



Revista Universitaria de Geografía

ISSN: 0326-8373

ISSN: 1852-4265

ceditorialdgyt@uns.edu.ar

Universidad Nacional del Sur

Argentina

Rodriguez Tarducci, Rocío; Cortizo, Daniela; Frediani, Julieta Costanza

**Problemáticas urbano-ambientales en torno a la expansión  
urbana en el partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina**

Revista Universitaria de Geografía, vol. 30, núm. 2, 2021, Julio-Diciembre, pp. 39-63

Universidad Nacional del Sur

Bahía Blanca, Argentina

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383269594002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# **Problemáticas urbano-ambientales en torno a la expansión urbana en el partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina**

Rocío Rodríguez Tarducci\*

Daniela Cortizo\*\*

Julieta Costanza Frediani\*\*\*

## **Resumen**

El proceso de urbanización produce transformaciones que impactan directamente sobre el uso y cobertura del suelo. En el partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina, el avance residencial y la ocupación sobre áreas no urbanizables en el sector periurbano se intensificaron durante los últimos 10 años, con el incremento de problemáticas urbano-ambientales perjudiciales para el territorio y su población. El objetivo de este trabajo consiste en visibilizar algunas de las problemáticas surgidas de la ocupación de áreas no urbanizables y con alta peligrosidad hídrica. La metodología consiste en el análisis de la cartografía temática, el cruce de datos y variables existentes. Los resultados de la investigación demuestran la complejidad de los procesos territoriales, como dispersión, informalidad urbana, incompatibilidad de actividades residenciales y productivas, así como peligros ambientales de inundación y degradación de suelos. Estos conflictos podrían incrementarse a futuro en tanto no se tomen las medidas que incluyan una adecuada regulación y planificación urbana. Por estos motivos, el presente artículo pone de manifiesto la necesidad de conocer y estudiar en profundidad estas cuestiones para pensar en posibles estrategias de abordaje del territorio al momento de planificar las ciudades.

**Palabras clave:** Expansión urbana, Problemáticas urbano-ambientales, Ocupación de suelo, Vulnerabilidad.

---

<sup>o</sup> DOI: <https://doi.org/10.52292/j.rug.2021.30.2.0025>

\* Becaria posdoctoral CONICET. Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido IIPAC, CONICET, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina. [rociotarducci@gmail.com](mailto:rociotarducci@gmail.com)

\*\* Becaria posdoctoral CONICET. Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido IIPAC, CONICET, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina. [cortizodaniela@gmail.com](mailto:cortizodaniela@gmail.com)

\*\*\* Investigadora CONICET. Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido IIPAC, CONICET, Universidad Nacional de La Plata (UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina. [jfrediani@yahoo.com](mailto:jfrediani@yahoo.com)

## **Urban environmental issues related to urban expansion in La Plata, Buenos Aires, Argentina**

### **Abstract**

The process of urbanization unfolds transformations that have a direct impact on land use and land cover. In the partido of La Plata, Buenos Aires, Argentina, residential development and occupation of non-urban areas in the peri-urban sector have been intensified for the last decade, leading to the increase in urban environmental problems that are detrimental to the territory and its population. The objective of this work is to throw a spotlight on some of the problems arising from the occupation of undeveloped areas with a high-water hazard. The methodology consists of the analysis of the thematic cartography, the crossing of existing data and variables. The results of the research show the complexity of territorial processes, such as dispersion, urban informality, incompatibility of residential and productive activities, as well as environmental hazards of flooding and soil degradation. These conflicts might increase in the future as long as measures are not taken to include adequate regulation and urban planning. For these reasons, this article highlights the need to know and study these issues in depth in order to devise possible strategies for approaching the territory when planning cities.

**Keywords:** Urban sprawl, Urban environmental problems, Land occupation, Vulnerability.

## Introducción

Los espacios periurbanos que rodean las ciudades latinoamericanas, en general, y las argentinas, en particular, conjugan de acuerdo con Rocca et al. (2014) procesos simultáneos de atracción y expansión, que se expresan en la configuración territorial por un alto grado de dispersión y baja densidad de ocupación, con impacto sobre los entornos urbanos y las áreas rurales. Las zonas de interfaz urbano-rural de numerosas ciudades del país se destacan por la presencia de actividades hortícolas, intercaladas con usos residenciales, mineros, industriales, de saneamiento, entre otros, que en muchos casos manifiestan conflictos urbano-ambientales vinculados con la incompatibilidad de usos resultante de la heterogeneidad característica de estos espacios transicionales (Zulaica, Vázquez y Daga, 2020).

En el presente artículo se busca profundizar en el análisis de las problemáticas urbano-ambientales producto de la expansión y ocupación del territorio, tomando como caso de estudio el sector correspondiente al periurbano del partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina. El objetivo consiste en visibilizar algunas de las problemáticas surgidas de la ocupación de áreas no urbanizables y con alto grado de peligrosidad hídrica. Se considera a estas problemáticas las de mayor relevancia en el contexto actual de crecimiento y expansión urbana, con un fuerte impacto en la población.

En el partido de La Plata, la expansión urbana podría relacionarse, en primera instancia, de acuerdo con el establecimiento de los precios del suelo con una lógica característica de mercado, con escasa regulación por parte del Estado. En este sentido, cabe mencionar que los promotores inmobiliarios canalizan la demanda derivada del suelo en función de la renta potencial, es decir, compiten por la actividad que allí se puede desarrollar y según las expectativas de tipo e intensidad de uso que el suelo tolera en términos económicos y normativos (Ramírez, 2013, en Cortizo, 2019). Un ejemplo de ello lo constituye la población migrante en búsqueda de oportunidades laborales, en gran parte provenientes de distintas provincias y países limítrofes que no logran acceder al suelo dentro de los límites urbanos del casco fundacional, en gran parte, por los altos precios del suelo en las áreas centrales (Rodríguez Tarducci, 2020). Principalmente, en lo que corresponde al territorio del partido de La Plata, las formas de ocupación más extendidas vinculadas con modalidades de expansión sobre áreas no urbanizables corresponden a las urbanizaciones cerradas, por un lado, y a los asentamientos informales, por el otro. Si bien las lógicas de ocupación son distintas, ambos tipos de asentamiento tienen en común encontrarse sobre suelos en su mayoría no aptos, ocasionando problemáticas urbano-ambientales. Estas ocupaciones se relacionan directamente con los procesos de expansión urbana y la forma en la que se ocupa el territorio, que a su vez encuentran explicación en procesos mucho más amplios y complejos, de carácter político, económico (macro y micro) e histórico a nivel local y global. En este sentido, influye el aumento de urbanizaciones informales y tomas de tie-

rra durante los últimos años como indica el Registro de Barrios Populares de la Provincia de Buenos Aires (RENABAP, 2018).

En relación con las problemáticas urbano-ambientales, se pone el foco en dos cuestiones que se consideran relevantes en el territorio periurbano platense. Por un lado, la ocupación producto de la expansión residencial sobre áreas inundables y no urbanizables, que acarrear problemáticas para la población. Resultan numerosos los trabajos y proyectos de investigación que hacen referencia a estas problemáticas de manera local, tal es el caso de especialistas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y funcionarios municipales que llevaron adelante en el año 2019 el Plan de Reducción de Riesgo Hídrico (RRI). Luego de las fuertes inundaciones sufridas en la ciudad de La Plata en el año 2013, se elaboraron proyectos de investigación orientados (PIO) con el fin de analizar problemáticas vinculadas con las inundaciones desde distintas disciplinas. Estos antecedentes sin dudas manifiestan la relevancia que tiene la problemática de las inundaciones en el partido de La Plata, producto, en parte, del avance urbano. Por el otro lado, hay que considerar el crecimiento en la ocupación de superficies absorbentes con invernáculos destinados a la producción bajo cubierta, que impermeabilizan suelo absorbente necesario para contener excedentes de lluvias y evitar así el escurrimiento hacia zonas residenciales. La ocupación del suelo con el uso intensivo de invernáculos en el cinturón frutihortícola de La Plata ha modificado los coeficientes de absorción de precipitaciones del suelo, impermeabilizándolo. En este sentido, se puede destacar el análisis de Baldini (2019), quien en su tesis de doctorado afirma que la tecnología del invernáculo se ha expandido a un ritmo desenfrenado generado la impermeabilización de gran parte del suelo hortícola del partido. Esto ha generado contaminación por hiperfertilización y salinización de los suelos bajo producción, contaminación por agroquímicos de agua, suelo y alimentos y una notable reducción de las áreas con cultivos al aire libre. Por otra parte, la simplificación del agroecosistema contribuyó con la pérdida de biodiversidad (Baldini, 2019).

En el caso del periurbano del área analizada, la ocupación indiscriminada de suelo tanto con uso residencial como con actividades productivas bajo cubierta pone de manifiesto el bajo grado de intervención por parte del Estado en materia de planificación urbana, así como la escasa regulación del mercado. Estas situaciones se verifican en el territorio, con el aumento de conflictos vinculados con los procesos de crecimiento y expansión urbana, los cuales se intensifican con el paso del tiempo. Hasta el momento no se han dirigido políticas de intervención adecuadas por parte del Estado que tengan en cuenta la planificación integral del territorio. El valor de este trabajo radica en poner de manifiesto la necesidad de una planificación urbana integral, con capacidad de respuesta ante tales conflictos, capaz de adoptar el compromiso de hacer frente a los efectos negativos consecuencia de la expansión desmedida y la ocupación de áreas no aptas, no destinadas al uso residencial y no planificadas para tales usos.

## Marco conceptual

En primer lugar, resulta necesario definir aquellos conceptos principales y relevantes dentro de la problemática que se aborda y en los cuales se apoya el presente trabajo. En este sentido, el primer concepto que se aborda en este artículo, y que es representativo para la delimitación del área de estudio del territorio que se analiza, es el de *periurbano* o área de borde como muchas veces suele llamarse al espacio que queda definido entre los ámbitos urbano y rural. Este espacio heterogéneo se compone de zonas de transición, constituyendo un espacio que vincula lo urbano y lo rural, en el que predomina el carácter urbano y donde existe una disparidad de dotación de servicios, equipamientos y espacios verdes según las zonas que se decida observar. El periurbano se constituye en un ámbito muy dinámico y heterogéneo, de fragilidad ambiental y escenario de fuertes desequilibrios en la relación sociedad-naturaleza que en él se presentan, como resultado del avance de determinadas actividades sobre otras (Frediani, 2010). En cuanto a la urbanización en el ámbito periurbano, la misma se caracteriza principalmente por su baja densidad y dispersión. En este tipo de espacio de borde, es posible observar la presencia de tierras vacantes o vacíos urbanos, así como diversos usos de suelo coexistiendo. El periurbano, entonces, se presenta como una zona urbana en degradación que se caracterizan por situaciones de especulación, marginalidad del uso del suelo y por el desarrollo de un hábitat disperso, frecuentemente carente de los servicios y equipamientos necesarios (Hernández Puig, 2016).

Otro de los conceptos desarrollados es el de *problemáticas urbano ambientales*, por lo que resulta necesario establecer qué se entiende cuando se habla de ellas, ya que varían según el territorio que se analice. En este sentido y para este trabajo en particular, se hace referencia a fenómenos que se producen puntualmente en las áreas de borde de las ciudades, muchas veces producto de la expansión urbana que tienen que ver con los cambios en los usos de suelo y el deterioro de las condiciones ambientales. Algunas de las más relevantes en las ciudades latinoamericanas en la actualidad se relacionan con la contaminación por desperdicios urbanos y emisiones, la degradación de recursos con la consecuente impermeabilización de superficies absorbentes, que aumentan el riesgo de inundación y la existencia de cavas que muchas veces funcionan como receptáculos de basura. Estas situaciones se ven agravadas si se tiene en cuenta la gran cantidad de urbanizaciones informales en situación de vulnerabilidad que se asientan en tierras vacantes dentro del ámbito periurbano con alguna de estas características, no aptas por lo tanto para la urbanización.

En este trabajo, el análisis se focaliza en aquellas problemáticas que se consideran de mayor relevancia en el periurbano del partido de La Plata, por lo que no se analizarán todas las problemáticas urbano-ambientales propias de los ámbitos periurbanos. La primera de ellas tiene que ver con la degradación de recursos, en este caso superficies absorbentes, producto, en parte, del crecimiento y expansión

de invernáculos de producción hortícola bajo cubierta que provocan la impermeabilización de suelos. Al producirse una lluvia en una cuenca hídrica o subcuenca urbanizada, una parte del agua precipitada queda retenida o se evapora, otra se infiltra y el resto escurre directa o indirectamente (a través de infraestructura hidráulica) al curso de agua que drena la cuenca. A mayor capacidad de intercepción e infiltración, menor escurrimiento y menor riesgo de crecidas e inundaciones (Zimmerman, 2018; Bracalenti, 2018). En el periurbano platense la tecnología del invernáculo se ha expandido a un ritmo desenfrenado generando la impermeabilización de gran parte del suelo hortícola, problemas de contaminación por hiperfertilización y de salinización de los suelos bajo producción, contaminación por agroquímicos de agua, suelo y una notable reducción de las áreas con cultivos al aire libre, la simplificación del agroecosistema y, consecuentemente, la pérdida de biodiversidad proveedora de bienes y de servicios ecológicos, entre otros problemas (Baldini, 2019). La ocupación de las superficies absorbentes, debido al cultivo intensivo bajo cubierta y a la extensión de la ocupación urbana con escasa planificación, ha contribuido a la vulnerabilidad social y física ante los fenómenos y los niveles de criticidad, atentando contra la resiliencia de la población residente. En este sentido, la segunda problemática que se aborda se relaciona con la ocupación residencial sobre áreas de alto grado de peligrosidad hídrica, arroyos o cercanías a áreas inundables. Se considera a esta problemática como una de las de mayor impacto para la sociedad debido a la peligrosidad que implica.

Sobre la base de la revisión de la bibliografía, se seleccionaron dos tipos de ocupación residencial que se consideran las más extendidas en el periurbano platense y que mayor implicancia tienen, cada una con su lógica, en relación con esta problemática, las urbanizaciones informales y las urbanizaciones cerradas. Cabe mencionar que en este trabajo se hace mayor hincapié en la denominada urbanización informal, debido a que es la que mayores condiciones de vulnerabilidad conlleva. Se considera urbanización informal a todo tipo de asentamiento cuyas formas de ocupación del suelo no se ajustan a las normas urbanísticamente establecidas, ni a los parámetros ambientales adecuados, y cuyas características físicas del entorno revisten cierto grado de precariedad. La informalidad puede presentarse tanto por la forma de acceder al suelo como por las características físicas del espacio sobre áreas no aptas para el asentamiento (Clichevsky, 2009). Este tipo de urbanización, por su condición de informal, es la que mayores peligros corre al encontrarse muy cercanas a arroyos, áreas degradadas y frágiles ambientalmente. El otro tipo de urbanización analizado en este artículo, por encontrarse muy extendido en el territorio del periurbano platense, lo constituyen las urbanizaciones cerradas, ligadas con el proceso de producción, uso y apropiación del espacio residencial, caracterizado por la presencia de una lógica de expansión basada en la oferta por parte del sector privado de emprendimientos residenciales de estándar alto y medio-alto a modo de enclaves (Frediani, 2010).



## Metodología

El abordaje metodológico consiste en considerar al territorio como un sistema complejo, es decir, como una representación de un recorte de la realidad, conceptualizado como una totalidad organizada en la cual sus elementos no son separables y, por lo tanto, no pueden ser estudiados aisladamente (García, 2006). Se trata de sistemas constituidos por un proceso determinado o por la confluencia de múltiples factores que interactúan de tal manera que no pueden ser analizados por separado, en definitiva, este abordaje implica lograr una síntesis integradora de la problemática original. De este modo, se plantea el abordaje desde una visión sistémica y compleja en función del objeto estudiado a partir de la combinación de múltiples métodos que incluyen técnicas de análisis tanto cuantitativas como cualitativas para un mejor abordaje de la problemática. La primera etapa consiste en la revisión de la bibliografía global y local disponible acerca de las problemáticas a investigar, a través de una selección y síntesis de autores relevantes. Esta etapa incluye el análisis de la información preexistente, a partir de fuentes de información calificadas. En este caso en particular, se tomó información proveniente de diversas fuentes autorizadas en el tema, por ejemplo, se puede mencionar el Instituto de Geomorfología y Suelos-Centro de Investigaciones en Suelos y Agua de uso agropecuario (IGS-CISAUA, 2016), que considera la información base referente hidrología, suelos, geomorfología y niveles de peligrosidad hídrica. En segundo lugar, el relevamiento de Barrios Populares de la Provincia de Buenos Aires (RENABAP) del año 2018, que consiste en la información oficial actualizada que existe hasta la fecha sobre urbanizaciones informales en el partido de La Plata. En tercer lugar, para el caso del análisis de la ocupación con actividades productivas bajo cubierta, se trabajó a partir de información perteneciente al estudio realizado por Baldini (2019), quien llevó a cabo la georreferenciación de los invernáculos presentes en el periurbano Platense. Se considera a esta información la más actualizada disponible al momento de la investigación.

Por último, la cartografía referente a expansión urbana, el crecimiento y ocupación del suelo consiste en información propia, original, construida por el equipo de investigación para este trabajo en particular a partir del análisis de datos provenientes del INDEC (2010) y proyecciones. Para el análisis del crecimiento y expansión de la mancha urbana sobre la periferia del partido, también se recurrió a la fotointerpretación e imágenes satelitales Google Earth. El criterio adoptado en la confección del producto final, los mapas síntesis, integra las distintas fuentes de información, cruzando las variables seleccionadas relevantes en el análisis de la problemática según el análisis documental de la bibliografía y la información disponible hasta el momento.

En este trabajo, principalmente, se analizan los procesos urbano-ambientales ligados a la expansión urbana y la ocupación de superficies absorbentes con actividades productivas (invernaderos) y residenciales. La metodología planteada para



llevar a cabo el objetivo de la investigación consiste en un análisis a través del cruce de datos y la confección de cartografía específicamente confeccionada, que incluye información sobre crecimiento poblacional y expansión urbana que permiten reconocer, por un lado, el crecimiento desmedido y sin planificación sobre áreas no urbanizables, tanto como las problemáticas derivadas de la expansión y ocupación. De este modo es posible identificar problemáticas urbano-ambientales que afectan al uso productivo del suelo y que causan situaciones riesgosas para la población. Cabe mencionar que el equipo de investigación se ha dedicado, durante los últimos años, al estudio de la problemática de la ocupación del suelo en la periferia del partido de La Plata y los procesos expansivos vinculados con la urbanización, principalmente urbanizaciones cerradas e informales principalmente (Frediani, 2010; Rodríguez Tarducci, 2020) y la identificación y caracterización de tierras vacantes (Cortizo, 2020).

Para la organización del artículo, en primer lugar, se pone el foco de análisis de los procesos de expansión urbana y ocupación del suelo en el partido de La Plata ligados al crecimiento urbano con escasa planificación, así como el aumento y desplazamiento de la población del centro hacia la periferia. En segundo lugar, se analizan las problemáticas urbano-ambientales producto de la expansión urbana en el periurbano del partido de La Plata. Este análisis se divide en dos apartados: en primero lugar, la ocupación de superficies absorbentes con actividades bajo cubierta (invernáculos) que, como se mencionó, perjudican no solo a la calidad y uso del suelo (Baldini, 2019), sino que también traen consecuencias para la población cercana, principalmente aquella que se encuentra en distintas situaciones de vulnerabilidad. En segundo lugar, la ocupación residencial sobre áreas con alto grado de peligrosidad hídrica, no aptas para el asentamiento, principalmente urbanizaciones cerradas e informales (Frediani, 2010). Por último, una síntesis que incluye las problemáticas identificadas en el territorio y algunas reflexiones finales, como punto de partida para fomentar la discusión sobre el tema.

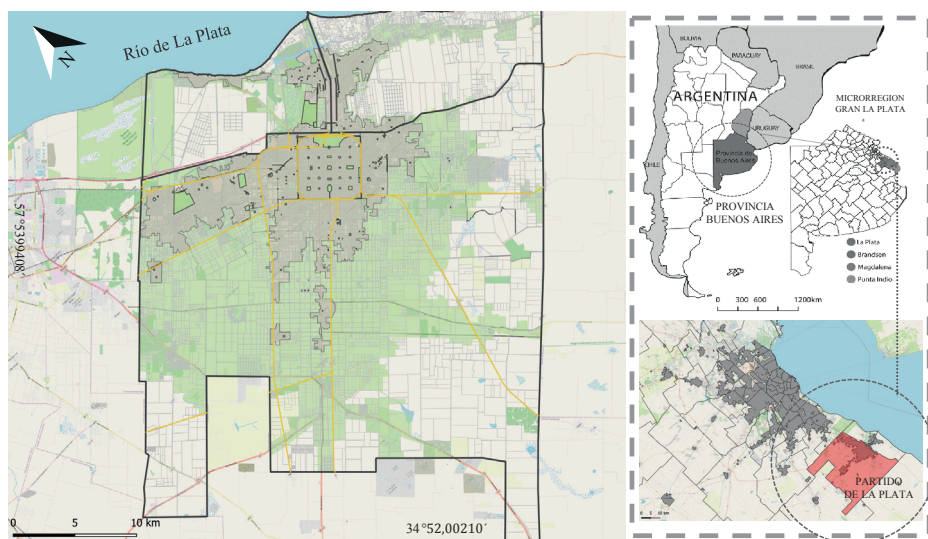
## Resultados

### Expansión urbana y ocupación territorial en el periurbano Platense

El partido de La Plata constituye uno de los 135 que integran la provincia de Buenos Aires, cuya cabecera es la homónima ciudad de La Plata, capital de la provincia, y se puede encuadrar dentro del grupo de las denominadas ciudades intermedias<sup>1</sup>. En cuanto su localización, se encuentra al sur de la Región Metropolitana de Buenos

<sup>1</sup> Las ciudades se consideran intermedias no solo en relación a la cantidad de población y dimensiones determinadas ya que esto varía de país a país, sino, sobre todo, con relación a las funciones que desarrollan: el papel de mediación en los flujos (bienes, información, innovación, administración, etc.) entre los territorios rurales y urbanos de su área de influencia y los otros centros o áreas, más o menos alejados. Funciones de intermediación entre los espacios locales/territoriales y los espacios regionales/nacionales e, incluso, globales.

Aires y a 56 km de la Ciudad Autónoma, conformando, junto con las localidades vecinas de Ensenada y de Berisso, la denominada Microrregión del Gran La Plata (Fig. 1).



**Figura 1.** Localización geográfica del partido de La Plata. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) con herramienta SIG y base Google Earth.

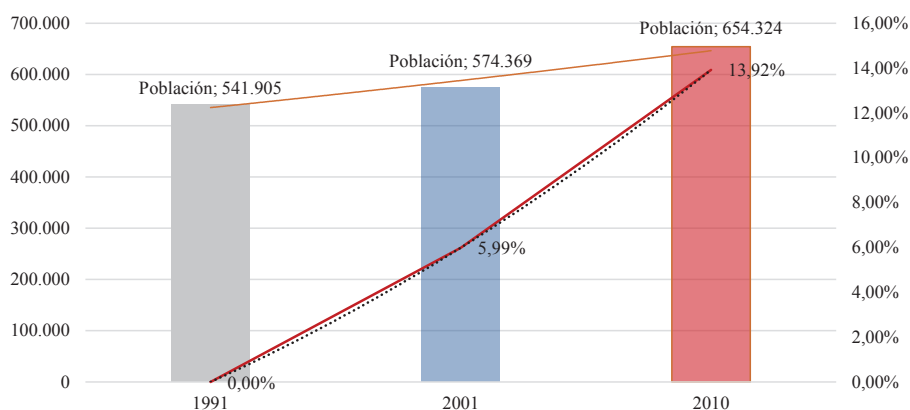
La configuración actual del territorio del partido es resultado, en parte, de procesos históricos que incidieron en la expansión residencial y ocupación de tierras por fuera del casco urbano fundacional planificado de la ciudad. Esta expansión puede explicarse a través de los diversos acontecimientos de carácter político y económico que tuvieron lugar, a nivel global y en Argentina en particular, desde mediados de la década de 1980, que repercutieron en el crecimiento y la distribución de la población y la consecuente ocupación en el territorio (Rodríguez Tarducci, 2020). Entre algunos de los sucesos más significativos que provocaron y aceleraron la expansión y ocupación del territorio, pueden mencionarse las políticas económicas que adoptó la Argentina a partir de los años 80 y 90. Estas políticas generaron impactos sobre las modalidades de ocupación del suelo, entre las que se destacan dos tipos de ocupación residencial que tuvieron un incremento durante las últimas décadas muchas veces sobre suelos no catalogados como residenciales. Por un lado, las denominadas urbanizaciones informales, en relación con los sectores de menores ingresos de la población, y, por el otro, las urbanizaciones cerradas, vinculadas a sectores medios altos y altos (Frediani, 2010).

Entre las principales características de la microrregión del Gran La Plata se encuentra su estructura socioeconómica, que se define por un significativo peso del sector terciario, en particular, el sector de la administración pública que se concentra fundamentalmente dentro de los límites del casco urbano de la ciudad de La

Plata. Dado el carácter de capital provincial, sede de la Universidad Nacional de La Plata y de numerosas entidades empresariales y financieras, también se caracteriza por la importancia de las grandes industrias de las ramas metalmecánica y petrolera emplazadas sobre el área portuaria, la destilería y petroquímica Repsol-YPF, astilleros Río Santiago y siderurgia SIDERAR (Rodríguez Tarducci, 2020).

En términos productivos, la superficie bajo cubierta en la zona de La Plata pasó de 1389,9 hectáreas en el 2001 (CHFBA, 2005) a superar las 2500 ha destinadas a la producción de hortalizas y flores en el año 2009 (Stavisky, 2010), indicando un aumento del 79 %. En términos demográficos, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC en adelante), el partido de La Plata alcanzaba en el último censo oficial del año 2010 un total de 654.324 habitantes, mientras que los censos de los años 1991, 2001 y el último del 2010 arrojaban un total de 521.936, 563.943 y 654.324 habitantes, respectivamente (Fig. 2). En la actualidad, la población del partido se estima en 708.733 habitantes según proyecciones del INDEC, con una tendencia de crecimiento a 733.741 habitantes en el partido de

La Plata estimadas para el año 2025. La variación durante el período intercensal puede asociarse con el desplazamiento de población desde el casco urbano hacia tierras localizadas en el ámbito periurbano. Cabe mencionar que la expansión urbana siempre significa una competencia por el territorio entre los diferentes usos del suelo y las actividades que se desarrollan en él.



**Figura 2.** Variación intercensal de la población del partido de La Plata. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) con datos de INDEC 1991-2001-2010. <https://www.indec.gob.ar/>

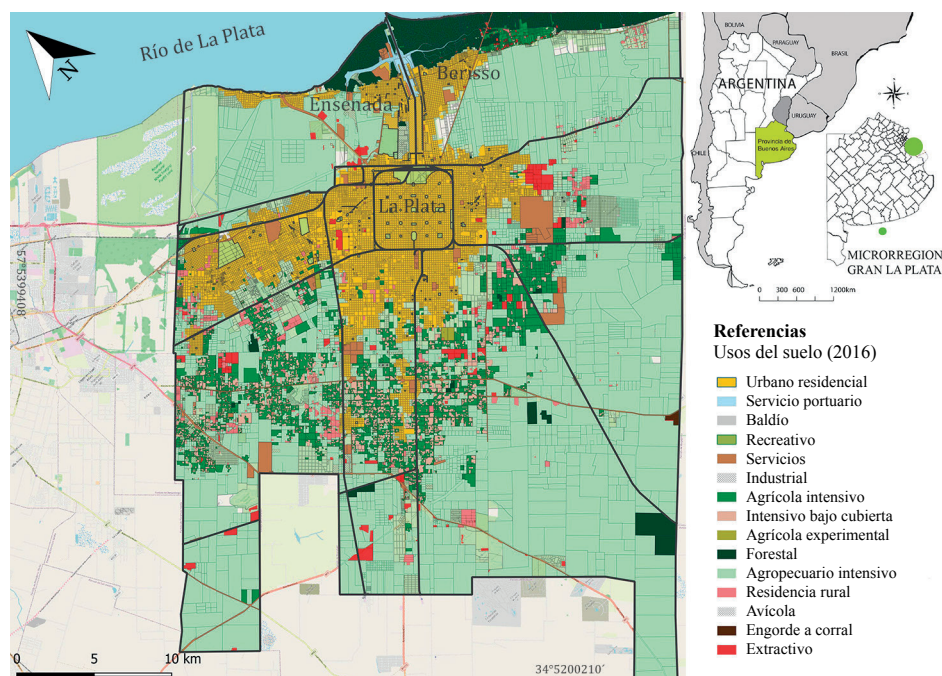
La expansión urbana, históricamente ha provocado en el partido de La Plata un aumento en la ocupación de nuevas áreas hacia los límites originalmente planificados de la ciudad, concretamente en la frontera entre los ámbitos urbanos y

no urbanos (Frediani, 2010). Esta situación provocó a partir de los años 90 una revalorización del suelo que desencadenó una acelerada especulación por parte de los agentes inmobiliarios y los sectores vinculados con la lógica económica del mercado. La racionalidad del sector privado generó una especulación que produjo una variación en los precios de la tierra a lo largo de la última década, estableciéndose una marcada diferencia de precios de suelo entre diversas zonas del Partido. Históricamente, en el partido de La Plata, por un lado, se dio un tipo de expansión referente a los sectores medios y altos por fuera de los límites previamente establecidos en el casco urbano fundacional. El mismo se inició hacia la zona noreste, incrementándose a partir de la construcción de la autopista La Plata-Buenos Aires y el aumento de los subcentros incipientes durante los años 90. Del mismo modo, pero siguiendo otra lógica de ocupación que responde a la de la necesidad, los sectores con menores recursos económicos también se expandieron por fuera de los límites establecidos, pero éstos se localizaron en mayor medida hacia las zonas sureste y suroeste, acentuando el proceso luego de la crisis socioeconómica acontecida en la Argentina durante el año 2001. Esta situación implicó que la expansión del área urbana por fuera de los límites planificados originales resulte en un espacio difuso y desorganizado. Si bien el centro urbano (casco fundacional) es el área más densamente poblada del partido, la expansión de la ciudad resulta una tendencia en aumento que debe atenderse con el fin de poder controlar y ordenar el crecimiento a través de herramientas e instrumentos de la planificación urbana.

En síntesis, la expansión por fuera de los límites planificados del casco urbano en el partido de La Plata, se produjo tanto por parte de los sectores de la población con menores recursos económicos y dificultades para solventar el pago de la renta del suelo en áreas centrales, como por los sectores de mayores ingresos de la sociedad, con la expansión de las urbanizaciones cerradas (Frediani, 2010). En este sentido, generó (y continúa generando) no solo pérdida de tierras productivas, sino también, y desde un punto de vista socioterritorial, la conformación de espacios cada vez más especializados y estratificados sobre una estructura socioeconómica desigual (Pintos, 1993, en Frediani, 2010). El desplazamiento de la población provocó una tendencia de crecimiento urbano que pone en evidencia la discontinuidad y desorganización del territorio, lo que hace necesario estudiar alternativas para la expansión y ocupación que incluyan la intervención y planificación por parte del Estado, principalmente para que la ciudad no continúe con un crecimiento como un lugar de disputa y conflicto permanente, entre áreas vacantes, urbanizaciones informales, áreas productivas, urbanizaciones cerradas, entre otros (Fig. 3).

El conocimiento de los datos poblacionales que arrojan los censos realizados a través de los años y las proyecciones estimadas para el futuro, resulta relevante debido a que el aumento de la tasa poblacional y los consecuentes procesos de crecimiento urbano se reflejan en las diferentes modalidades de ocupación del suelo y en las modificaciones en la estructura urbana existente en el partido, que crecen desorganizadas y a niveles muy acelerados. En relación con la distribución

territorial de la población, la mayor densidad se localiza hacia el área central, es decir la zona que corresponde al centro urbano en el casco fundacional planificado.



**Figura 3.** Usos del suelo en el partido de La Plata. Fuente: Elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) con datos de CISAUA (2016).

Del mismo modo sucede con el análisis de los datos intercensales, el aumento de la población y la expansión urbana ponen de manifiesto que no hubo grandes modificaciones en lo que respecta a los patrones de ocupación del área urbana, que continuó con una alta concentración de población en el centro y expansión por fuera de los bordes planificados de manera proporcional. Esto quiere decir que, si bien en el casco urbano se concentra la mayor densidad poblacional, cada vez son más las superficies periféricas que continúan expandiéndose. La tabla I muestra la relación que existe entre la superficie del partido de La Plata ( $926 \text{ km}^2$ ), la cantidad de habitantes ( $654,34 \text{ hab.}$ ) y la densidad de población ( $706,6 \text{ hab./km}^2$ ), por un lado, y el porcentaje de población urbana y rural según datos del último censo de población y viviendas correspondiente al año 2010. De acuerdo a los datos obtenidos de la comparación, es posible determinar que la mayor cantidad de población habita en áreas urbanas ( $96,9 \%$ ) concentrándose en una pequeña parte del total de la superficie del territorio, y que solo el  $3,1 \%$  de la población habita en zonas rurales. Resulta posible, a partir de los datos, reconocer la dispersión y discontinuidad que caracterizan al periurbano platense, pudiendo identificarse un crecimiento urbano con áreas en proceso de expansión y/o consolidación, sometidas a procesos de valorización espacial diferenciales, principalmente por la precariedad habitacional.



| Partido  | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Población (hab.) | Densidad (hab./km <sup>2</sup> ) | Urbana (%) | Rural (%) |
|----------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|------------|-----------|
| LA PLATA | 926                           | 654.324          | 706,6                            | 96,9       | 3,1       |

**Tabla I.** Datos poblacionales Partido de La Plata. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) sobre la base de datos de Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INDEC, 2010).

La ocupación no planificada de la tierra y el aumento continuo de población, sumado a la retracción de la oferta de suelo urbano dirigida a los sectores populares y con menos recursos de la sociedad, trajo aparejada como modalidad dominante de acceso al suelo, la ocupación de terrenos vacantes, fiscales y/o particulares, a través de nuevas urbanizaciones informales. Las consecuencias de estos procesos incluyen la ocupación sobre áreas de alto grado de peligrosidad hídrica, no aptas para el uso residencial. En este sentido, el periurbano platense posee una gran importancia, ya que en él conviven de manera compleja grandes equipamientos e industrias, basurales, asentamientos precarios, cavas, urbanizaciones cerradas, etc. Esta situación hace del periurbano un ámbito muy dinámico y heterogéneo, como así un ámbito de fragilidad ambiental y escenario de fuertes desequilibrios en la relación sociedad-naturaleza que en él se presentan, como el resultado del avance de determinadas actividades sobre otras (Frediani, 2010). En la tabla II se puede observar el crecimiento de la superficie ocupada entre el año 2007 y 2019. De este modo, es posible visibilizar el crecimiento por área urbana, periurbana y rural en el Partido de La Plata.

| Partido de La Plata |        |        |             |
|---------------------|--------|--------|-------------|
| Área (ha)           | 2007   | 2019   | Variación % |
| Urbana              | 12.147 | 15.249 | 20          |
| Periurbana          | 35.844 | 40.463 | 11          |
| TOTAL               | 47.991 | 55.712 | 14          |

**Tabla II.** Crecimiento de las áreas urbanas y periurbanas 2007-2009. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) sobre la base de datos del Atlas de Crecimiento Urbano (2011).

El análisis de crecimiento poblacional y su distribución, pone de manifiesto el aumento tanto del área urbana como periurbana en el partido en cada uno de los períodos considerados. De esto se desprende que en 12 años el área urbana mani-

festó un crecimiento del 20 %, mientras que el denominado periurbano ha crecido un 11 %. En este sentido, el crecimiento del área urbana se debe principalmente al desborde del casco urbano fundacional y los procesos de expansión urbana vinculados con los precios del suelo. Mientras que en el periurbano al avance residencial se suma la ocupación de suelo con actividades productivas bajo cubierta como es el caso de los invernáculos.

En cuanto a las consecuencias de la expansión desmedida y la ocupación del periurbano con escasa planificación sobre áreas no urbanizables y sobre suelos no aptos constituyen una problemática para el territorio y su población más vulnerable. El alto grado de peligrosidad hídrica, la degradación de suelos productivos y la consecuente pérdida de producción se encuentran entre los peligros que implica esta situación, aún en mayor medida, si se tiene en cuenta el ritmo acelerado con que se expande cada año. En los siguientes apartados se presentan las problemáticas urbano ambientales derivadas de la ocupación en el periurbano.

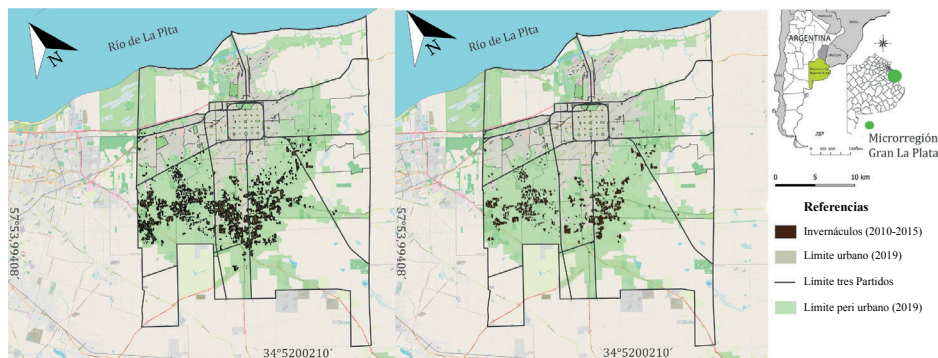
### **Expansión urbana y producción bajo cubierta**

La expansión y ocupación del suelo sin una adecuada planificación del territorio, trae como consecuencias problemáticas urbano-ambientales, no solo producto del crecimiento de la población vinculada con el uso residencial sobre áreas no urbanizables o potencialmente riesgosas, sino también la ocupación de suelos con usos productivos. En el periurbano platense es posible encontrar gran cantidad de invernáculos destinados a la producción bajo cubierta, que ocupan cada vez mayores superficies de suelo, muchas veces considerado como superficie absorbente. Los invernáculos son estructuras que se utilizan para favorecer el desarrollo de flores y hortalizas independientemente de las condiciones meteorológicas y climatológicas, ya que permiten el control interior de la temperatura, de la humedad y de otros factores ambientales. En estos casos, al impermeabilizar el suelo se impide la infiltración, ya que cuando llueve el suelo normalmente absorbe parte del agua, provocando que el 100 % de la precipitación se transforme en agua de drenaje superficial.

En el territorio periurbano platense, con la gran proliferación de este tipo de actividades sucede que, al no poder infiltrarse el agua de lluvia en la tierra, se transforma en agua de drenaje que copia el nivel del terreno por gravedad y sale de la región hortícola utilizando los cauces naturales, o de manera anárquica en algunos casos dependiendo especialmente, de las dimensiones del evento de precipitación que la origina (Baldini, 2019). Por este motivo, en caso de eventos de precipitaciones significativas sobre el territorio, resulta posible registrar anegamientos locales, causando un aporte adicional de excesos hídricos hacia el área urbanizada. Por lo antes mencionado, en este trabajo se considera de gran importancia el hecho de observar y analizar para poder regular la instalación y el crecimiento de este tipo de estructuras, ya que cada vez es mayor la cantidad de superficies absorbentes que resultan inhabi-



litadas. Para dar cuenta de esta situación se trabajó con cartografía temática. En este sentido, a partir del relevamiento llevado a cabo por Baldini (2019), se confeccionó la cartografía que pone de manifiesto el crecimiento espacial de las superficies ocupadas con invernáculos en el periurbano platense. De este modo, se analizaron y se compararon los datos correspondientes con los años 2010 y 2015, con el objetivo corroborar en el territorio el aumento de superficie ocupada (Fig. 4).



**Figura 4.** Ocupación de suelo por invernáculos 2010-2015. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) sobre datos de Baldini et al. (2019).

Según los datos que arroja la comparación de cartografía, en el año 2010 el área ocupada representaba 3480 ha, aproximadamente, mientras que para el año 2015 se reconoce un aumento de la superficie ocupada por invernáculos del 25,6 %, esto quiere decir unas 4370,40 hectáreas. A partir de estos datos es posible estimar un crecimiento del área ocupada por invernáculos que llegaría al 50 % en el año 2020 y al doble de superficie para el año 2025, en un escenario futuro si no se regula dicha ocupación. Estos datos y proyecciones resultan relevantes a tener en cuenta para llevar a cabo una adecuada planificación de la ocupación en el periurbano. De lo contrario, estas situaciones seguirán produciéndose como hasta el momento, y las consecuencias ambientales, en su mayoría hídricas y de pérdida de suelos, podrían llegar a ser muy perjudiciales, no solo para el territorio del partido de La Plata, sino extenderse a toda la región.

### Expansión residencial y grados de peligrosidad hídrica

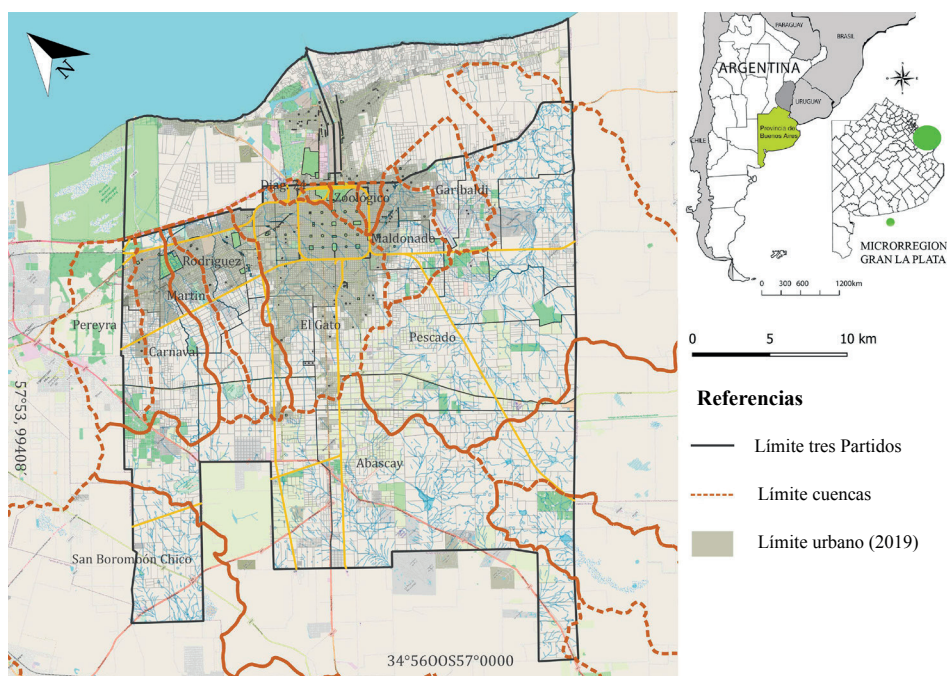
Como se explicó al comienzo del artículo, para este trabajo se seleccionaron dos tipos de ocupación en el periurbano platense que se consideran las más extendidas, por un lado, la ocupación con fines productivos y, por el otro, la ocupación residencial. En ese apartado se presentan las problemáticas asociadas con la expansión residencial y la ocupación indiscriminada de tierras con alto grado de fragilidad ambiental e inundables. En primer lugar, resulta necesario mencionar que, como

afirma López (2013), los conflictos hídricos en torno a las inundaciones urbanas son de naturaleza, pero también responden a los climas locales, intensificándose algunos por efecto del cambio climático, representando una amenaza natural, pero como consecuencia de las prácticas humanas (Contreras, Ferrelli y Piccolo, 2020). En este sentido, resulta de suma importancia conocer cuáles son aquellos sectores con mayor vulnerabilidad ante posibles eventos hídricos y sus grados de peligrosidad, para anticiparse y tomar medidas al respecto. En el periurbano del partido de La Plata existen zonas que, por su ubicación sobre pendientes naturales de escurrimiento (cauce natural de los diferentes arroyos que posee la ciudad), son más propensas a sufrir inundaciones y/o anegamientos de manera esporádica y habitual. En términos generales para el territorio del partido, los grados de peligrosidad hídrica, se deben principalmente a la falta de un plan hidráulico integral que debería vincular cuestiones como el aumento en el porcentaje de precipitaciones, la ausencia de planificación y los invernáculos impermeables que, como se mencionó en el apartado anterior, son instalados para producción hortícola y florihortícola típica de la zona, lo cual concentra e incrementa el caudal de agua en determinadas áreas. Cabe mencionar que, si bien las inundaciones que sufre hoy en día la región son originadas principalmente por causas climáticas y edáficas, los análisis realizados permiten afirmar que las principales causas son intensamente agudizadas por factores antrópicos (Galafassi, 2004, en Sparza, 2019).

Para contextualizar la problemática, se propone un reconocimiento del territorio de estudio y su comportamiento hídrico, para ello se mencionan algunas cuestiones que tienen que ver con las características generales del suelo e hidrología. En primer lugar, mencionar que el partido de La Plata se encuentra asentado sobre una llanura aluvial, donde pueden diferenciarse dos zonas topográficas, denominadas llanura costera y llanura alta. La primera ocupa pequeños sectores en el límite con los partidos de Ensenada, Berisso y Magdalena, encontrándose en estas áreas las cotas más bajas. La segunda zona comprende casi la totalidad del partido, destacándose un interfluvio principal, de relieve plano, que actúa como divisoria de aguas entre las dos vertientes principales, la del Río de la Plata hacia el norte, y el río Samborombón hacia el sur.

El partido de La Plata se encuentra totalmente localizado sobre las cuencas de los arroyos Carnaval, Martín, Rodríguez, Don Carlos, del Gato, Pérez, Regimiento, Jardín Zoológico, Circunvalación, Maldonado, Garibaldi y Pescado. Pueden destacarse dos cuencas principales en función de la cantidad de población que se asienta sobre las mismas: la cuenca del arroyo del Gato, y la cuenca del arroyo Maldonado. La cuenca del arroyo del Gato se caracteriza por ser una de las más extensas de la región y la más densamente poblada. En ella se concentra la mayoría de las actividades urbanas, industriales y frutihortícolas, involucrando más de la mitad del casco fundacional de la ciudad y algunas localidades periféricas. La cuenca del arroyo Maldonado se extiende hacia el sudeste del área urbana del partido de La Plata y

comprende las localidades de Altos de San Lorenzo y Villa Elvira, desaguardo sus excedentes en los bañados del partido de Ensenada (Fig. 5).

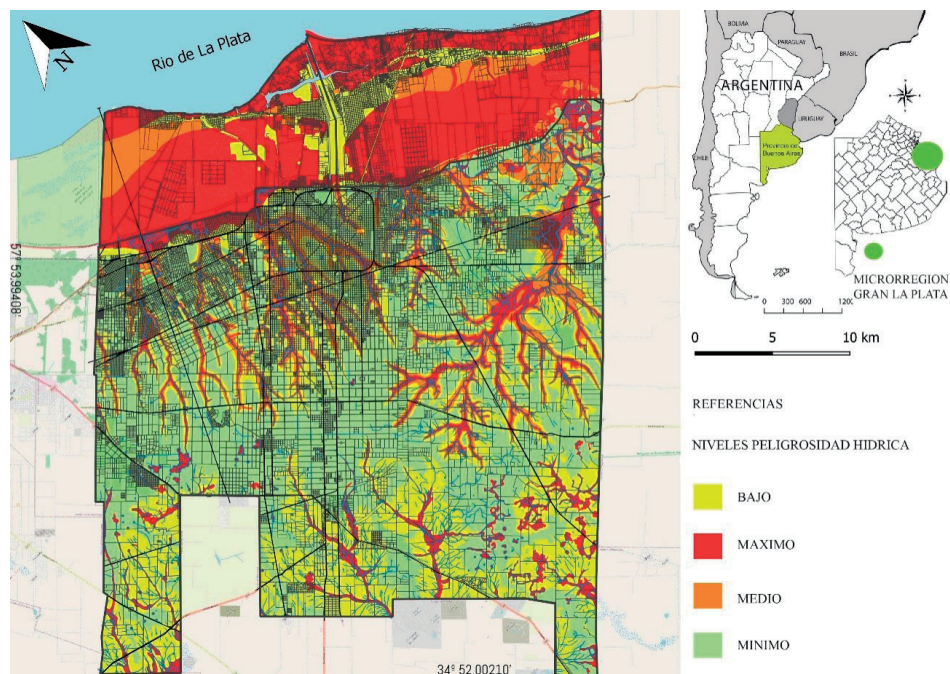


**Figura 5.** Cuencas y arroyos del Partido de La Plata. Fuente: elaborado por Radríguez Tarducci et al. (2020) con herramienta SIG a partir de datos de CISAUA (2016).

Las cuencas a su vez están integradas por gran cantidad de arroyos que recorren todo el partido, algunos de los cuales se encuentran canalizados y subterráneos, y otros continúan a cielo abierto. Debido a ello, las tierras ubicadas sobre el cauce de los mismos se consideran terrenos inundables y por su condición ambiental quedan vacantes siendo muchas veces ocupados de manera informal por grupos que responden a la lógica de la necesidad. Esta situación genera un alto grado de peligrosidad hídrica, debido a que las tierras ubicadas sobre el cauce de los arroyos, principalmente, se consideran espacios susceptibles de ser afectados por precipitaciones y desbordes de estos cuerpos de agua. En lo que respecta al territorio del partido de La Plata, esto ha quedado demostrado en las inundaciones de los años 2002 y 2013. Uno de los indicadores dentro del análisis de la variable ambiental tiene que ver con la peligrosidad, enmarcada en el grado de vulnerabilidad que presenta el medio físico, respecto a la amenaza de la lluvia<sup>2</sup>. Este medio físico se define por el estudio integrado del clima de la región y los registros meteorológicos.

<sup>2</sup> La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene una población de ser afectada. El riesgo, por su parte, se obtiene a partir de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno de una intensidad específica, con el grado de vulnerabilidad de la población expuesta. Por lo tanto, el carácter del riesgo puede variar dependiendo de la naturaleza de la amenaza a la cual está referido (Cardona, 1993).

lógicos, vinculados con los Mapas de Topografía, Hidrografía, Geomorfología y Suelos, donde se delimita el grado de anegabilidad de cada unidad geomórfica (CISAUA, 2016). Los niveles de peligrosidad se encuentran en relación con el riesgo hídrico, teniendo en cuenta las zonas inundables, y las que no tienen una infraestructura pluvial adecuada ni suficiente. Con la expansión sin planificación y el avance urbano, en el partido de La Plata es posible observar que existen zonas con alta peligrosidad, que son ocupadas, principalmente, por el uso residencial, lo que genera situaciones de vulnerabilidad para la población (Fig. 6).

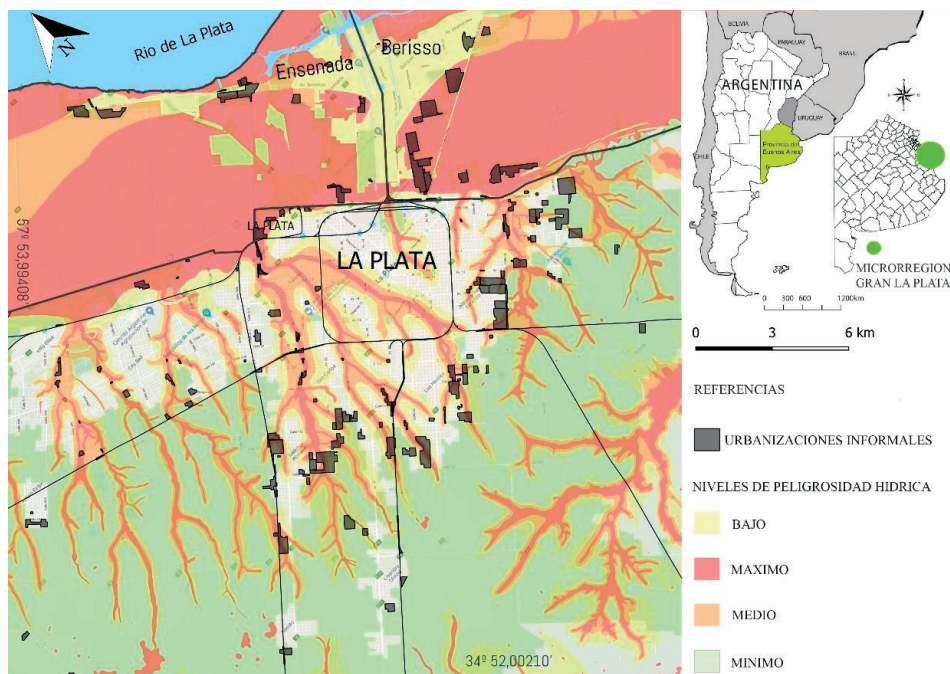


**Figura 6.** Niveles de peligrosidad Hídrica en el Partido de La Plata. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2020) con datos CISAUA (2016).

Como ha se mencionado, el partido de La Plata posee una superficie de 89.216 hectáreas, y del análisis se desprende que el 14 % corresponde a superficies de alta peligrosidad hídrica el 10 % a superficies de peligrosidad hídrica media o mediana, el 30 % de la superficie es de peligrosidad baja y el 46 % de peligrosidad mínima. Sin embargo, las superficies con mayores posibilidades de inundación, que representan un peligro para la población, son las que se encuentran urbanizadas en gran parte de su superficie. Del mismo modo sucede con las áreas destinadas al uso rural, productivo y protegidas, con superficies absorbentes, que también son impermeabilizadas, impidiendo así la absorción de las aguas residuales de lluvia. Estas aguas, al no ser absorbidas, provocan inundaciones y desbordes en las márgenes de los arroyos a cielo abierto, perjudicando a quienes se han asentado cercanos a dichas locaciones.



Una de las modalidades de ocupación residencial sobre áreas no urbanizables que mayor impacto ambiental genera, tiene que ver con las denominadas urbanizaciones informales y los peligros que implican este tipo de situaciones para su población. Resulta muy común que este tipo de asentamientos se localicen cercanos a arroyos o en áreas con alta peligrosidad hídrica como se puede observar en la figura 7.

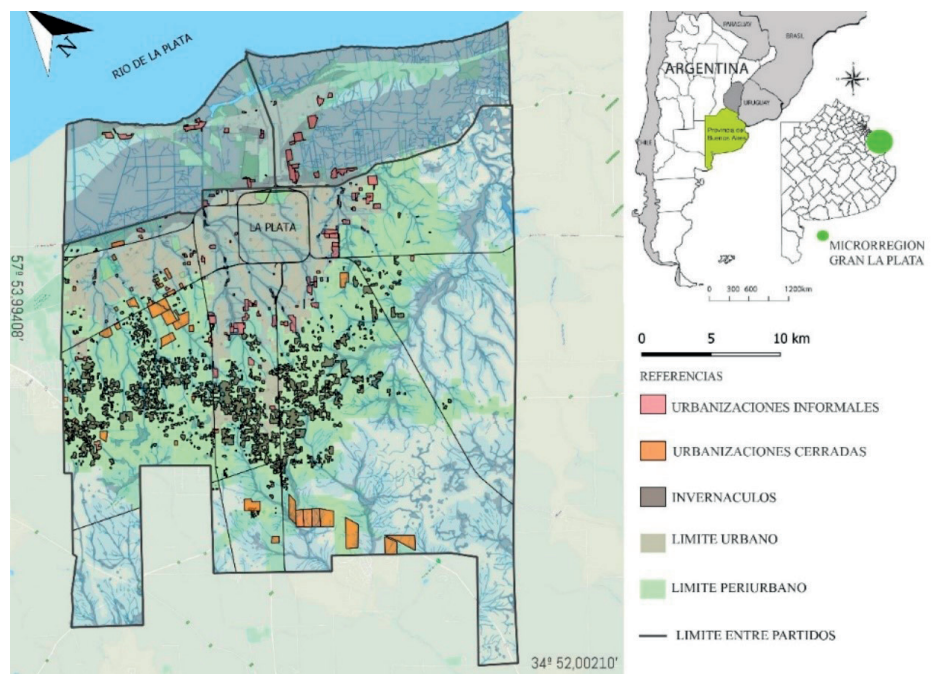


**Figura 7.** Localización de urbanizaciones informales respecto de niveles de peligrosidad hídrica en el Partido de La Plata. Fuente: elaborado por Rodríguez Tarducci et al. (2021) con datos CISAUA (2016) y RENABAP (2018).

Los resultados del análisis de la localización de las urbanizaciones informales y los niveles de peligrosidad hídrica arrojan que el 60% se encuentran atravesadas por arroyos, o se localizan sobre las planicies de inundación. A esta problemática se suma el estado de contaminación de los cursos de agua y aledaños, con distintos tipos de basura, principalmente por las condiciones de precariedad del entorno. Esta situación aumenta la vulnerabilidad de la población que habita en este tipo de asentamientos, quienes sufren constantes inundaciones debido a los desbordes de los arroyos principalmente, pero también aumentan los desequilibrios ambientales relacionados con la ocupación y la contaminación producida por la basura que se vierte y acumula en estos espacios. Para el caso de las urbanizaciones cerradas, los efectos tienen que ver con la degradación ambiental producto de la ocupación de suelos, la antropización y la construcción de este tipo de urbanizaciones. Del mismo modo que sucede con las urbanizaciones informales, muchos

de estos barrios se localizan en áreas consideradas ambientalmente frágiles, ya que se encuentran cercanos a arroyos, cursos de agua y superficies absorbentes, impidiendo y/o reduciendo, muchas veces, la capacidad del suelo de escurrir grandes volúmenes de agua frente a eventuales, abundantes y constantes lluvias, como se explicó también en el caso de la ocupación por invernáculos.

A modo de síntesis, y para presentar una totalidad integrada de las problemáticas presentadas, se confeccionó una cartografía que incluye los distintos tipos de ocupación que coexisten en el periurbano platense, analizadas en este trabajo. Se incluyen las ocupaciones de tipo residencial, representadas por las urbanizaciones tanto informales como cerradas y las actividades productivas bajo cubierta como es el caso de los invernáculos (Fig. 8). Cabe mencionar también que en la cartografía se incorporó como variable de gran importancia la presencia de arroyos y las áreas de peligrosidad hídrica, elaboradas por CISAUA (2016) dado que el mapa sintetiza las problemáticas analizadas individualmente en los apartados anteriores.



**Figura 8.** Síntesis de problemáticas urbano-ambientales en el periurbano del Gran La Plata. Fuente: elaboración propia con herramienta SIG, 2020 con datos CISAUA (2016), Baldini et al. (2019), RENABAP (2018).

En la cartografía es posible observar el modo en que se superponen los distintos tipos de ocupación residencial, tanto las urbanizaciones cerradas como las informales, con los arroyos. En su mayoría se encuentran cercanos a los mismos, en áreas de peligrosidad hídrica, o directamente localizados sobre algún curso de

agua. A esta situación se suma la ocupación de las superficies absorbentes con la producción bajo cubierta, que, como se mencionó en párrafos anteriores, aumenta las posibilidades de escurrimiento de agua excesiva de lluvias hacia zonas urbanizadas. Se conforma así un territorio muy heterogéneo, donde es posible reconocer a simple vista la complejidad que predomina. En este territorio complejo conviven las distintas situaciones conflictivas presentadas en este trabajo, provocando serios problemas ambientales como la degradación y contaminación de suelos y los riesgos que eso conlleva, especialmente para la población más vulnerable y con menores recursos que habita en urbanizaciones informales de manera muy precaria y con escasos recursos.

### **Reflexiones finales**

Los resultados del presente trabajo se pueden condensar en una serie de conclusiones generales: en primer lugar, con el análisis de la expansión urbana en el periurbano del partido de La Plata, se puso de manifiesto el aumento de la ocupación sobre áreas no aptas para la urbanización, en tierras con muy baja calidad ambiental y alto grado de peligrosidad hídrica. Del análisis se desprende también que los cambios producidos en los usos del suelo y la competencia, cada vez mayor, por la ocupación de tierras que se genera entre distintas actividades, muchas veces incompatibles, constituyen una problemática para el territorio y el desarrollo sustentable de la periferia. En este sentido, se reconocen algunos factores que contribuyeron a la expansión y ocupación indiscriminada de suelo periurbano en el partido de La Plata.

En primer lugar, el crecimiento poblacional y el desplazamiento de varios grupos sociales hacia el periurbano, urbanizaciones informales y cerradas. Sin embargo, el crecimiento y desplazamiento poblacional en sí mismos no constituyen la problemática. Se considera que uno de los factores con mayor peso se relaciona con la escasa planificación por parte del Estado, que posibilita la existencia de un mercado de suelo que comercializa en áreas que no corresponden al uso residencial como sucede en el caso de las urbanizaciones cerradas y los emprendimientos residenciales de este tipo. Del mismo modo, el mercado informal comercializa las tierras que ocupan las urbanizaciones informales de manera ilegal sobre suelos no aptos para la residencia. Esta situación podría revertirse, o al menos controlarse, si se regulara de forma adecuada el mercado de suelo, planificando la expansión de forma ordenada, en áreas determinadas para cada actividad, preservando espacios de reserva y superficies absorbentes.

El análisis de los datos y la cartografía permitió arribar a algunas conclusiones en relación con las problemáticas urbano ambientales derivadas de la expansión urbana. En este sentido, en relación con la ocupación residencial se identificaron algunas tendencias que disminuyen la calidad de vida y aumentan la vulnerabili-



dad de los habitantes, principalmente en el caso de las urbanizaciones informales. Algunas de ellas se verifican a partir de la ocupación de tierras cercanas a arroyos, con alto grado de peligrosidad hídrica y la degradación ambiental que se genera producto de la situación de precariedad y el abandono de este tipo de asentamiento. Esta es una tendencia que va en aumento y que debe ser atendida, principalmente para resguardar la seguridad de la población más vulnerable.

En cuanto a las urbanizaciones cerradas y la ocupación de suelos en el periurbano, se reconoce la pérdida importante de suelo que afecta diversos procesos naturales en áreas no aptas para la construcción de viviendas. Algunos tienen que ver con la implantación de drenajes subterráneos y superficiales y la transformación de las características morfológicas naturales (terraplenes, rellenos, excavaciones) con la consecuente impermeabilización de superficies debido a las nuevas construcciones que impactan sobre el sistema de escurrimiento natural y las dinámicas hídricas, generando impactos a nivel regional. Por último, la ocupación de suelos productivos, el aumento de las actividades bajo cubierta y el uso insustentable del territorio que provoca la degradación e impermeabilización de suelos productivos. En este sentido, debería incorporarse la protección y regulación de dichas actividades desde la planificación y gestión territorial para poder garantizar un territorio sustentable y resiliente, con el fin de evitar pérdidas.

A modo de cierre y con el objetivo de abrir el debate y discusión, se plantean algunas reflexiones finales. La primera parte por considerar que la dispersión urbana es la principal característica de la urbanización actual de las periferias, y este hecho invita a pensar sobre el modo en que están creciendo actualmente las ciudades en América Latina, y en este sentido, ¿qué estrategias deberían adoptarse para controlar el avance urbano desmedido?, no solo para pensar en controlarlo, sino para planificarlo acorde al crecimiento deseado para la ciudad. Ante la expansión desorganizada y sin límites que se produce actualmente, resulta necesario pensar y debatir, de cara al futuro, las modalidades de crecimiento más adecuadas para cada territorio. Este artículo busca convertirse en una invitación para empezar a reflexionar acerca de este tipo de problemáticas, sus causas y consecuencias con el fin de convertirse en un insumo para plantear soluciones con bases sólidas, apoyadas en la investigación.

La segunda reflexión que emerge a partir de los resultados del análisis realizado por el equipo de trabajo tiene que ver con los requerimientos necesarios para repensar el crecimiento urbano en el partido de La Plata. En este sentido se plantea la necesidad de intervenciones que promuevan un desarrollo más eficiente en cuanto a los procesos de urbanización. La planificación del crecimiento urbano y su expansión debería sustentarse en acciones integrales que permitan disminuir y, al mismo tiempo, regular la dispersión a través de modelos urbanos de mejor calidad. Surge como herramienta la necesidad de regular adecuadamente el mercado de suelos y así poder controlar la expansión residencial. También se promueve

la densificación de las áreas ya urbanizadas, la diversificación de las estructuras socioterritoriales y ordenar la localización que los diversos usos requieren, entre otros. Se plantean estas acciones como puntapié inicial en pos de mejorar la calidad urbano-ambiental del territorio y, de ese modo, mejorar las condiciones de habitabilidad para las personas de una forma que también lo asegure a largo plazo para las generaciones futuras.

## Referencias bibliográficas

Atlas de Crecimiento Urbano (2011). Centro de Investigación de Política Urbana y Vivienda (CIPUV) Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Recuperado de: [https://www.utdt.edu/ver\\_contenido.php?id\\_contenido=9267&id\\_item\\_menu=18003](https://www.utdt.edu/ver_contenido.php?id_contenido=9267&id_item_menu=18003)

Baldini, C.; Marasas, M. E. y Drozd, A. A. (2019). Entre la expansión urbana y la producción de alimentos. El conflicto rural/urbano en relación al patrón espacial de usos del suelo en el partido de La Plata, Buenos Aires. *Revista Facultad de Agronomía*, 118 (2) 1-18. <https://doi.org/10.24215/16699513e03>.

Cardona, O. (1993). Cardona, Omar Darío, Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo. Taller Regional de Capacitación para la Administración de Desastres ONAD/PNUD/OPS/UNDRO, Bogotá, 1991, p. 3.

Cortizo, D. (2020) Tierra vacante: Estado y mercado en los procesos de crecimiento urbano. Estrategias para su gestión en el partido de La Plata (Tesis de posgrado). -- Presentada en: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación para optar al grado de Doctor en Geografía. Recuperado de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1831/te.1831.pdf>.

Censo Hortiflorícola de la Provincia de Buenos Aires (CHFBA) (2005). Recuperado de: <http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/Estadistica/chfba/chfba2005.pdf>

Centro de Investigaciones de Suelos y Aguas de Uso Agropecuario (CISAUA) (2016) Recuperado de: <http://multisitio.sedici.unlp.edu.ar/centro-de-investigaciones-en-suelos-y-agua-de-uso-agropecuario/>

Clichevsky, N. (2009). Algunas reflexiones sobre informalidad y regularización del suelo urbano. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 14 (1), 63-88. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=748/74811914005>

Contreras, F. I., Ferrelli, F. y Piccolo, M. C. (2020). Impactos de eventos secos y lluviosos sobre cuerpos de agua periurbanos subtropicales: Aporte al ordenamiento

del espacio urbano de Corrientes (Argentina), *Finisterra*, 55 (114), 3-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7597563>

Cortizo, D. (2019). *Tierra vacante y expansión urbana. Aporte teórico metodológico para una futura intervención desde un enfoque sostenible. El caso del Partido de La Plata* (Tesis de maestría) Recuperado de Repositorio SEDICI <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/72414>

Frediani, J. (2010). *Lógicas y tendencias de la expansión residencial en áreas periurbanas. El Partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina, entre 1990 y 2010* (Tesis de doctorado en geografía, Universidad Nacional de La Plata). Recuperado de Repositorio FAHCE <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.355/te.355.pdf>

Galafassi, G. (2004). Desarrollo urbano y condiciones ambientales. El área del Gran La Plata. *Mundo Urbano*, 40, 54-3. Universidad Nacional de Quilmes. <http://www.mundourbano.unq.edu.ar/index.php/ano-2000/40-numero-4--agosto/54-3-desarrollo-urbano-y-condiciones-ambientales>.

García, R. (2006). *Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Serie Cla – De – Ma Filosofía de la Ciencia*. Lugar: Gedisa.

Hernández Puig, S. (2016). El periurbano, un espacio estratégico de oportunidad. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXI, (1.160), 1-21.

IGS-CISAUA (2016). Centro de Investigaciones de Suelos y Aguas de Uso Agropecuario. [https://www.fcnym.unlp.edu.ar/articulo/2012/6/28/igs\\_cisaua](https://www.fcnym.unlp.edu.ar/articulo/2012/6/28/igs_cisaua)

Instituto Nacional de Estadística y Censos INDEC (2010). Página institucional: <https://www.indec.gob.ar/>

López, I. (29, abril, 2013). Incertidumbre y Planificación. Buenos Aires: Clarín Arq. Recuperado de: [https://www.clarin.com/urbano/incertidumbre-planificacion\\_0\\_H1JBnRdsDmx.html](https://www.clarin.com/urbano/incertidumbre-planificacion_0_H1JBnRdsDmx.html)

Pintos, P. (1993). *Aproximaciones teóricas acerca de los procesos de peri urbanización y suburbanización*. En *Primeras Jornadas Platenses de Geografía*. Tomo II. La Plata. Universidad Nacional de La Plata. Departamento de Geografía.

Ramírez, L.; Matteucci, L.; Del Río, J.; Relli, M. (2013). *Construcción de datos para el análisis de los agentes inmobiliarios del Gran La Plata: Aspectos metodológicos y resultados preliminares*. [Documento presentación Jornadas de geografía Fahce, UNLP]. Recuperado de: <http://jornadasgeografia.fahce.unlp.edu.ar>

Registro Nacional de Barrio Populares (RENABAP) (2018). Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/desarrollosocial/renabap>

Rocca, M. J., Lancioni, A., Sgroi, A., Carol, I. y Ríos, L. (2014). *Sustentabilidad territorial e instrumentos de regulación del periurbano*. En: XI Simposio de la Asociación Internacional de Planificación Urbana y Ambiente. Buenos Aires: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UNLP, La Plata. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/54797>

Rodríguez Tarducci, R. (2020). *Informalidad urbana en el Partido de La Plata: Análisis de la ocupación y apropiación territorial 1989- actualidad* (Tesis de doctoral en geografía). Recuperado de Repositorio SEDICI <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/95859>

Sparza, J. (2019). Identificación y análisis de áreas inundables a partir de una metodología de integración de escalas espaciales. Caso de estudio: La Plata, Buenos Aires, Argentina. *Cuaderno Urbano*, 27 (27) 135-163. DOI: <http://dx.doi.org/10.30972/crn.27274122>

Stavisky, A. (2010). *Situación actual de la plasticultura en Argentina*. En XXXIII Congreso Argentino de Horticultura. Rosario: ASAHO.

Zimmerman, E., Laura B. (2018). *Suelo absorbente (usos, compactación, cobertura) como regulación de ciclo hidrológico. Factor de impermeabilización del suelo (FIS)*, 38-45. En A&P investigaciones perspectivas sobre el componente natural en el espacio urbano. Lugar: A&P Investigaciones UNR Editora.

Zulaica, L., Vázquez, P., y Daga, D. (2020). Transformaciones territoriales en el periurbano hortícola de Mar del Plata (Argentina) y su incidencia en los procesos de erosión hídrica. *Revista de geografía Norte Grande*, (75), 179-200. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000100179>

Fecha de recepción: 30 de septiembre de 2020

Fecha de aceptación: 1 de abril de 2021

© 2021 por los autores; licencia otorgada a la Revista Universitaria de Geografía. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-NoComercial 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite [http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/deed.es\\_AR](http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/deed.es_AR)

