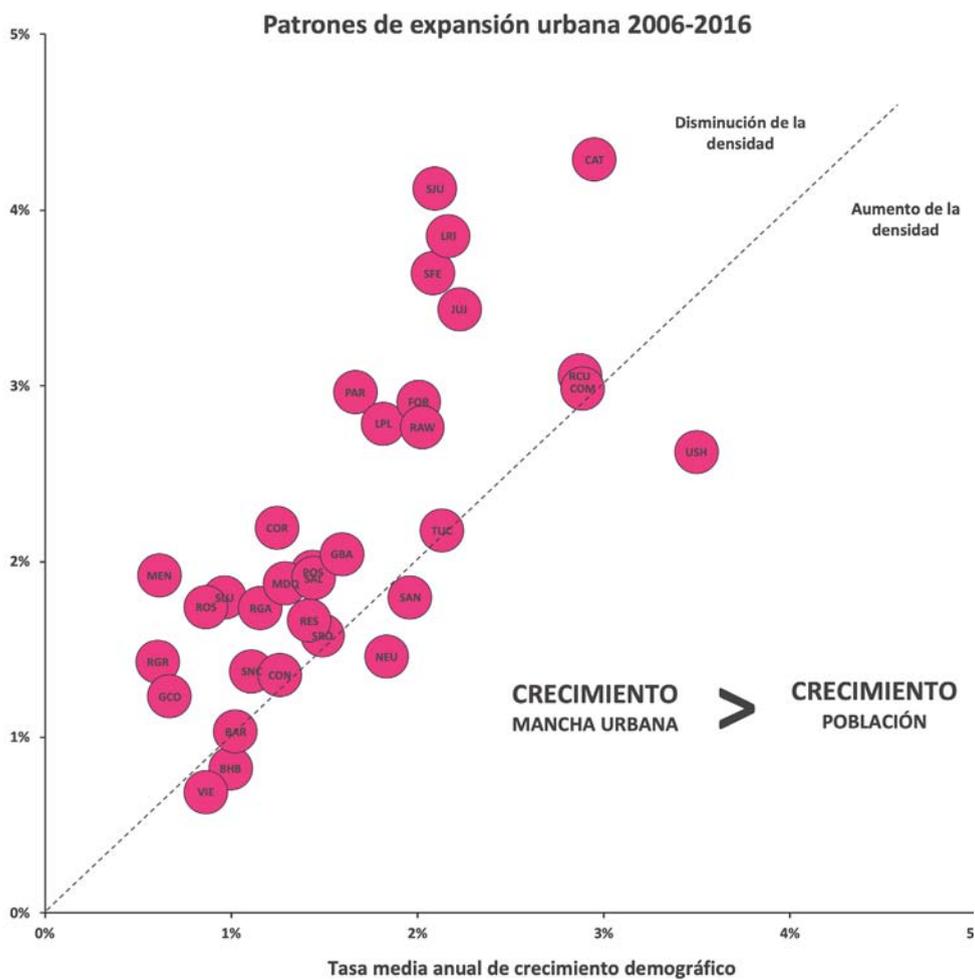
Para el año 2010-2016 la tendencia es más regresiva dado que disminuyen las ciudades con factores de crecimiento bajos y aumentan notoriamente aquellas con factores de crecimiento muy altos. De las 19 ciudades contabilizadas en el período previo, ahora sólo 6 GAU's se expandieron menos que el crecimiento poblacional ( $0,4x$  a  $0,9x$ ).

**Figura 7.7: Comparativa entre el crecimiento de área urbana y poblacional de las 33 GAU's entre 2006 y 2016.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

Figura 7.8: Distribución de las ciudades en relación al factor de crecimiento.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC.

Los 2 GAU's con expansión moderada o próxima al crecimiento poblacional (1x a 1,2x) se mantienen iguales en ambos períodos. Por otro lado, las 6 ciudades que se expandieron por encima del crecimiento poblacional (1,2x a 1,5x) pasaron de 6 a 5 unidades. Por último, y lo más alarmante, es que las ciudades con crecimiento muy alto (más de 1,5x), pasaron de ser 6 en el lapso 2006-2010 a 20 en el período 2010-2016.

### **Densidad**

En términos de densidad poblacional, dejando fuera del análisis a AGBA, los resultados muestran que para los restantes 32 GAU's, la misma se redujo 6,1% en una década. Esta reducción es una tendencia no recomendable para la sostenibilidad de las ciudades. Un trabajo de reciente publicación, que analiza la relación entre la densidad y el costo de proveer servicios urbanos básicos (agua, saneamiento y recolección de residuos) en Brasil, Chile, Ecuador y México, señala que "la relación entre el gasto municipal en la provisión de servicios urbanos y la densidad de población alcanza niveles óptimos en densidades brutas cercanas a 90 habitantes por hectárea" (Libertun y Guerrero, 2017). Esa densidad equivale a más del doble de la densidad promedio de 39 hab./ha. que al 2016 muestran los 32 GAU's argentinos. También es evidente que la baja densidad implica costos más altos para el gobierno local, ya que es necesario construir redes de infraestructura de mayor longitud, se requiere ampliar la red de transporte público y las vías que le dan soporte, recorrer más kilómetros para recoger los residuos y aumentar distancias hacia los equipamientos de salud o educativos.

Los 33 GAU's varían de manera pronunciada sus niveles de densidad, exhibiendo desde densidades periurbanas menores a los 30 hab./ha., hasta los 60 hab./ha., 13 habitantes por debajo del estándar mínimo de ocupación, que tal como muestra la figura 7.10, presupone al menos disponer de una vivienda por lote en una manzana tradicional.

Como constancia puede verificarse que la tendencia general, según se desprende de la figura 7.11, es que, salvo algunas pocas excepciones, todas las ciudades analizadas han disminuido sus densidades poblacionales, con mayor o menor grado de sensibilidad, entre 2006 y 2016. En tal sentido, los casos más evidentes son las ciudades de Río Gallegos, con una disminución de un 18% y Neuquén-Plottier-Cipolletti con una pérdida de un 15%. Las excepciones a esta tendencia son los casos de Gran Buenos Aires, Mar del Plata-Batán y Bariloche-Dina Huapi, con leves crecimientos

en sus densidades, alrededor del 2%, entre 2006 y 2016. En esta misma línea, pero más significativamente, los casos de Santa Rosa-Toay y, sobre todo el de Ushuaia, muestran crecimientos de un 4% y un 9% en sus densidades poblacionales respectivamente entre los años 2006 y 2016.

La lectura se torna algo más crítica al observar las densidades específicas de las áreas de crecimiento, es decir sin diluirlas en las áreas más consolidadas y densas de las ciudades. Según se desprende de la figura 7.9, las áreas urbanas de la expansión, es decir las superficies incorporadas al espacio urbano, lo vienen haciendo con densidades bajas y decrecientes. Nuevamente sin contar el AGBA, que aporta una proporción importante de densificación, para el caso de los 32 GAU's y sólo considerando la densidad de sus áreas de crecimiento, se observa que la densidad disminuyó de 45 hab./ha. entre el 2006-2010 a 22 hab./ha. entre 2010-2016, disminución que implica 23 hab./ha. o un 51% menos que el período previo.

Si se incorpora el AGBA, es decir si se consideran los 33 GAU's, la densidad de las áreas de crecimiento pasó de 49 hab./ha. entre el 2006-2010 a 51 hab./ha. entre el 2010-2016, situación que se explica por la tendencia a la densificación que se da en esta gran metrópolis y que se expresa en la misma figura 7.9.

**Figura 7.9. Densidades en las áreas urbanas de la expansión 2006-2010 con y sin AGBA.**

Período	AGBA			33 GAU's sin AGBA			33 GAU's con AGBA		
	Crecimiento Poblacion	Crec. Area Urbana	Densidad del Crecimiento	Crecimiento Poblacion	Crec. Area Urbana	Densidad del Crecimiento	Crecimiento Poblacion	Crec. Area Urbana	Densidad del Crecimiento
<b>2006-2010</b>	484.509	8.793	55	691.142	15.347	45	1.175.651	24.140	49
<b>2010-2016</b>	883.533	12.911	68	1.069.160	48.681	22	3.128.344	61.592	51
<b>2006-2016</b>	<b>1.368.042</b>	<b>21.704</b>	<b>63</b>	<b>1.760.303</b>	<b>64.027</b>	<b>27</b>	<b>3.128.344</b>	<b>85.732</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de expansión procesados con Google Earth y estimaciones de población en base a los censos de Población de los años 1991, 2001 y 2010 del INDEC.

Segun los autores Libertun y Guerrero (2017) que analiza la relación entre la densidad y el costo de proveer servicios urbanos básicos en Brasil, Chile, Ecuador y México, señala que la relación entre el gasto municipal en la provisión de servicios urbanos y la densidad de población alcanza niveles óptimos en densidades brutas cercanas a **90 habitantes por hectárea**” Esta medida equivale al doble de la densidad que muestran los 33 GAUs argentinos en promedio.

Manzana promedio: 35 parcelas

Promedio hogar: 3,5 hab.

Densidad neta resultante (1 hogar por lote) : 122,5 hab. por manzana

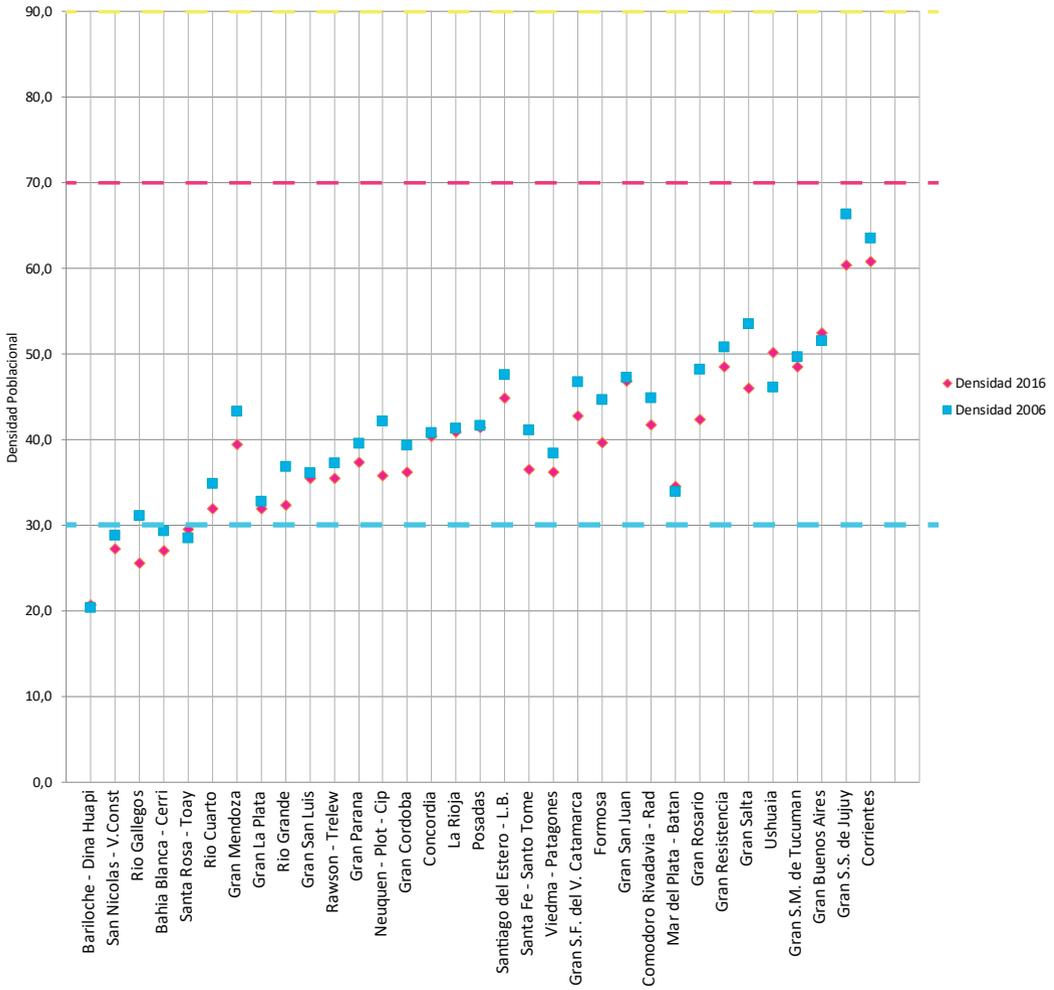
**Densidad bruta:  $(122,5 * 0,60) = 73 \text{ hab.}$**

Ley Provincial 8912/ 77

Poblacion agrupada area urbana: densidad poblacional bruta

**> 30 Hab./Ha.**

**Figura 7.10: Grafico de la densidad poblacional en 2006 y 2016 de los 33 grandes aglomerado de Argentina.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de expansión y EPH.

### **III. Usos del suelo en la expansión urbana**

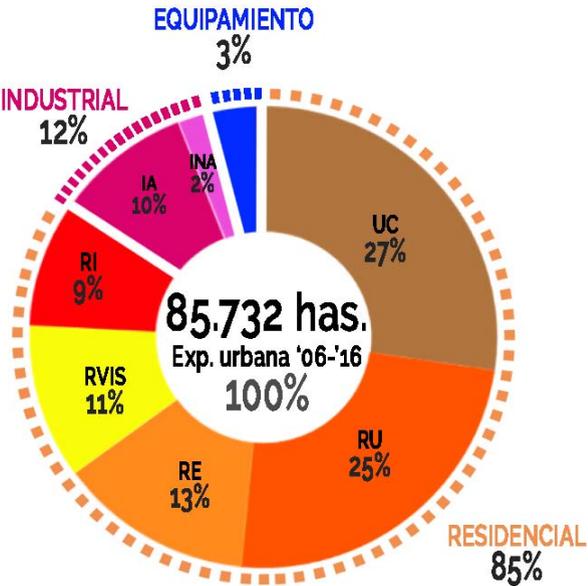
En relación a los usos del suelo desarrollados en las áreas de expansión en el período 2006-2016, el 85% del suelo fue destinado a usos residenciales, el 12% a usos industriales y el 3% a equipamientos. Dentro de los usos residenciales, la mayor expansión se explica por las urbanizaciones cerradas, que representan el 27% del total, seguido del residencial urbano con un 25%, el residencial extraurbano (terrenos de más de 500 m<sup>2</sup>) con el 13%, la vivienda social con el 11% y el residencial informal con un 9%.

En el caso de la industria, la mayor expansión se explica por los parques o zonas industriales agrupadas, que representan el 10% del total, mientras que la industria no agrupada explica el 2%.

Como primera conclusión general, se puede sostener que un 40% del suelo producido en el período mencionado está destinado a sectores medio-altos y altos, que son los usuarios de urbanizaciones cerradas y el residencial extraurbano.

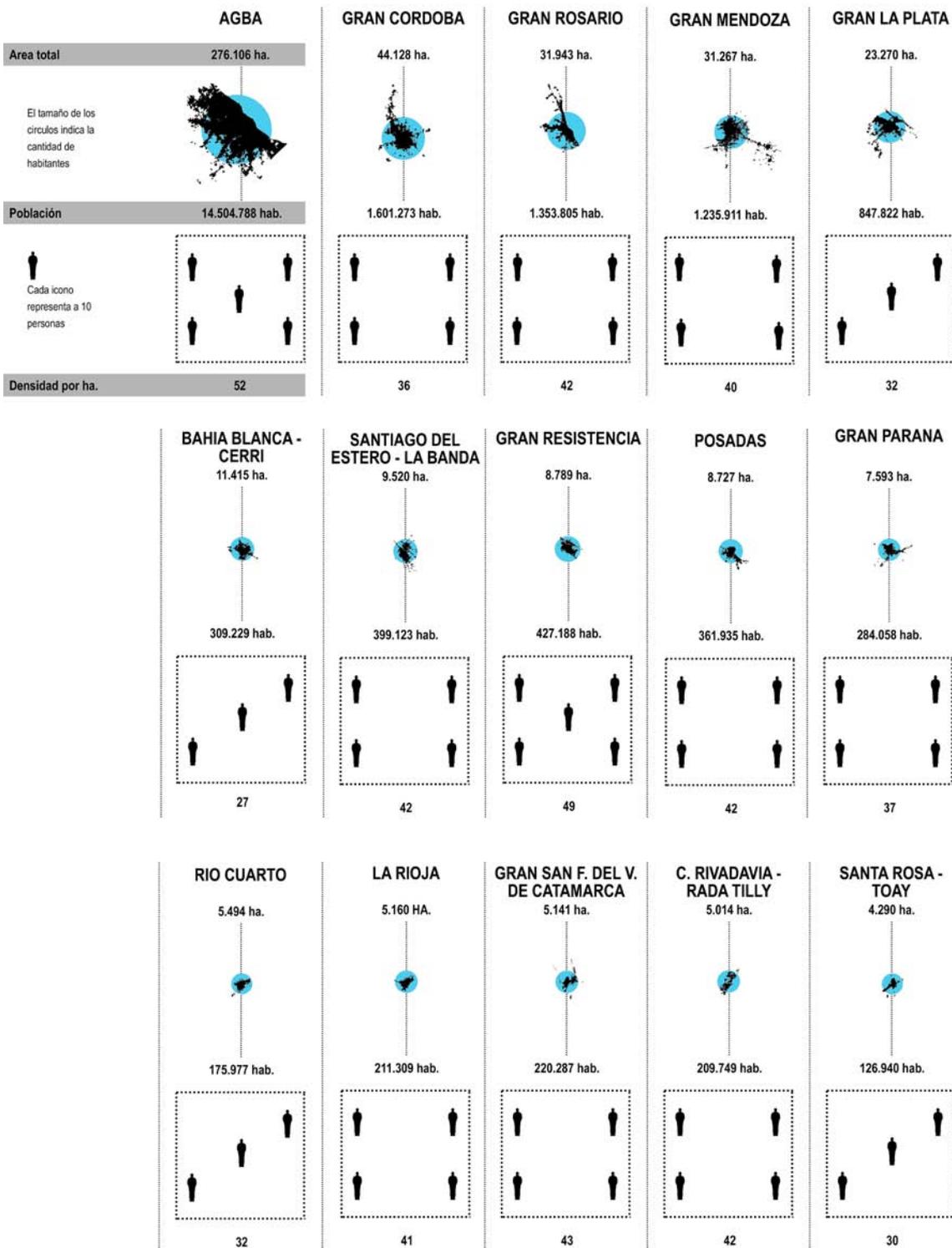
Los grandes aglomerados urbanos argentinos, donde según estimaciones propias habita el 66% de la población del país al año 2016, están evolucionando por un camino inverso al desarrollo de ciudades más equitativas, sostenibles y con gestión de servicios eficiente, tal como señala la Nueva Agenda Urbana. Es por ello que se requieren estrategias y políticas públicas que cambien radicalmente los patrones de crecimiento de los GAUs en Argentina.

Figura 7.11: Gráfico de la participación de los diferentes usos del suelo en la expansión urbana de los 33 GAU's en 2006-2016.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 7.12: Esquema de síntesis de los datos de los 33 grandes aglomerados de Argentina.

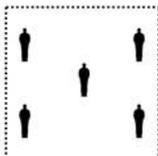


**GRAN SAN MIGUEL  
DE TUCUMAN**

20.406 ha.



991.392 hab.



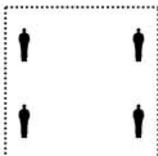
49

**MAR DEL PLATA -  
BATAN**

18.759 ha.



648.589 hab.



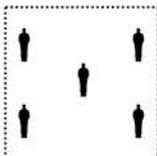
35

**GRAN SALTA**

13.033 ha.



678.602 hab.



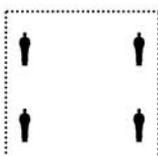
46

**NEUQUEN - PLOTTIER  
CIPOLLETTI**

14.149 ha.



507.283 hab.



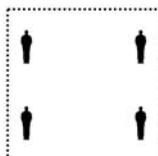
36

**SANTA FE - SANTO  
TOME**

12.939 ha.



532.089 hab.



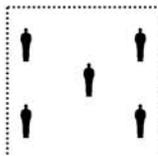
41

**GRAN SAN JUAN**

11.504 ha.



540.159 hab.



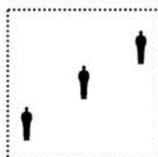
47

**SAN NICOLAS - V.  
CONSTITUCION**

7.502 ha.



205.095 hab.



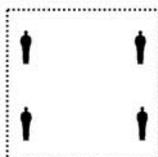
27

**GRAN SAN LUIS**

6.595 ha.



234.326 hab.



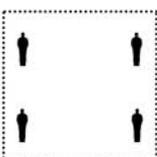
36

**FORMOSA**

6.438 ha.



255.881 hab.



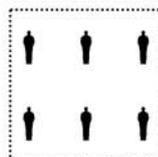
40

**CORRIENTES**

6.380 ha.



388.165 hab.



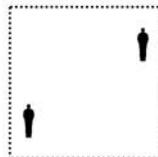
61

**BARILOCHE - DINA  
HUAPI**

6.304 ha.



131.039 hab.



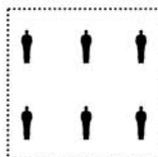
21

**GRAN SAN S. DE  
JUJUY**

5.746 ha.



347.292 hab.



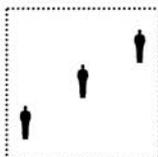
60

**RIO GALLEGOS**

4.235 ha.



108.537 hab.



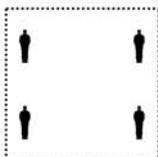
26

**CONCORDIA**

3.982 ha.



161.201 hab.



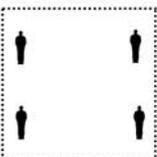
41

**RAWSON - TRELEW**

3.959 ha.



140.815 hab.



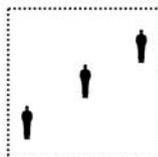
36

**RIO GRANDE**

2.432 ha.



78.889 hab.



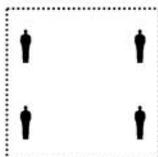
32

**VIEDMA - PATAGONES**

2.183 ha.



79.217 hab.



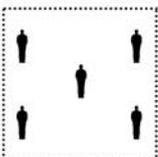
36

**USHUAIA**

1.370 ha.



68.863 hab.



50

**Capítulo 8.**  
**QUÉ HACER PARA QUE LAS**  
**CIUDADES CREZCAN MEJOR:**  
**ALGUNAS RECOMENDACIONES DE**  
**POLÍTICAS PÚBLICAS**

El cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) no será posible si no se controla la expansión urbana. En particular, el Objetivo 11, "Ciudades y Comunidades Sostenibles", que plantea "lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles", requiere implementar una estrategia nacional que aborde el problema desde una mirada integral.

Modificar la forma de crecimiento de las ciudades argentinas exige transformar las políticas urbanas y los mecanismos e instrumentos para gestionarlas, de modo de incluir al conjunto de la sociedad en los beneficios del desarrollo urbano. Las acciones a encarar requieren respuestas desde los diferentes niveles de gobierno, lo que incluye a los municipios, a las provincias y a la Nación.

## Acciones a nivel local

**Incrementar la cantidad de Planes de Ordenamiento Territorial vigentes**, que "otorguen un lugar central a la planificación para la acción, priorizando el trabajo con actores sociales, a partir de propuestas concretas fundamentadas en evidencia" (Lanfranchi, 2017a). Métodos de análisis como el ADN urbano (Lanfranchi, 2017b) son ejemplos de metodologías que pueden aportar a la generación de evidencia para avanzar hacia el desarrollo integral de las ciudades.

**Implementar políticas para mejorar los espacios públicos al interior de la ciudad.** Aumentar la cantidad y mejorar la calidad de los espacios públicos y áreas verdes dentro del perímetro urbano puede ser una estrategia válida para poner en valor determinadas zonas que, a su vez, pueden generar efectos positivos en su entorno, mejorando la calidad de algunos barrios de la ciudad. Este tipo de políticas pueden contribuir a modificar la tendencia a buscar una casa con jardín como forma de mejorar la calidad de vida. El objetivo de una ciudad más compacta, como plantea Alfredo Garay (2017), "nos desafía a poner a prueba la eficacia del jardín individual, que fuerza a la baja densidad y a diluir las actividades urbanas, frente a un sistema de espacios públicos y parques, que permita que el contacto con la naturaleza se produzca en un espacio de convivencia y socialización" (Garay 2017, et al; pp. 25).

**Promover tipologías de edificación más densas.** La construcción de este tipo de edificaciones, en zonas con adecuada provisión de infraestructura y equipamiento, así como acceso a espacios verdes públicos de calidad son clave para garantizar una calidad de vida adecuada.

**Implementar estrategias de movilización del suelo ocioso.** La existencia de vacíos urbanos (grandes parcelas de tierra no utilizadas) al interior de la ciudad, alimenta el crecimiento urbano expansivo y discontinuo. A diferencia de la ejecución de obras públicas, los instrumentos y procedimientos para eliminar el suelo ocioso no presionan sobre el presupuesto municipal. Además, permite ampliar la oferta de suelo urbano en zonas donde existe infraestructura y equipamiento ya construido, que está siendo desaprovechado.

Los instrumentos para movilizar el suelo ocioso son variados. Para escoger el más adecuado en cada situación es necesario conocer las causas que explican esa ociosidad, así como las potestades de los gobiernos locales para utilizar los instrumentos de movilización de suelo (Baer, 2017). Muchas propiedades se encuentran deshabitadas o inutilizadas porque presentan problemas dominiales, registrales, conflictos familiares relacionados con herencias o inclusive el desconocimiento de los herederos, mientras que otras se encuentran deshabitadas debido a procesos especulativos relacionados a la ejecución en el futuro de obras públicas o cambios en los usos del suelo.

Las denuncias masivas de herencias vacantes (Carballo, 2015), la aplicación de la prescripción administrativa (Ley Nacional Nº 24.320), la realización de un censo del patrimonio inmobiliario fiscal y la regularización dominial son estrategias que pueden contribuir a movilizar el suelo ocioso con problemas dominiales. Asimismo, existe un grupo de instrumentos, mecanismos y procedimientos para favorecer la movilización del suelo ocioso por motivos especulativos, entre los que podemos citar los **tributos al suelo libre de mejoras o las sobre-alícuotas al suelo baldío**, el cual dependerá de las potestades tributarias de cada municipio. Otro instrumento que podría aplicarse es la declaración de utilización o desarrollo prioritario, que consiste en el establecimiento de plazos para urbanizar o edificar, que puede ir acompañado de una alícuota progresiva en la medida en que no se cumpla con la obligación de subdividir, edificar o utilizar la propiedad (ley 14.449 de la provincia de Buenos Aires). Por último, se puede mencionar el procedimiento judicial de apremio, que constituye un

mecanismo para que los municipios puedan demandar judicialmente el pago de los tributos adeudados por los propietarios.

**Regular en forma adecuada el mercado de suelo, implementando mecanismos de captación y redistribución de plusvalías urbanas.** Esto incluye la recuperación, por parte del municipio, de parte de la valorización inmobiliaria producida por los cambios de zonificación y/o la ejecución de obras públicas. Por ejemplo, los cambios de zonificación que transforman suelo rural en urbano, situación que depende de una decisión del municipio votada por el concejo deliberante, incrementa el precio del suelo entre 10 y 20 veces (Smolka, 2013). Regular la recuperación de ese mayor valor por parte del municipio, además de ser una medida de estricta justicia y equidad, puede contribuir a disminuir la presión sobre los gobiernos locales para expandir la ciudad, además de generar recursos para que el municipio pueda financiar de manera más adecuada el desarrollo urbano (Duarte, 2017).

El caso de Trenque Lauquen (Duarte y Baer, 2014) constituye una referencia de regulación adecuada del mercado de suelo, pero también del potencial que tiene la generación de acuerdos entre el sector público y privado, para la generación de suelo urbano y el desarrollo de sectores de la ciudad, en el marco de procesos de planificación adecuados.

**Impulsar políticas que incentiven y apoyen las actividades productivas del periurbano.** La expansión de las ciudades avanza sobre el suelo productivo en el borde del área urbana. Esta situación se torna crítica en los oasis productivos, donde la inversión pública para generarlos implicó grandes inversiones, que ahora desaparecen por la voracidad inmobiliaria y procesos especulativos ligados a los cambios en los usos del suelo. Esta situación también es preocupante en otras ciudades, donde la producción se desplaza cada vez más lejos, incrementando los costos en fletes y, por ende, el precio de los alimentos para el conjunto de la población. El reconocimiento de la importancia de las zonas productivas en el entorno de la ciudad debe dar lugar políticas que impulsen la producción de alimentos y protejan al suelo destinado a ese fin.

**Aplicar regulaciones más estrictas del suelo en la periferia,** sobre todo de aquel que cumple funciones ambientales como la recarga de acuíferos o la retención de los excesos hídricos, es una medida necesaria para contener la expansión y reducir el riesgo ambiental. Así

como se requiere proteger el suelo productivo en el borde del área urbana, lo mismo sucede con el suelo que cumple funciones ecológicas vitales para la ciudad.

**Disminuir al máximo posible la habilitación de suelo fuera de la mancha urbana existente**, sobre todo cuando existe suelo ocioso al interior de la ciudad. En el caso de existir una necesidad real de extender la ciudad porque no hay más suelo disponible al interior de la misma, debe garantizarse que esa extensión se realice de manera planificada, teniendo en cuenta la factibilidad para construir las redes de infraestructura que se requieren, y previendo niveles de densidad adecuados.

## **Acciones a nivel provincial**

**Legislar en materia de ordenamiento territorial y hábitat.** Se deben establecer marcos normativos comunes para todos los municipios de la provincia, que garanticen una serie de instrumentos de regulación del mercado de suelo, gestión de la urbanización y de adquisición de tierra para los gobiernos locales, respaldados en legislación provincial.

Todos los municipios del país cuentan con potestades para regular el mercado de suelo. Sin embargo, por debilidades institucionales, carencia de conocimientos técnicos o falta de instrumentos vigentes, la mayoría de ellos no las utiliza o lo hace parcialmente. En este sentido, la definición de marcos normativos provinciales puede aportar incentivos y generar un mejor marco regulatorio para apoyar políticas adecuadas por parte de los gobiernos locales. El caso de la Ley de Acceso Justo al Hábitat de la provincia de Buenos Aires (ley 14.449) es un ejemplo de legislación que mejora el contexto para aplicar políticas urbanas más inclusivas.

**Establecer condiciones e incentivos para la distribución de los recursos provinciales vinculados a las políticas habitacionales.**

Pueden establecerse incentivos para incrementar la transferencia de fondos, para aquellos municipios que apliquen políticas locales que eviten la expansión desmesurada del área urbana y/o que obtengan suelo urbano bien localizado para la vivienda de interés social.

**Evitar la admisión de loteos de carácter urbano en tierras ubicadas fuera de los ejidos municipales.** En varias provincias, donde la organización territorial es de municipios urbanos o no colindantes,

es el gobierno provincial el que autoriza las subdivisiones en las zonas ubicadas fuera del alcance regulatorio municipal. Un ejemplo de ello lo constituye el caso de la provincia de Entre Ríos, a través del Decreto N° 1.451/78, reglamentario de la Ley N° 6.041, a partir del cual se admiten urbanizaciones con parcelas de tamaño urbano, en zonas rurales.

**Establecer directrices de gobernanza metropolitana.** Como ya se ha mencionado, con el recorte territorial actual del INDEC, los 33 GAU's abarcan un total de 137 municipios. Sin embargo, si la lógica de delimitación de los aglomerados fuera el continuo urbano, en lugar del recorte que realiza el INDEC, el número de municipios involucrados rondaría los 180. El hecho de que las ciudades se expandan superando sus límites administrativos, está produciendo nuevas áreas metropolitanas que requieren de mecanismos de articulación y gestión administrativa interjurisdiccional e intersectorial (Lanfranchi, 2017b). Es fundamental que los gobiernos provinciales y el Nacional promuevan mecanismos que permitan abordar la gobernanza de las metrópolis de manera integral. La ley de Áreas Metropolitanas de la provincia de Santa Fe es un claro ejemplo de un abordaje posible en este sentido.

## **Acciones a nivel nacional**

**Diseñar marcos normativos nacionales** como una forma de incrementar la capacidad del PEN para implementar una política urbana nacional. En línea con ello, el desarrollo de legislación de ordenamiento territorial nacional en las jurisdicciones federales está contemplado en el Plan Estratégico Territorial que, en el marco del Consejo Federal de Planificación (COFEPLAN), impulsó un Anteproyecto de Ley Nacional de Ordenamiento Territorial.

**Contar con una ley nacional que establezca presupuestos mínimos para el desarrollo territorial.** En este sentido, cabe preguntarse qué alcance debería tener una legislación nacional en el marco jurídico argentino y cómo debiera articularse con las legislaciones provinciales.

**Promover la construcción de vivienda de interés social al interior de la mancha urbana existente.** El Gobierno Nacional

podría constituir un fondo específico en el marco de la política habitacional destinado a incentivar a aquellas provincias y municipios que apliquen acciones adecuadas en materia de gestión del crecimiento urbano para la contención de la expansión de la ciudad y que garanticen suelo urbano en localizaciones adecuadas para la construcción de vivienda de interés social.

Finalmente, una recomendación válida tanto para el nivel nacional como para el provincial, y que resulta fundamental para mejorar la implementación de políticas urbanas y territoriales adecuadas, consiste en **implementar programas de capacitación continuos en ordenamiento territorial, gestión urbana, regulación de mercados de suelo y movilización de suelo urbano ocioso, destinados a funcionarios y técnicos municipales.**

Las debilidades institucionales, la carencia de conocimientos técnicos y la falta de instrumentos vigentes caracterizan a una gran parte de los ámbitos locales de gobierno en materia de desarrollo urbano y gestión del suelo. Ello debe constituir la base sobre la cual deberían diseñarse los programas de capacitación destinados a los gobiernos locales, a fin de mejorar la base sobre la que se asiente la mejora de la gestión de las ciudades argentinas.

Para avanzar en el cumplimiento de los compromisos asumidos por el país en el marco de los recientes acuerdos internacionales firmados, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015) y la Nueva Agenda Urbana (2016), es necesario abordar cuanto antes la fuerte expansión que están evidenciando los grandes aglomerados urbanos argentinos. Como se intentó reflejar en este documento, las acciones a implementar requieren de una activa participación de los tres niveles de gobierno, cada uno desde las potestades con que cuenta, así como también la formación de profesionales capaces de comprender este problema y con herramientas para implementar las medidas necesarias. La generación de evidencia es un paso importante para ello y, desde ese lugar, el presente trabajo busca ser un aporte a la resolución del problema.

# Palabras finales

## Por Christian Cordara y Juan Ignacio Duarte

La evidencia empírica es un insumo fundamental para la constatación de los enunciados o hipótesis de investigación. En el caso de lo urbano, dada la dinámica e incertidumbre inherente a sus procesos de producción, contar con información validada en relación con las formas de crecimiento de las ciudades -identificando y agrupando arquetipos y patrones- es determinante para que la toma de decisiones y la definición de políticas públicas sean más eficientes y orientadas al bienestar de las comunidades locales. Precisar las dinámicas y características implicadas en la conformación de cada patrón conlleva un trabajo arduo, tanto en lo conceptual como en lo operativo.

Los estudios acerca del crecimiento urbano son amplios y variados. Pueden mencionarse, entre otros, el atlas de P. Randle que analiza el crecimiento urbano de las principales ciudades de Argentina desde fines del Siglo XIX y hasta la década de 1970, los trabajos de C. Vapñarsky y H. Torres que se adentran en la incierta y compleja relación espacio-sociedad, la propuesta que en el Laboratorio de Urbanismo de la Universidad Politécnica de Catalunya desarrolló Solá Morales i Rubió, definiendo tipologías de crecimiento urbano y, finalmente la investigación de Shlomo Angel en su Atlas de Expansión Urbana.

Estas experiencias han obrado como fuente de validación conceptual y metodológica en y de ellas se identificaron factores comunes que se han sintetizado en los atributos socio-espaciales con los cuales fueron analizadas las ciudades en el presente libro: la extensión urbana, la densidad poblacional, el uso y la compacidad. Teniendo en cuenta cada una de ellas se realizaron procedimientos específicos que permitieron su datación cuantitativa y cualitativa en las 33 ciudades argentinas analizadas y, posteriormente, arribar a algunas conclusiones generales.

Respecto de la extensión urbana, debe considerarse que una excesiva proliferación de áreas intersticiales y grandes discontinuidades de tejido implican empujar la urbanización hacia la periferia. Este desarrollo disperso puede mensurarse por la cantidad relativa y la estructura espacial de los espacios abiertos que están fragmentados y sin continuidad. En

nuestro estudio se ha verificado que los vacíos urbanos representan un 10% de la superficie total de la expansión urbana de los 33 Grandes Aglomerados Urbanos (GAUs) del país en el período 2006-2016.

En cuanto a la densidad poblacional, suele estar asociada a la multiplicidad, la variedad, la repetición de elementos distintivos y la exaltación de las diferencias. Es decir que, de alguna forma, es una condición necesaria para la diversidad urbana. En este sentido, cuanto menor sea la densidad, habrá menos probabilidades de habitar una ciudad diversa.

Finalmente, los usos del suelo y las actividades que las personas despliegan en el espacio urbano se encuentran directamente vinculada con 4 experiencias sensoriales: la proximidad, la movilidad, la intensidad y la diversidad. Todos estos factores necesitan de la consolidación de un sistema de relaciones de vecindad, es decir de un flujo de relaciones desplegado en un ámbito de continuidad espacial, de una ciudad compacta, donde la escala urbana sea a la vez humana. Sin embargo, al analizar el tipo de usos y tipologías asociadas al crecimiento urbano del período 2006-2016, la estructura urbana que prevalece es la del enclave urbano, es decir espacios que tienden a disgregarse y disociarse de su entorno.

Del análisis de usos se verifica que las categorías asociadas a estas tipologías alcanzan más del 50% del crecimiento del área urbana, las Urbanizaciones Cerradas (UC) representan un 24,1%, los conjuntos de Vivienda de Interés Social (RVIS) un 10,8%, los enclaves de exclusión representados en la informalidad y precariedad habitacional alcanzan un 7,7% y, finalmente, las actividades industriales agrupadas explican un 8,5% del crecimiento del área urbana. Es decir que los usos en enclave sumados representan más de la mitad del total de la expansión urbana de la última década. Si la ciudad es esencialmente las relaciones sociales que en ella se reproducen, en este modelo excluyente y fragmentado las intensidades de dichas relaciones se verán mucho más mediatizadas.

La noción de compacidad tiene una doble acepción: promotora de la aglomeración e integración mediante estrategias de densificación y como mecanismo contenedor de la dispersión extrema de la urbanización. Al impulsar una estructura compacta y densa, ello promueve, en simultáneo, cierta diversidad urbana y, a la vez, una cuantía demográfica lo suficientemente masiva como para propiciar la accesibilidad de la mayoría a las ventajas de la urbanidad.

Luego del análisis realizado en el presente libro se puede sostener que los 33 GAU's del país están expandiéndose de forma acelerada y, de continuar con esta tendencia, en los próximos diez años podrían consumirse unas 100 mil hectáreas de suelo, generando ciudades extensas y difusas que se caracterizan por su baja densidad, la separación de usos del suelo y mayores niveles de segregación social. El escenario contrario, y el que las recomendaciones mencionadas en este documento intentan promover, es el de una ciudad compacta, que cuente con mixtura de usos, densidades medias, fácil accesibilidad a las redes de servicios e inexistencia de grandes espacios vacíos en el interior de su perímetro urbano, excepto por los espacios verdes. Es un tipo de ciudad que promueve la equidad, la inclusión y la sostenibilidad tanto ambiental como económica.

# Bibliografía

- Baer, L. (2017). Desarrollo urbano y movilización del suelo ocioso. Oportunidades y desafíos para la planificación de las ciudades del país. *Revista Institucional de la Defensa Pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*, Año 6, n° 10.
- BID (2011). *Sostenibilidad urbana en América Latina y el Caribe*
- Carballo, F. (2015). Proyecto de Ley Acción Declarativa de Vacancia. Presentación en la Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires.
- Cordara, C. (2018). La Sostenibilidad en Cuestión: La Ciudad después de la Ciudad. *Revista 593 Digital Publisher*. Vol. 3 Núm. 4. Quito (Ecuador), CEIT.
- Demographia (2018). *World Urban Areas (Built Up Urban Areas or World Agglomerations) 14th annual edition*.
- Duarte, J. (2017). Planeamiento urbano, mercado de suelo y localización de vivienda de interés social. Desafíos para lograr una ciudad más equitativa. Texto preparado para el curso de posgrado "Revisando los fundamentos de la planificación para la gestión del suelo" del Lincoln Institute of Land Policy).
- Duarte, J. y Baer, L. (2014). Recuperación de plusvalías a través de la Contribución por Mejoras en Trenque Lauquen, Provincia de Buenos Aires, Argentina. En Smolka, M. y Furtado, F. (eds.) *Instrumentos notables de política de suelo en América Latina*, Lincoln Institute of Land Policy – Ministerio de las Ciudades (República Federativa del Brasil) - Banco del Estado de la República de Ecuador, Quito.
- Garay, A. (2017). El espacio público como estrategia. En Programa de Ciudades de CIPPEC (2017). *Hacia un plan de desarrollo urbano integral para Bahía Blanca. Una propuesta de co-creación de políticas públicas y planificación*, Buenos Aires: CIPPEC.
- Lanfranchi, G. (2017a). *Hacia el desarrollo integral de ciudades. Documento de Políticas Públicas / Recomendación N° 190*. Buenos Aires: CIPPEC.
- Lanfranchi, G. (2017b). *ADN Urbano - Aglomerado Gran Buenos Aires (AGBA). Documento de Políticas Públicas / Recomendación*

- N° 183. Buenos Aires: CIPPEC.
- Lebrero, C. (2017). Plan de Abordaje Territorial AySA – UBA.
- Libertun, N. y Guerrero, R. (2017). ¿Cuánto cuesta la densificación? La relación entre la densidad y el costo de proveer servicios urbanos básicos en Brasil, Chile, Ecuador y México. Revista EURE, vol 43, N° 130.
- Plan Estratégico Territorial (2011). Argentina Urbana. Avance 2. Libro 3. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.
- Randle, P. H. (1981). Atlas del desarrollo territorial de la Argentina. Buenos Aires: OIKOS-CONICET.
- Shlomo, A., Blei, A., Parent, J., Lamson-Hall, P. y Galarza Sánchez, N. (2016). Atlas of Urban Expansion. New York University, UN-HABITAT y Lincoln Institute of Land Policy.
- Smolka, M. (2013). Implementación de la Recuperación de Plusvalías en América Latina. Políticas e Instrumentos para el Desarrollo Urbano. Lincoln Institute of Land Policy.
- Solá Morales i Rubió, M. (1997). Las formas de crecimiento urbano. Ediciones universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona.
- Szajnborg, D. y Cordara, C. (2016). Configuraciones contemporáneas de ciudades metropolitanas latinoamericanas desde el enfoque de la compacidad. XXX Jornadas de Investigación y XII Encuentro Regional. SI + Configuraciones, Acciones y Relatos. Buenos Aires, FADU-UBA.
- Torres, H. (1993). El mapa social de Buenos Aires (1940-1990). Buenos Aires, FADU-UBA.
- UN-HABITAT (2017). Nueva Agenda Urbana.
- Universidad Torcuato Di Tella (2013). Atlas del crecimiento urbano. UTDT-CIPUV (Centro de Investigación de Políticas Urbanas y de Vivienda).
- Vapñarsky, C. (2000), La Aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991. Buenos Aires, EUDEBA.

# Índice de figuras

**Tapa y Contratapa:** Imagen de la expansión del área metropolitana de Neuquén-Plottier- Cipolletti. Fuente: Elaboración propia.

## Capítulo 1.

Figura 1.1: Mapa del área urbana ocupada por los 33 GAUs en 2016.	18
Figura 1.2: Esquema del proceso metodológico aplicado. Expansión urbana de Bahía Blanca.	22
Figura 1.3: Mapa de delimitación del corredor metropolitano entre Buenos Aires y Rosario.	24
Figura 1.4: Mapa de Delimitación aglomerado Gran Rosario y mancha urbana.	24
Figura 1.5: Delimitación de municipios y localidades del Gran Córdoba y mancha urbana resultante.	27
Figura 1.6: Criterios para la delimitación de mancha urbana. Detalle ciudad de Córdoba.	27
Figura 1.7: Criterios para la delimitación de mancha urbana. Detalle ciudad de Salta.	28
Figura 1.8: Biblioteca del Laboratorio Urbano Digital.	36

## Capítulo 2.

Figura 2.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región Centro.	41
Figura 2.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.	42
Figura 2.3: Población comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.	42
Figura 2.4: Densidad Poblacional comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.	44
Figura 2.5: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región Centro.	44
Figura 2.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región Centro.	44
Figura 2.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Buenos entre el 2006 y el 2016.	45
Figura 2.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Buenos entre el 2006 y el 2016.	48
Figura 2.9: Usos del suelo AGBA 2006/2016.	49
Figura 2.10: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.	49
Figura 2.11: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.	52
Figura 2.12: Usos del suelo Gran Córdoba 2006/2016.	53
Figura 2.13: Mapa de la expansión del uso residencial Urbanizaciones Cerradas	53

(UC) del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.	
Figura 2.14: Detalle de la expansión del uso residencial Urbanizaciones Cerradas (UC) del Aglomerado Gran Córdoba entre el 2006 y el 2016.	54
Figura 2.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Rosario entre el 2006 y el 2016.	55
Figura 2.16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Rosario el 2006 y el 2016.	58
Figura 2.17: Usos del suelo Gran Rosario 2006/2016.	59
Figura 2.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran La Plata entre el 2006 y el 2016.	59
Figura 2.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran La Plata entre el 2006 y el 2016.	62
Figura 2.20: Usos del suelo Gran La Plata 2006/2016.	63
Figura 2.21: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Mar del Plata-Batán entre el 2006 y el 2016.	63
Figura 2.22: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Mar del Plata-Batán entre el 2006 y el 2016.	66
Figura 2.23: Usos del suelo Mar del Plata-Batán 2006/2016.	67
Figura 2.24: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.	67
Figura 2.25: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.	70
Figura 2.26: Usos del suelo Santa Fe 2006/2016.	71
Figura 2.27: Mapa de la expansión del uso residencial extra urbano del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.	71
Figura 2.28: Detalle de la expansión del uso residencial extra urbano del Aglomerado Gran Santa Fe entre el 2006 y el 2016.	72
Figura 2.29: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Buenos entre el 2006 y el 2016.	73
Figura 2.30: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Buenos entre el 2006 y el 2016.	76
Figura 2.31: Usos del suelo Bahía Blanca - Cerri 2006/2016.	77
Figura 2.32: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Paraná entre el 2006 y el 2016.	77
Figura 2.33: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Paraná entre el 2006 y el 2016.	80
Figura 2.34: Usos del suelo Gran Paraná 2006/2016.	81
Figura 2.35: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado San Nicolás -Villa Constitución entre el 2006 y el 2016.	81

Figura 2.36: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado San Nicolás -Villa Constitución entre el 2006 y el 2016.	84
Figura 2.37: Usos del suelo San Nicolás -Villa Constitución 2006/2016.	85
Figura 2.38: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Río Cuarto entre el 2006 y el 2016.	88
Figura 2.39: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Río Cuarto entre el 2006 y el 2016.	89
Figura 2.40: Usos del suelo Río Cuarto 2006/2016.	89
Figura 2.41: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Santa Rosa-Toay entre el 2006 y el 2016.	92
Figura 2.42: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Santa Rosa-Toay entre el 2006 y el 2016.	93
Figura 2.43: Usos del suelo Santa Rosa-Toay 2006/2016.	93
Figura 2.42: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Concordia entre el 2006 y el 2016.	96
Figura 2.43: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Concordia entre el 2006 y el 2016.	97
Figura 2.44: Usos del suelo Concordia 2006/2016.	97

### **Capítulo 3.**

Figura 3.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región Centro.	101
Figura 3.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región Cuyo. Año 2016.	102
Figura 3.3: Población comparada de las ciudades de la Región Cuyo. Año 2016.	102
Figura 3.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región Cuyo.	102
Figura 3.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región Centro. Año 2016.	103
Figura 3.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región Cuyo.	103
Figura 3.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.	106
Figura 3.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.	107
Figura 3.9: Usos del suelo Gran Mendoza 2006/2016.	107
Figura 3.10: Mapa de la expansión urbana del uso residencial (R) del Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.	108

Figura 3.11: Detalle de la expansión del uso residencial (R) el Aglomerado Gran Mendoza entre el 2006 y el 2016.	109
Figura 3.12: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran San Juan entre el 2006 y el 2016.	112
Figura 3.13: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran San Juan entre el 2006 y el 2016.	113 113
Figura 3.14: Usos del suelo Gran San Juan 2006/2016.	
Figura 3.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran San Luis I El Chorrillo entre el 2006 y el 2016.	116
Figura 3.16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran San Luis I El Chorrillo entre el 2006 y el 2016.	117 117
Figura 3.17: Usos del suelo San Luis I El Chorrillo 2006/2016.	
Figura 3.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran La Rioja entre el 2006 y el 2016.	120
Figura 3.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran La Rioja entre el 2006 y el 2016.	121 121
Figura 3.20: Usos del suelo La Rioja 2006/2016.	

#### **Capítulo 4.**

<b>Capítulo 4.</b>	125
Figura 4.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región NOA.	126
Figura 4.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región NOA. Año 2016.	
Figura 4.3: Población comparada de las ciudades de la Región NOA. Año 2016.	126
Figura 4.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región NOA.	126
Figura 4.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región NOA. Año 2016.	127
Figura 4.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región NOA.	127
Figura 4.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Tucumán I Tafí Viejo entre el 2006 y el 2016.	130
Figura 4.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Tucumán I Tafí Viejo entre el 2006 y el 2016.	130
Figura 4.9: Usos del suelo Gran Tucumán 2006/2016.	131
Figura 4.10: Mapa de detalle de la expansión del uso residencial (R) del Aglomerado Gran Tucumán I Tafí Viejo entre el 2006 y el 2016.	132
Figura 4.11: Detalle de la expansión del uso residencial (R) del Aglomerado Gran Tucumán I Tafí Viejo entre el 2006 y el 2016.	133

Figura 4.12: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Salta entre el 2006 y el 2016.	136
Figura 4.13: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Salta entre el 2006 y el 2016.	137
Figura 4.14: Usos del suelo Salta 2006/2016.	137
Figura 4.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Santiago del Estero I La Banda entre el 2006 y el 2016.	140
Figura 4.16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Santiago del Estero I La Banda entre el 2006 y el 2016.	141
Figura 4.17: Usos del suelo Santiago del Estero I La Banda 2006/2016.	141
Figura 4.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Jujuy I Palpalá entre el 2006 y el 2016.	144
Figura 4.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Jujuy I Palpalá entre el 2006 y el 2016.	145
Figura 4.20: Usos del suelo Jujuy I Palpalá 2006/2016.	145
Figura 4.21: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Catamarca entre el 2006 y el 2016.	148
Figura 4.22: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Catamarca entre el 2006 y el 2016.	149
Figura 4.23: Usos del suelo Gran Catamarca 2006/2016.	149

## Capítulo 5.

Figura 5.1: Uso del suelo de la expansión urbana 2006-2016. Región Patagonia.	153
Figura 5.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región Patagonia. Año 2016.	154
Figura 5.3: Población comparada de las ciudades de la Región Patagonia. Año 2016.	154
Figura 5.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región Patagonia.	154
Figura 5.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región Patagonia. Año 2016.	155
Figura 5.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento urbano y la población (factor) de las ciudades de la Región NOA.	155
Figura 5.7: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Neuquén I Plottier I Cipolletti entre el 2006 y el 2016.	158
Figura 5.8: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Neuquén I Plottier I Cipolletti entre el 2006 y el 2016.	159

Figura 5.9: Usos del suelo Neuquén   Plottier   Cipolletti 2006/2016.	159
Figura 5.10: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Bariloche   Dina Huapi entre el 2006 y el 2016.	162
Figura 5.11: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Bariloche   Dina Huapi entre el 2006 y el 2016.	163
Figura 5.12: Usos del suelo Bariloche   Dina Huapi 2006/2016.	163
Figura 5.13: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Cdco. Rivadavia   Rada Tilly entre el 2006 y el 2016.	166
Figura 5.14: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Cdco. Rivadavia   Rada Tilly entre el 2006 y el 2016.	167
Figura 5.15: Usos del suelo Cdco. Rivadavia   Rada Tilly 2006/2016.	167
Figura 5.16: Mapa de detalle de la expansión del uso Industrial (I) del Aglomerado Cdco. Rivadavia   Rada Tilly entre el 2006 y el 2016.	168
Figura 5.17: Detalle de la expansión del uso Industrial (I) del Aglomerado Cdco. Rivadavia   Rada Tilly entre el 2006 y el 2016.	169
Figura 5.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.	172
Figura 5.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.	173
Figura 5.20: Usos del suelo Río Gallegos 2006/2016.	173
Figura 5.21: Mapa de detalle de la expansión del uso residencial urbano del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.	174
Figura 5.22: Detalle de la expansión del uso residencial urbano del Aglomerado Río Gallegos entre el 2006 y el 2016.	175
Figura 5.23: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Rawson Trelew entre el 2006 y el 2016.	178
Figura 5.24: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Rawson Trelew entre el 2006 y el 2016.	179
Figura 5.25: Usos del suelo Rawson Trelew 2006/2016.	179
Figura 5.26: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Río Grande entre el 2006 y el 2016.	182
Figura 5.27: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Río Grande entre el 2006 y el 2016.	183
Figura 5.28: Usos del suelo Río Grande 2006/2016.	183
Figura 5.29: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Viedma   Patagones entre el 2006 y el 2016.	186
Figura 5.30: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Viedma   Patagones entre el 2006 y el 2016.	187
Figura 5.31: Usos del suelo Viedma   Patagones 2006/2016.	187
Figura 5.32: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Ushuaia entre el 2006 y el 2016.	190

Figura 5.33: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Ushuaia entre el 2006 y el 2016.	191
Figura 5.34: Usos del suelo Ushuaia 2006/2016.	191

## Capítulo 6.

Figura 6.1: Usos del suelo Región NEA.	195
Figura 6.2: Superficie urbana comparada de las ciudades de la Región NEA. Año 2016.	196
Figura 6.3: Población comparada de las ciudades de la Región NEA. Año 2016.	196
Figura 6.4: Tabla de síntesis de los indicadores de crecimiento de las ciudades de la Región NEA.	196
Figura 6.5: Densidad poblacional comparada de las ciudades de la Región NEA. Año 2016.	197
Figura 6.6: Comparativa de la relación entre el crecimiento.	197
Figura 6.10: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.	200
Figura 6.11: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.	201
Figura 6.12: Usos del suelo Gran Resistencia 2006/2016.	201
Figura 6.13: Mapa de detalle de la expansión del uso Residencial Informal (RI) del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.	202
Figura 6.14: Detalle de la expansión del uso Residencial Informal (RI) del Aglomerado Gran Resistencia entre el 2006 y el 2016.	203
Figura 6.15: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Posadas entre el 2006 y el 2016.	206
Figura 6.16: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Posadas entre el 2006 y el 2016.	207
Figura 6.17: Usos del suelo Posadas 2006/2016.	207
Figura 6.18: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.	210
Figura 6.19: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.	211
Figura 6.20: Usos del suelo Formosa 2006/2016.	211
Figura 6.21: Mapa de detalle de la expansión del uso Residencial Vivienda Social (RVS) del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.	212
Figura 6.22: Detalle de la expansión del uso Residencial Vivienda Social (RVS) del Aglomerado Formosa entre el 2006 y el 2016.	213

Figura 6.23: Mapa de la expansión urbana del Aglomerado Corrientes entre el 2006 y el 2016.	216
Figura 6.24: Mapa de los usos del suelo del Aglomerado Corrientes entre el 2006 y el 2016.	217
Figura 6.25: Usos del suelo Corrientes 2006/2016.	217

## Capítulo 7

Figura 7.1: Síntesis de la tasa de crecimiento medio anual del área urbana y la población de los 33 Grandes Aglomerados Urbanos de Argentina. Años 2006, 2010 y 2016.	221
Figura 7.2: Comparativa de crecimiento de área urbana de ciudades entre 2006 y 2016.	222
Figura 7.3: Rango de ciudades por tamaños de área urbana y porcentajes de crecimiento entre 2006 y 2016.	223
Figura 7.4: Comparativa de crecimiento de población de ciudades entre 2006 y 2016.	224
Figura 7.5: Rango de ciudades por población y porcentajes de crecimiento poblacional entre 2006 y 2016.	225
Figura 7.6: Evolución del Factor de Crecimiento de los 33 Grandes Aglomerados Urbanos de Argentina. Periodos 2006-2010, 2010-2016 y 2006-2016.	226
Figura 7.7: Comparativa entre el crecimiento de área urbana y poblacional de las 33 GAU's entre 2006 y 2016.	228
Figura 7.8: Comparativa entre el crecimiento de área urbana y poblacional de las 33 GAU's entre 2006 y 2016.	229
Figura 7.8: Distribución de las ciudades en relación al factor de crecimiento.	231
Figura 7.9: Densidades en las áreas urbanas de la expansión 2006-2010 con y sin AGBA.	233
Figura 7.10: Gráfico de la densidad poblacional en 2006 y 2016 de los 33 grandes aglomerados de Argentina.	235
Figura 7.11: Gráfico de la participación de los diferentes usos del suelo en la expansión urbana de los 33 GAUs en 2006-2016.	236/7
Figura 7.12: Esquema de síntesis de los datos de los 33 grandes aglomerados de Argentina. Año 2016.	

Figura 8.1: Los 33 grandes aglomerados urbanos de Argentina.	262/3
--	-------

\*\*Los gráficos de uso de suelo de cada aglomerado están referidos a la detección de usos dentro de la expansión 2006 – 2016.

# Listado de imágenes

Fotografía 1. Comodoro Rivadavia. Fuente: Archivo Prensa Municipalidad de Comodoro Rivadavia.	12
Fotografía 2. Buenos Aires. Fuente: Unsplash	40
Fotografía 3. Bahía Blanca. Fuente: Gentileza Diario La Nueva.	43
Fotografía 4. Buenos Aires. Fuente: Unsplash.	46
Fotografía 5. Córdoba. Fuente: Christian Cordara.	50
Fotografía 6. Rosario. Fuente: Unsplash.	56
Fotografía 7. La Plata. Fuente: Agustín Gasbarro, fotógrafo de la Municipalidad de La Plata.	60
Fotografía 8. Mar del Plata. Fuente: Unsplash.	64
Fotografía 9. Santa Fé. Fuente: Gobierno de la Ciudad de Santa Fé.	68
Fotografía 10. Bahía Blanca. Fuente: Gentileza Diario La Nueva.	74
Fotografía 11. Paraná. Fuente: Municipalidad de Paraná.	78
Fotografía 12. San Nicolás. Fuente: Dirección de Prensa y Comunicación, Municipalidad de San Nicolás.	82
Fotografía 13. Río Cuarto. Fuente: Prensa y Comunicación Municipalidad de Río Cuarto.	86
Fotografía 14. Santa Rosa - Toay. Fuente: Google Earth.	90
Fotografía 15. Concordia. Fuente: Google Earth.	94
Fotografía 16. Mendoza. Fuente: Unsplash.	100
Fotografía 17. Mendoza. Fuente: Prensa Gobierno de Mendoza.	104
Fotografía 18. Gran San Juan. Fuente: Google Earth.	110
Fotografía 19. San Luis - El Chorrillo. Fuente: Google Earth.	114
Fotografía 20. La Rioja. Fuente: Matías Ludueña para la Gerencia de Comunicación Pública del Municipio de La Rioja.	118
Fotografía 21. Santiago de Estero – La Banda. Fuente: Google Earth.	124
Fotografía 22. Tucumán. Fuente: Dirección de Prensa, Municipalidad de San Miguel de Tucumán.	128
Fotografía 23. Salta. Fuente: Unsplash.	134
Fotografía 24. Santiago del Estero - La Banda. Fuente: Google Earth.	138
Fotografía 25. Jujuy. Fuente: Municipalidad de San Salvador de Jujuy. @MunicipalidadSanSalvadorJujuy	142
Fotografía 26. Catamarca. Fuente: Gobierno de la Ciudad de Catamarca.	146

Fotografía 27. Comodoro Rivadavia. Fuente: Archivo Prensa Municipalidad de Comodoro Rivadavia.	<b>152</b>
Fotografía 28. Neuquén. Fuente: Prensa Municipalidad de Neuquén.	<b>156</b>
Fotografía 29. Bariloche. Fuente: Christian Cordara.	<b>160</b>
Fotografía 30. Comodoro Rivadavia. Fuente: Archivo Prensa Municipalidad de Comodoro Rivadavia.	<b>164</b>
Fotografía 31. Río Gallegos. Fuente: Dirección de Comunicación Pública Municipalidad de Río Gallegos.	<b>170</b>
Fotografía 32. Rawson - Trelew. Fuente: Google Earth.	<b>176</b>
Fotografía 33. Río Grande. Fuente: Dirección de Comunicación Institucional, Municipio de Río Grande.	<b>180</b>
Fotografía 34. Viedma. Fuente: Gentileza Municipalidad de Viedma.	<b>184</b>
Fotografía 35. Ushuaia. Fuente: Unsplash.	<b>188</b>
Fotografía 36. Corrientes. Fuente: Google Earth.	<b>194</b>
Fotografía 37. Resistencia. Fuente: Gentileza Diario Norte.	<b>198</b>
Fotografía 38. Posadas. Fuente: Archivo fotográfico Diario El Territorio.	<b>204</b>
Fotografía 39. Formosa. Fuente: Néstor Medina, Diario El Comercial Formosa.	<b>208</b>
Fotografía 40. Corrientes. Fuente: Google Earth.	<b>214</b>

# **Acerca de los autores**

## **Laboratorio Urbano Digital | LUD**

### **Gabriel Lanfranchi**

Director Programa de Ciudades de CIPPEC. Arquitecto (Universidad de Buenos Aires). Magister en Economía Urbana (UTDT) y SPURS Fellow del MIT. Se desempeñó como responsable de la Oficina Metropolitana de la Provincia de Buenos Aires; en el Plan de Movilidad de Verona y en el Plan Verde de Barcelona (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona). Ha sido consultor en desarrollo urbano para el BID y otras instituciones. Es Jefe de Trabajos Prácticos por concurso en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires y fundador de la iniciativa Metro Lab en MIT.

### **Christian Cordara**

Arquitecto y Especialista en Planificación Urbana. Coordinador del Laboratorio Urbano Digital. Consultor en Urbanismo. Consultor Programa Ciudades CIPPEC. Profesor Adjunto FADU-UBA desde 1998. Profesor Asociado en Licenciatura en Gestión Ambiental Urbana, UNLA desde 2010 Director de Proyecto de Investigación AH UNLA SECyT 2018-2019 Director Proyecto de Investigación de Extensión Universitaria EU14-UNLA3408 2017-2018 Autor de numerosas publicaciones y ponencias en distintos medios de difusión y comunicación. Director e Investigador en diversos Proyectos de Investigación UBACyT y SI-PUR desde 2003.

### **Juan Ignacio Duarte**

Investigador asociado en el Programa de Ciudades (CIPPEC). Licenciado en Urbanismo (Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina), Especialista en mercados y políticas de suelo (Lincoln Institute of Land Policy). Profesor de grado y posgrado en planificación urbana y mercado de suelo en la Universidad de Buenos Aires - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Facultad de Ciencias Sociales (Maestría en Hábitat y Pobreza Urbana en América Latina) y Facultad de Filosofía y Letras (Maestría en Ciencias Ambientales y Territoriales).

### **Francesca Ferlicca**

Arquitecta y Magister en Planeamiento Urbano, por la Facoltà di Architettura de la Università degli Studi Roma Tre (Roma). Durante el 2011 ganó la beca Erasmus en

la ETSAM-UPM (Madrid). Desde el 2013 reside en forma permanente en Argentina. Durante el 2015 ha sido aydante ad honorem de la Catedra de Planificación Urbana Garay (FADU UBA). Ha trabajado como consultora en el Ministerio de Ambiente y Espacio Público (GBCA) y en el Plan Maestro para la Municipalidad de Hurlingham (Convenio FADU-UBA). Desde el 2017 trabaja en el Laboratorio Urbano Digitale del area de Ciudades de CIPPEC y es integrante del Laboratorio Metropolitano (PDE-FADU).

### **Tobias Gimenez Hutton**

Estudiante avanzado en Arquitectura y Urbanismo (UNLP). Desempeño en planes y políticas públicas referidas al reordenamiento urbano y gestión del acceso justo al hábitat. Coordinador en el Programa de Urbanismo Social (PrUS) de la PBA en el marco de la Ley 14.449 2009-2013. Asesor en la Dir. de Desarrollo de Suelo Urbano-PROCREAR (2014-2016). Becario CONICET en proyecto de investigación "Mapa PIO" (convenio UNLP 2016). Director de Integración Socio-urbana en la Dir. de Hábitat de la PBA 2017. Asesor en el POUT del municipio de Castelli desde 2016. Asesor en la Secretaría de Integración Socio Urbana (RENABAP) y Consultor en el Laboratorio Urbano Digital del Programa Ciudades de CIPPEC desde 2017.

### **Sol Rodriguez**

Arquitecta Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires. FADU - UBA. Docente Planificación Urbana. Cátedra Garay. FADU - UBA 2001. Docente Arquitectura FADU - UBA 2001-2006. Desarrollo de proyectos urbanos en el contexto de Concursos Nacionales. Investigadora del MetroLab UBA 2016-2018. Integrante del Posgrado de Urbanismo Metropolitano FADU - UBA. Consultora Programa Ciudades CIPPEC para el Laboratorio Urbano Digital 2017-2018.

Los autores agradecen la colaboración de Agustín Mango y Marcela Echeverría. También agradecen la colaboración de Fernando Bercovich, coordinador del Programa de Ciudades, quien se encargó la edición general y control de calidad del presente documento.

**Para citar este documento:** Lanfranchi, Gabriel; Cordara, Christian; Duarte, Juan Ignacio; Gimenez Hutton, Tobias; Rodriguez, Soledad; Ferlicca, Francesca; (octubre de 2018); ¿Cómo crecen las ciudades argentinas? Estudio de la expansión urbana de los 33 grandes aglomerados. Buenos Aires: CIPPEC.



USHUAIA



VIEDMA / PATAGONES



RIO GRANDE



SANTA ROSA / TOAY



C. RIVADAVIA / RADA TILLY



LA RIOJA



FORMOSA



CORRIENTES



BARILOCHE / DINA HUAPI



RESISTENCIA



POSADAS



SANTIAGO DEL ESTERO / LA BANDA



SALTA



SANTA FE / SANTO TOME



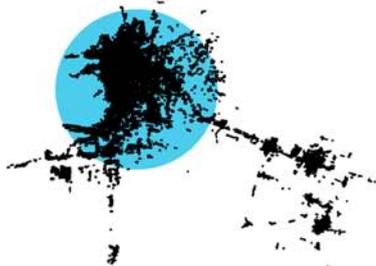
MAR DEL PLATA / BATAN



LA PLATA



ROSARIO



MENDOZA



RAWSON / TRELEW



CONCORDIA



RIO GALLEGOS



SAN F. DEL VALLE DE CATAMARCA



SAN S. DE JUJUY / PALPALA



RIO CUARTO



SAN LUIS



SAN NICOLAS / V. CONSTITUCION



PARANA



NEUQUEN / PLOTTIER / CIPOLLETTI



SAN JUAN



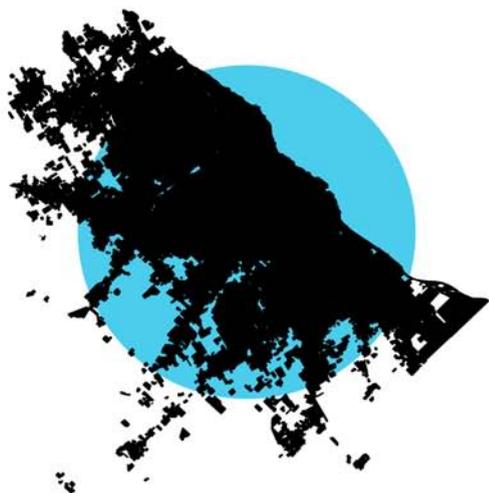
BAHIA BLANCA / CERRI



TUCUMAN / TAFI VIEJO



CORDOBA



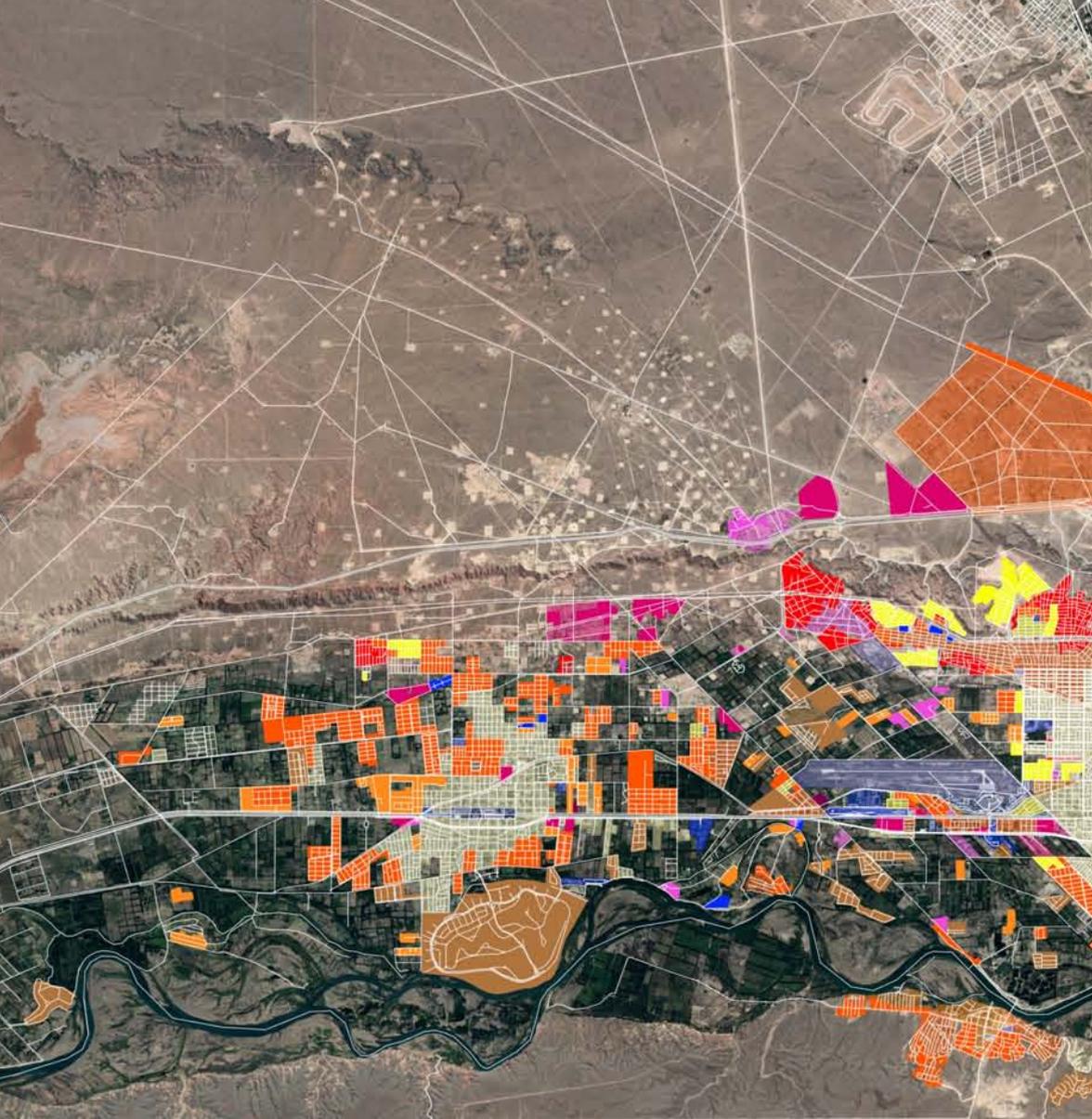
AGBA

CIPPEC



políticas públicas  
*public policies*





CIPPEC



políticas públicas  
*public policies*