Planificar y gestionar el periurbano desde la perspectiva de los Parques Agrarios: El caso de San Pedro, Argentina

María Rosa Delprino

El fenómeno de la transformación del uso del suelo periurbano motiva a explorar las modificaciones que han tenido lugar en estas áreas durante las últimas cinco décadas. En particular, la conversión de tierras productivas en el partido de San Pedro, anteriormente dedicadas a la producción fruticola y hortícola, ejemplifica lo que está ocurriendo en muchas ciudades intermedias del país como resultado de los procesos de expansión urbana. En este contexto se presenta crucial abordar la carencia de instrumentos de gestión y planificación para este territorio y se propone la creación de un Parque Agrario como una herramienta de gestión para el ordenamiento territorial. La revisión exhaustiva de la literatura y la documentación almacenada en el archivo municipal, junto con el análisis detallado de las normativas provinciales y locales vigentes que regulan la política de uso y ocupación del suelo, así como la aplicación de tecnologías de Sistemas de Información Geográfica, han posibilitado la obtención de información específica del contexto. De esta manera se obtuvo un modelo conceptual de Parque Agrario para la zona periurbana de la ciudad de San Pedro, capaz de ser institucionalizado por el gobierno local.

Resumen

Introducción

- I. Conceptualizando el periurbano y los parques agrarios
- II. Los parques agrarios como forma de gestión del espacio productivo periurbano
- II.1. Experiencias internacionales
- III. Hacia un Parque Agrario para San Pedro
 - III.1. Localización y características distintivas del partido de San Pedro
 - III.2. Directrices de Ordenamiento territorial y uso del suelo en el partido de San Pedro
 - III.3. Factibilidad y beneficios para su implementación
 - III.4. Instrumentos necesarios para la institucionalización
 - III.5. Gobernanza
 - III.6. Financiamiento
- IV. Reflexiones

Agradecimiento

Bibliografía y fuentes consultadas

Filiación de autoría:

María Rosa Delprino
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Agropecuaria San Pedro; Argentina

Resumen

El fenómeno de la transformación del uso del suelo periurbano motiva a explorar las modificaciones que han tenido lugar en estas áreas durante las últimas cinco décadas. En particular, la conversión de tierras productivas en el partido de San Pedro, anteriormente dedicadas a la producción frutícola y hortícola, ejemplifica lo que está ocurriendo en muchas ciudades intermedias del país como resultado de los procesos de expansión urbana.

En este contexto se presenta crucial abordar la carencia de instrumentos de gestión y planificación para este territorio y se propone la creación de un Parque Agrario como una herramienta de gestión para el ordenamiento territorial. La revisión exhaustiva de la literatura y la documentación almacenada en el archivo municipal, junto con el análisis detallado de las normativas provinciales y locales vigentes que regulan la política de uso y ocupación del suelo, así como la aplicación de tecnologías de Sistemas de Información Geográfica, han posibilitado la obtención de información específica del contexto. De esta manera se obtuvo un modelo conceptual de Parque Agrario para la zona periurbana de la ciudad de San Pedro, capaz de ser institucionalizado por el gobierno local.

Palabras Clave: gestión territorial, tensiones, periurbano, parque agrario, política pública

Introducción

La falta de instrumentos de gestión y planificación en territorios periurbanos se revela como un aspecto crítico al abordar los cambios de uso de suelo que han ocurrido en estos espacios durante los últimos 50 años, impulsados por procesos de crecimiento urbano. Los procesos de expansión de las ciudades (comercial, residencial, industrial) y su avance sobre los espacios agrarios periurbanos, desplazan y desalientan las prácticas agrícolas históricas y ocasionan pérdidas de servicios ecosistémicos (SE)¹ (Esteves, 2022). Además, del potencial de producir alimentos en proximidad, los suelos periurbanos brindan otros servicios a la sociedad como la regulación de procesos ambientales, generación de empleo, educativos, culturales y de ocio entre otros.

La acelerada urbanización está aconteciendo en áreas que en un principio pertenecían a las zonas periurbanas, pero que progresivamente han experimentado una transición hacia entornos urbanos, motivada por procesos legales o ilegales de urbanización. Estos procedimientos involucran a las comunidades en la lucha por el espacio, poniendo de manifiesto una aplicación deficiente de herramientas de planificación. De esta manera, se producen situaciones derivadas del empalme o superposición de lo urbano, con fenómenos y manifestaciones propias de los ámbitos rurales, generando una simbiosis con expresiones territoriales determinadas. El crecimiento del área urbana desplaza al mismo tiempo los bordes de la ruralidad y la urbanidad (Ávila Sánchez, 2005).

En este sentido se plantea el caso de una ciudad intermedia en el norte de la Provincia de Buenos Aires, proponiendo la creación de un Parque Agrario (PA) como una herramienta clave para el ordenamiento del territorio periurbano.

¹ Diferentes enfoques no permiten la unificación de criterios y sistema de clasificación con aceptación generalizada sobre los Servicios Ecosistemicos. En este estudio, se adopta la propuesta de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MA, 2003), que los define como los beneficios que la población obtiene de los ecosistemas, brindados por servicios de soporte, regulación, aprovisionamiento y culturales, con la intención de facilitar la toma de decisiones.

La investigación del periurbano ha captado la atención de diversas disciplinas como la geografía social, económica y política (Urruela, 1987; Lorda, 2008; Bozzano, 2000), así como la ecología urbana y la sociología (Morello et al.,2006; Delgado, 2003; Durán, 2004). Esta diversidad disciplinaria posibilita la integración de distintos enfoques y perspectivas conceptuales para comprender mejor este fenómeno (Castells, 2001; Carter, 1987; Hernández Puig, 2016; Feito, 2018). Es fundamental comprender las complejas dinámicas presentes en las zonas periurbanas debido a los conflictos sociales y ambientales que surgen en estas áreas, pero también a las oportunidades que ofrecen para abordar y resolver dichos problemas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) predice que hacia el 2030, se concentrará el crecimiento poblacional en áreas urbanas de naciones en desarrollo. Este pronóstico destaca la urgente necesidad de incorporar la dinámica periurbana en la planificación de las ciudades. Muchas de estas urbes cuentan con planes de desarrollo redactados en contextos socioeconómicos pasados, lo que subraya la importancia de una revisión y actualización para reorganizar el uso del suelo. Este proceso implica la integración de consideraciones cruciales, como la gestión del abastecimiento, la regulación y el reconocimiento de la importancia socio-cultural de estas áreas, dentro de los nuevos documentos de planificación urbana (Piñeiro et al., 2019).

En la actualidad, hay nuevas exigencias económicas, sociales y medioambientales que impulsan la búsqueda de un modelo de desarrollo territorial sostenible. La brecha cada vez mayor entre zonas urbanas y rurales, la necesidad de mejorar la forma en que se proveen alimentos, reducir costos de logística y optimizar su distribución, resalta la necesidad urgente de reconsiderar los espacios disponibles para revitalizar la agricultura en áreas cercanas a las ciudades

En este contexto se presenta crucial abordar la carencia de instrumentos de gestión y planificación sostenible para estos territorios. En la mayoría de las ciudades, los marcos legales se concentran en el desarrollo urbano, dejando desatendido el uso del suelo agrario.

Generalmente, se simplifica la clasificación del suelo en dos categorías: el urbanizable, sometido a la presión urbanística, siendo económicamente más rentable, y el no urbanizable, excluido de la posibilidad de transformarse urbanísticamente (Guerrero Manso, 2010). Esta simplificación prioriza el crecimiento económico de la ciudad, sin tener en cuenta los valores inherentes de los territorios periurbanos. Se considera que las agendas públicas de los gobiernos locales deben contar con un análisis y propuestas sobre el suelo periurbano (área y uso de ese suelo), que incluya la redefinición de los límites urbanos.

En particular, la conversión de tierras productivas en el partido de San Pedro, anteriormente dedicadas a la producción frutícola y hortícola, ejemplifica lo que está ocurriendo en muchas ciudades intermedias del país como resultado de los procesos de expansión urbana.

El enfoque de ciudades intermedias, abordado en este informe, no se limita únicamente a ciudades con cierto tamaño demográfico específico, como se define tradicionalmente entre 50.000 y 1.000.000 de habitantes según la propuesta clásica de Vapnarsy y Gorojovsky (1990). Más bien, se refiere a aquellas ciudades que desempeñan roles particulares, actuando como mediadoras en la circulación de bienes, información, innovación y administración entre las zonas rurales y urbanas dentro de su área de influencia, así como con otros centros, ya sean cercanos o distantes. La dinámica de estas ciudades se evalúa por su habilidad para establecer redes de relaciones con otros centros urbanos y entre estos últimos y las áreas rurales (Manzano et al., 2015). Ante este desafío, se exploran alternativas para preservar y valorizar las zonas agrícolas con legado frente al crecimiento urbano. Asimismo, se reflexiona sobre la posibilidad de que el gobierno local tenga una mayor injerencia en la regulación de los cambios territoriales. En ese sentido, se plantea el diseño e implementación de herramientas de gestión para el ordenamiento territorial de San Pedro entre las cuales la propuesta de PA se destaca como un caso para examinar en mayor detalle.

La revisión de la literatura y la documentación almacenada en el archivo municipal permitió comprender los antecedentes y contextos relevantes para el estudio. Además, el análisis detallado de las normativas provinciales y locales vigentes que regulan la política de uso y ocupación del suelo, incluyendo leyes, decretos y ordenanzas, fue esencial para comprender el contexto regulatorio existente. La evaluación del crecimiento poblacional del partido se basó en los resultados del Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970, Censos Nacionales de Población y Viviendas 1980 y 1991 y Censos Nacionales de Población, Hogares y Viviendas 2001, 2010 y 2022. Para estimar la superficie de la población urbana concentrada en el partido de San Pedro, se emplearon tecnologías de Sistemas de Información Geográfica (SIG), complementadas con investigaciones de campo que permitieron obtener datos más precisos y contextualizados. Experiencias concretas de parques agrarios a nivel mundial y, en particular, en América Latina y Argentina fueron analizadas y evaluadas en sus prácticas exitosas y desafíos enfrentados en contextos similares, a través de bibliografía específica. Simultáneamente, la revisión documental de los principales instrumentos que rigieron el uso del suelo urbano/rural en distintos espacios geográficos permitió desarrollar un modelo conceptual de PA para el periurbano de la ciudad de San Pedro, capaz de ser institucionalizado por el gobierno local.

I. Conceptualizando el periurbano y los parques agrarios

La delimitación de los territorios periurbanos presenta un desafío tenaz debido a su naturaleza dinámica. La definición de estos límites se ve continuamente influenciada por su transformación incesante, lo que dificulta establecer fronteras estáticas y precisas.

Diferentes corrientes de pensamiento geográfico han intentado conceptualizar el área periurbana utilizando una variedad de términos, como periferia urbana, rururbano, ciudad difusa, frontera campociudad, continuum urbano-rural, ciudad dispersa, territorios de borde, borde urbano/periurbano, contorno de la ciudad o ecotono urbano-rural, según la definición de Morello (2010). En este contexto, Zárate Martín (1996) sostiene que la franja periurbana exhibe límites imprecisos y representa el lugar donde se entrelazan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad. Según él, en esta área se manifiestan los cambios morfológicos, funcionales y de población más rápidos y profundos de todo el espacio urbano. Por su parte, García et al. (1995) identifica los llamados anillos concéntricos: el espacio urbano propiamente dicho; el espacio periurbano; el espacio semiurbano (con alternancia de usos); el espacio semirural urbanizado; el espacio rural denominado por la actividad agraria, pero con algunas influencias urbanas como las derivadas de la descentralización industrial y, por último, el espacio rural marginal. A medida que las ciudades se expanden, estas zonas adquieren una identidad propia que refleja su particular combinación de elementos rurales y urbanos, generando su singularidad dentro del entorno más amplio de la ciudad.

Andrés Barsky (2005) describe el periurbano como un territorio de difícil delimitación y definición conceptual. Lo caracteriza como un espacio "resbaladizo" (p.12), en constante transición y transformación, susceptible a nuevas intervenciones y con una fragilidad inherente. Barsky sostiene que este territorio, al ser transicional, contiene elementos de ambos sistemas y refiere a von Thûnen (1966) quien establece una secuencia de intensividades decrecientes en el uso del suelo, partiendo desde el borde de la ciudad. Esto implica una variación desde un periurbano denso de contacto a un periurbano más difuso y distante (Barsky, 2005).

Para Fernández & Yáñez (2015), el periurbano corresponde a la transición entre el medio urbano y el medio natural con una característica común: estar sometidos a fuertes tensiones y ser de una gran vulnerabilidad e importancia en los planeamientos y desarrollos de las áreas urbanas

Desde la perspectiva de ecólogos como Morello et al. (2003), el término periurbano se vincula estrechamente con la noción de la huella del paisaje urbano. Este concepto se centra en las transformaciones y apropiaciones continuas que se evidencian en un territorio adyacente a la ciudad. El periurbano se define como una interfase donde se percibe una disminución de los servicios proporcionados por el núcleo urbano, a la par que aumentan los servicios ecológicos al alejarse de la ciudad.

Por su parte, Banzo (2005) aporta una perspectiva interesante al diferenciar entre la condición de periurbano, un espacio geográfico marcado por su discontinuidad en torno a las ciudades, y el fenómeno de periurbanización, el cual está ligado a la emergencia de un estilo de vida específico asociado a ese territorio. Para él, la noción de periurbanización va más allá de la delimitación espacial, abarcando la conformación de una forma de vida inherente a este espacio.

Entrena Durán (2005) sostiene que las zonas periurbanas representan áreas en transición entre la ciudad y el campo, donde convergen actividades urbanas y agrícolas, compitiendo por el uso del mismo suelo. La mayoría de los investigadores que se han enfocado en estos espacios concuerdan en considerarlos como áreas multifuncionales sujetas a rápidas y significativas transformaciones, cuyo dinamismo está fuertemente influenciado desde la ciudad. Desde otra perspectiva, Montasell (2009) aporta una visión interesante al argumentar que el espacio agrario no debe ser simplemente visto como un entorno natural, sino como un área que requiere una gestión activa por parte de agricultores y agricultoras. En contraste, Ciriacy-Wantrupp (1995) identifica el suelo agrícola como un recurso natural limitado y destaca la importancia crucial de su protección.

Es esencial comprender que el espacio agrícola desempeña un papel crucial como proveedor de alimentos para las áreas urbanas, lo que requiere acciones concretas para proteger y conservar estas áreas. En respuesta a esta demanda, han surgido recientemente iniciativas innovadoras, como PA que contribuyen a la planificación y gestión de los territorios productivos (Delprino, 2012).

Los PA se destacan por su enfoque integral al incorporar funciones ambientales, socio-culturales y económicas en áreas cercanas a la ciudad; abarcan diversos aspectos vitales: desde la producción de alimentos hasta la preservación de la biodiversidad, la provisión de servicios ecosistémicos y la promoción del agroturismo Delprino (2017).

Para garantizar su protección a largo plazo, es esencial respaldarlos con políticas que aseguren la estabilidad en el acceso y uso del suelo productivo, apoyadas por instrumentos normativos que realcen su efectividad operativa.

II. Los parques agrarios como una forma de gestión del espacio productivo periurbano

Los PA son figuras de protección territorial aplicadas en áreas metropolitanas de grandes urbes con el objetivo de valorizar las producciones agroganaderas del entorno periurbano y acercarlas a la zona de consumo cercanas a la ciudad. Esta iniciativa se posiciona como una herramienta de gestión destinada a consolidar y desarrollar el territorio, al mismo tiempo que facilita y estimula la actividad agraria en la región (Delprino, 2017).

Consideran una amplia gama de aspectos, desde la topografía del terreno y las cualidades del suelo hasta la organización financiera enfocada en la promoción de productos agroalimentarios. Su objetivo es capitalizar la proximidad a mercados de consumo significativos, lo que posibilita que los residentes urbanos accedan a productos frescos y de alta calidad a precios más asequibles, gracias a la reducción de costos en transporte y almacenamiento.

En la planificación y gestión del territorio, donde las dimensiones económica, ambiental y social adquieren relevancia, las funciones de los PA se articulan en una red interconectada. Montasell & Roda (2003) proponen la clasificación de las funciones esenciales asociadas a este concepto en tres categorías principales: en primer lugar, se fortalece la función económica relacionada con la producción de alimentos y materias primas, y en menor medida, actividades complementarias como el agroturismo, la educación y la sensibilización ambiental, al proporcionar recursos e infraestructuras para la actividad agrícola. En segundo lugar, se enfatiza la mejora de la calidad ambiental al resaltar los valores ecológicos del agroecosistema. Por último, se atiende a la función social, gestionando los aspectos

culturales y patrimoniales del territorio, creando un espacio en la ciudad para actividades educativas, recreativas y deportivas relacionadas con la agricultura.

En el marco de la política pública, los parques agrarios constituyen un instrumento estratégico diseñado para potenciar la sostenibilidad económica, social y ambiental en las zonas periurbanas. El propósito primordial de estos parques es estimular y resguardar la agricultura local al mantener y proteger los entornos agrícolas próximos a las ciudades a través de una gestión planificada de las áreas periurbanas. Sin embargo, hasta la fecha, la figura de parque agrario carece de reconocimiento legal y no cuenta con un marco normativo específico. Por lo tanto, su conceptualización y establecimiento se vinculan estrechamente con las experiencias y contextos específicos de cada territorio. La ausencia de una normativa específica puede interpretarse como un reflejo de la diversidad de enfoques y objetivos que pueden surgir en relación con los parques agrarios, permitiendo una adaptación más flexible a las necesidades y características particulares de cada comunidad o territorio.

En este contexto, la gestión de su implementación en los espacios productivos se convierte en un ejercicio que se nutre de las experiencias locales y de la comprensión de las dinámicas específicas de cada lugar.

II.1 Experiencias internacionales

A partir de la década de los 90, la iniciativa de establecer PA ha sido implementada durante varios años en Europa, con especial énfasis en países como España e Italia. Estos parques no solo contribuyen a la preservación de los espacios agrarios, sino que también se destacan por su enfoque innovador en términos de gobernanza y soberanía alimentaria.

Particularmente en España, se destacan experiencias exitosas como el PA del Baix Llobregat, que ocupa el valle central y el delta del río homónimo. Este parque integra 14 municipios de la región metropolitana de Barcelona. El mismo se constituyó formalmente a través de un Consorcio en el año 1998 con la particularidad de que su gestación fue promovida por los agricultores de la zona, a través del sindicato Unión de Pagesos. Se compone de 600 explotaciones agrarias con más de 1.000 trabajadores y trabajadoras cuya orientación productiva principal es la frutihorticultura. El emplazamiento geográfico representa un área de alto valor estratégico de más de 3.300 hectáreas que conforman una territorialidad agrícola muy compleja. Además de las presiones urbanísticas que ejercen los municipios que lo rodean, se encuentra delimitado por las autovías y el aeropuerto del Prat y está fragmentado por el tren de cercanías, las líneas de alta velocidad y otras infraestructuras (gasoductos, oleoductos y líneas de alta tensión). Representa un ejemplo de cómo la agricultura puede abarcar una multiplicidad de funciones reconocidas (productivas, paisajísticas, ambientales, patrimoniales, ecológicas y culturales (Sabaté Bel, 2014), sin sacrificar su competitividad ni su funcionalidad productiva (Silva, 2008).

Puede señalarse otros parques españoles por su relevancia económica y social como son el PA de Sabadell en Barcelona, Parque Agrario Metropolitana de la Vega de Granada ubicado en Granada y el Parque de Fuenlabrada en Madrid (Montasell & Borras, 1991; Fernández, 2010, Yacamán & Mata, 2014).

El modelo del Baix Llobregat tuvo como referente principal al Parco Agrícola Sud Milano (PASM) instituido en 1990. Se asocia a 61 municipios de la zona sur de la provincia de Milán, cubriendo una extensión aproximada de 49.000 ha. Su principal objetivo es la protección de la agricultura frente a la expansión de la franja urbana. Un elemento peculiar del PASM lo constituye la agricultura milanesa, con su sistema de riego -los canales- y su sistema de rotación de cultivos -los terrenos de inundación-, desarrollados durante muchos años. El reconocimiento internacional de este parque debido a la calidad de su producción agroalimentaria, le permitió ser incorporado rápidamente al discurso institucional (Ferraresi & Rossi, 1993; Gómez Arciniegas, 2010; Zazo Moratalla, 2015).

En Norteamérica, la Sustainable Agriculture Education (SAGE)^{2,} se posiciona como la pionera en la instauración de los Parques Agrícolas en el borde urbano de los Estados Unidos, referidos como AgParks. Estos se autodefinen como sistemas integrales, diversos y multifuncionales, que encarnan los principios fundamentales de sostenibilidad en la intersección entre lo urbano y lo rural: siendo respetuosos con el medio ambiente, viables desde el punto de vista económico y promoviendo una distribución justa de los beneficios (SAGE, 2005b). El núcleo central del concepto de AgPark radica en la agricultura de pequeña escala. La denominación como parque busca transmitir su contribución a la preservación de espacios abiertos. Al utilizar este término, se pretende enfatizar tanto la conservación del suelo a largo plazo como el potencial recreativo, similar al de un parque público. Además, evoca la idea del tradicional parque empresarial, donde múltiples arrendatarios operan bajo una estructura de gestión común (SAGE, 2005a). Este modelo integrador busca fusionar la productividad agrícola con la conservación del entorno, fomentando la coexistencia entre la actividad económica y la preservación de áreas naturales.

Diversas aplicaciones del modelo de AgParks se han desarrollado, algunos ejemplos lo constituyen el *Green Valley Agricultural Conservancy* en la Bahía de San Francisco y el *Martial Cottle Park*, de 120 hectáreas en San José, Estados Unidos (Zazo Moratalla, 2015)

Un recorrido por experiencias similares en América Latina permite reconocer el caso de Colombia, donde gran parte de la población vive en las áreas metropolitanas y urge la necesidad de revalorizar los espacios productivos y de establecer una planificación estratégica sobre el sistema agroalimentario urbano. Desde el año 2001, se ha puesto en marcha un proyecto que abarca una extensión de 770 hectáreas, integrando áreas como el Centro de Investigaciones Tibaitatá de Corpoica, el Centro Multisectorial del SENA y el Centro Agropecuario Marengo de la Universidad Nacional. Este proyecto ha marcado el inicio del proceso de gestación de un PA en el área rural de Mosquera. Su principal enfoque está dirigido a mejorar la organización empresarial de los productores, apoyando así a la población campesina en la producción de alimentos (Yacamán Ochoa & Zazo Moratalla, 2018).

Por otro lado, en Argentina, se han desarrollado iniciativas que comparten objetivos similares a los PA, tal como se evidencia en los parques huertas de la ciudad de Rosario, ubicada en la provincia de Santa Fe. Estos parques representan un componente fundamental de la agricultura urbana al garantizar a los agricultores la seguridad en la tenencia de la tierra. Asimismo, constituyen un nuevo tipo de espacio público multifuncional que integra actividades socio-productivas, culturales y educativas ambientales. La concepción, planificación y gestión de estos espacios se lleva a cabo de manera participativa, gracias a la colaboración conjunta entre el Estado y la sociedad civil, como señala Latucca (2011).

Otra experiencia asociada al modelo conceptual de parque agrario se encuentra en el Parque Perevra Iraola ubicado en el conurbano de Buenos Aires, aproximadamente a 40 km al sur de la ciudad de Buenos Aires. Su establecimiento data del año 1949, cuando el Estado Provincial llevó a cabo la expropiación de tierras pertenecientes a la familia Pereyra Iraola, con el objetivo de fomentar la agricultura y evitar la expansión urbana en la reserva del Parque. Actualmente, el parque cuenta con una superficie de 10.248 hectáreas y a pesar de estar en un comienzo administrado a modo de espacio verde recreativo, en las últimas décadas el Estado provincial ha apoyado su desarrollo como un parque hortícola en el cual alrededor de 300 familias trabajan en una extensión de 1.500 hectáreas (del Río et al., 2007). Su función es aprovisionar alimentos a las poblaciones vecinas y preservar los bienes comunes naturales, entre ellos conservar la única área de recarga de aqua subterránea existente en el sur del conurbano bonaerense. Además, no solo se nutre de contar con un alto valor en cuanto a riqueza forestal, sino que actúa como un elemento regulador del equilibrio climático y social de la zona, al albergar más de cien especies forestales y flora autóctona junto a un área de 1.200 hectáreas de producción hortícola. Este espacio verde ejerce una función crucial al actuar como una barrera que obstaculiza el proceso de conurbación entre el Gran Buenos Aires y el Gran La Plata. Su evolución como parque agrario no se limita únicamente a satisfacer las demandas alimentarias locales; igualmente, destaca por su importancia fundamental en la preservación del entorno ambiental y en el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

² Organización sin ánimo de lucro: www.sagecenter.org

El PA Santa Fe-Metropolitano (PASFM) se destaca como otro ejemplo notable en Argentina, habiendo sido establecido recientemente y gestionado por el Ministerio de la Producción del Gobierno de la Provincia de Santa Fe en 2017. Este proyecto surge con el propósito fundamental de estructurar el uso del suelo de manera responsable, productiva y sostenible, con un enfoque específico en la promoción de la producción agroecológica de alimentos frescos de cercanía. El PASFM abarca seis distritos de la provincia de Santa Fe, donde aún persisten producciones frutihortícolas. A pesar de su predominante uso agropecuario, el parque reconoce y valora sus características de identidad socio-productiva. La planificación y gestión integral y consensuada de este espacio han sido clave para fomentar la continuidad y el fortalecimiento de la producción de alimentos locales y actividades complementarias, (Marengo et al., 2020).

Por otra parte, en la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), específicamente en el partido de Moreno, desde el año 2021 se están desarrollando proyectos de Parques Agrarios Agroecológicos (PAA) impulsados por el Instituto Municipal de Desarrollo Económico Local (IMDEL), la Red de Intercambio Técnico de la Economía Popular (RITEP), y la rama agraria de la Unión de Trabajadores de la Economía Popular (UTEP). Estas iniciativas tienen como objetivo central la producción agroalimentaria bajo un enfoque cooperativo, con el fin de aumentar la disponibilidad local de alimentos frescos. Además, buscan generar empleo en el sector de la economía popular, fomentar los circuitos cortos de comercialización y promover la implementación de prácticas agroecológicas³.

III. Hacia un Parque Agrario para San Pedro

La privilegiada ubicación geográfica del partido, con condiciones edafoclimáticas propicias para los cultivos, ofrece la oportunidad de implementar el concepto de parque agrario periurbano como una herramienta fundamental en la gestión para la reorganización del territorio. Específicamente para San Pedro, esto se traduce en la creación de un área periférica a la ciudad, delimitada y protegida del suelo urbanizable, cuyo objetivo principal es revitalizar una cultura agraria mediante actividades intensivas dirigidas a satisfacer las necesidades alimentarias de la comunidad urbana-rural, con un uso sostenible de los recursos naturales. Para alcanzar este objetivo, se plantea, como imprescindible, la necesidad de analizar los mecanismos de carácter legislativo, planificador o normativo, que regulan el uso del suelo en zonas urbanas y rurales y, delinear acciones específicas para la implantación de un PA.

Fundado en el acuerdo entre diversos actores sociales desde su concepción y considerado como un valioso instrumento de política pública, el PA se erige como promisorio generador de beneficios para la población. En San Pedro, concretamente, brindaría acceso a productos frescos y de alta calidad a precios más asequibles, disminuyendo costos en el transporte e integrando actividades productivas en los montes frutícolas preexistentes. Al mismo tiempo, promovería la generación de empleo y, de manera indirecta, estimularía el desarrollo local. Este logro se materializa al proporcionar una gama diversa de servicios complementarios, que incluyen actividades educativas, recreativas, ecoturismo y promoción de la salud ambiental.

El conflicto entre los usos urbanos y agrícolas, sometidos a una intensa presión urbanizadora, se manifiesta principalmente en los beneficios derivados de la venta de tierras, impulsados por las expectativas de futuras urbanizaciones. Con frecuencia, el precio de venta de las tierras no se determina conforme a su valor agrícola real, sino más bien en función de las expectativas de posibles desarrollos urbanos. Ante las lucrativas oportunidades comerciales, los propietarios de montes frutícolas y quintas se ven tentados a ceder parte de sus tierras para proyectos urbanos. Este fenómeno ilustra la tensión entre la preservación de la actividad agrícola y los incentivos económicos asociados a la expansión urbana.

³ Municipio de Moreno (18 de agosto de 2022). Se inauguró la segunda etapa del parque agrario "Parque del Oeste". https://moreno.gob.ar/noticia-detalle.php?id=2508

En la Figura 1, se exhibe la organización espacial del área periurbana de San Pedro, destacando las nuevas configuraciones de asentamientos que incluyen barrios abiertos, cerrados y proyectos turísticos para el año 2024.

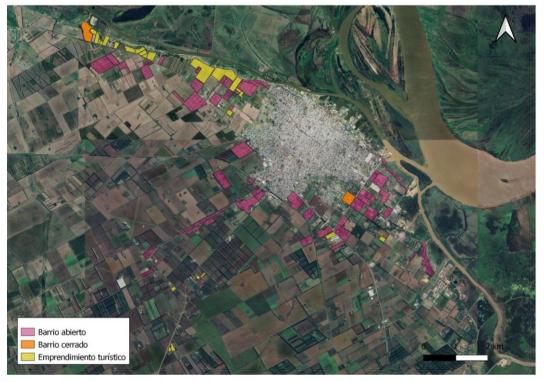


Figura 1. Área periurbana de San Pedro. Se destacan barrios abiertos, cerrados y proyectos turísticos. (Delprino y Casagrande, 2024).

III.1 Localización y características distintivas del partido de San Pedro

El Partido de San Pedro se encuentra localizado al norte de la Provincia de Buenos Aires, sobre la costa del Río Paraná. Su superficie abarca 1.367,16 km². Su cabecera es la ciudad homónima, cuyo acceso se localiza en el Km 154 de la Ruta Nacional Nº 9, en un punto estratégico entre las dos principales ciudades argentinas: a 164 km al noroeste de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a 151 km al sudeste de Rosario. Pertenece al corredor productivo del noreste bonaerense, con acceso a la hidrovía Paraná-Paraguay. Otras localidades del Partido son Gobernador Castro, Santa Lucía, Río Tala, Pueblo Doyle y Vuelta de Obligado (Figura 2).

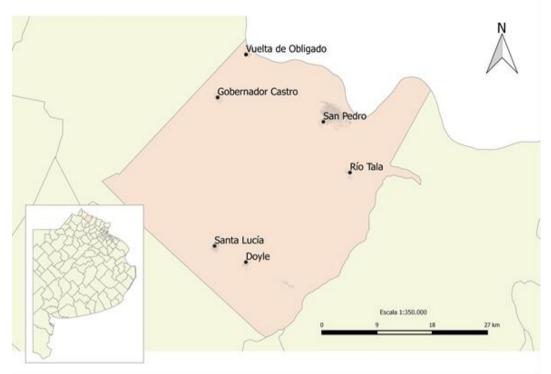


Figura 2. Ubicación geográfica del Partido de San Pedro, Provincia de Buenos Aires: ciudad cabecera y localidades.(Elaboración propia (datos Google Earth))

La ciudad principal cuenta con un puerto de ultramar. Su estratégica ubicación en una zona agrícola altamente productiva, con accesibles vías terrestres tanto nacionales como provinciales, facilita su conexión directa con el canal navegable. Esta posición geográfica privilegiada la convierte en la principal puerta de salida para innumerables exportaciones, abarcando desde productos primarios hasta manufacturas agropecuarias e incluso, eventualmente, manufacturas de origen industrial.

En lo que respecta al clima de la zona, es templado oceánico, con precipitaciones durante todo el año, con dos períodos bien definidos, uno frío que se inicia a fines de mayo y se extiende hasta principios de septiembre, y otro más cálido que se manifiesta de noviembre a marzo. Si bien las precipitaciones no se acumulan de manera marcada en el semestre cálido o frío, la caracterización estacional de lluvias define a la primavera verano como el período más lluvioso del año (Francescangeli et al., 2016). El promedio de precipitaciones anuales para la Serie 1965-2023 según el Observatorio de la EEA INTA San Pedro es de 1056,6 mm (Lazzari & Delprino, 2024).

A 17 km de la ciudad principal, se encuentra la Estación Experimental Agropecuaria del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Esta institución alberga el Observatorio Agrometeorológico, que ha mantenido un registro histórico continuo de datos procesados y sistematizados desde el año 1965. La Tabla 1 ofrece una síntesis de todas las variables que definen climáticamente la región de San Pedro, basándose en estos registros.

Tabla 1. Valores promedio de la serie histórica 1965-20223 - INTA-Estación Experimental Agropecuaria San Pedro-Ruta 9 km 170 - (San Pedro, Buenos Aires) - Latitud 33°41'Sud. Longitud: 59°41'WG

	Mes Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC
	1965/2022	24.0	22.8	20.7	17.2	13.8	10.8	10.3	11.9	14.1	17.1	20.2	22.9
TEMPERATURA MEDIA	2023	26.5	23.9	26.0	18.2	15.8	11.8	12.1	12.7	14.2	17,1	20,2	22.1
MENSUAL (°C)	Diferencia	2.5	1.1	5.3	1.0	2.0	1.0	1.8	0.8	0.1	0.3	0.2	-0.8
	1965/2022	30.2	28.8	26.7	23.0	19.4	15.9	15.5	17.8	20.0	22.9	26.1	28.9
TEMPERATURA MÁXIMA	2023	33.5	31.0	32.5	24.4	20.8	17.3	16.9	19.1	19.6	23.8	26.2	27,1
MEDIA (°C)	Diferencia	3,3	2.2	5.8	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	-0.4	0.9	0.1	-1.8
	1965/2022	17,7	16,9	15,1	11,7	8,7	6,0	5,4	6,1	8,1	11,2	13,9	16,4
TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA (°C)	2023	19,5	17,1	19,7	12,1	10,7	6,4	7,4	6,3	8,9	11,0	14,6	17,1
MEDIA (*C)	Diferencia	1,8	0,2	4,6	0,4	2,0	0,4	2,0	0,2	0,8	-0,2	0,7	0,7
	1965/2022	120,7	122,0	128,4	98,2	65,9	43,6	45,0	41,2	64,2	113,3	112,1	112,3
LLUVIA MENSUAL (mm)	2023	119,7	31,3	34,3	34,3	137,7	0,0	61,7	5,1	49,9	93,5	103,6	163,0
	Diferencia	-1,0	-90,7	-94,1	-63,9	71,8	-43,6	-16,7	-37,1	-14,3	-19,8	-8,1	50,7
,	1969/2018	176,7	131,3	115,6	76,9	52,7	37,6	42,8	63,3	89,4	118,5	150,9	177,1
EVAPORACIÓN MENSUAL (mm)	2019	154,1	130,4	138,1	78,5	52,7	29,3	40,7	73,3	103,0	123,2	174,8	202,1
man (mm)	Diferencia	-22,6	0,1	23,0	1,6	0,0	-8,5	-2,2	10,2	13,9	4,8	24,4	25,5
	1966/2022	69	73	76	78	81	82	81	76	72	72	69	67
HUMEDAD RELATIVA MEDIA MENSUAL (%)	2023	50	55	59	67	74	75	76	66	72	63	65	70
(1)	Diferencia	-19	-18	-17	-11	-7	-7	-5	-10	0	-9	-4	-3
	1967/2022	283,2	241,1	233,1	190,5	170,3	144,5	157,6	184,4	198,4	223,3	261,4	276,9
HELIOFANÍA TOTAL MENSUAL (h)	2023	279,2	235,5	255,3	208,1	170,1	139,8	110,6	182,4	150,1	248,4	263,8	227,4
. , ,	Diferencia	-4,0	-5,6	22,2	17,6	-0,2	-4,7	-47,0	-2,0	-48,3	25,1	2,4	-45,9
	1968/2022	8,6	7,9	7,5	7,5	7,8	8,2	8,8	9,3	10,0	9,7	9,8	9,2
VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (km/h)	2023	7,3	4,8	5,4	4,5	3,8	6,1	5,3	6,7	6,4	6,7	8,2	6,2
	Diferencia	-1,3	-3,1	-2,1	-3,0	-4,0	-2,1	-3,5	-2,6	-3,6	-3,0	-1,6	-3,0
DÍAS CON HELADAS METEOROLÓGICAS	1965/2022	0	0	0	0,02	0,60	2,61	3,63	2,18	0,71	0,09	0	0
(en abrigo a 1,5 m)	2023	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0
DÍAS CON HELADAS AGRONÓMICAS	1966/2022	0	0	0,02	1,07	4,05	9,89	11,14	9,73	5,20	0,96	0,14	0
(sin abrigo a 0,05 m)	2023	0	0	0	0	2	10	6	10	1	1	0	0
DÍAS CON TEMPERATURA MÁXIMA > 30 °C	1965/2022	17,12	10,98	6,25	1,11	0,07	0,0	0,07	0,30	0,46	1,40	5,35	12,75
	2023	28	18	20	1	0	0	0	0	0	1	7	6
	1965/2022					99,4	249,7	281,2	170,7				
UNIDADES DE FRÍO	2023					39,0	114,5	186,0	98,5				
	Diferencia					-60,4	135,2	-95,2	-72,2				
	1965/2022					72	167	201	144				
HORAS DE FRÍO	2023					40	164	144	137				
	Diferencia					-32	-3	-57	-7				

Fuente: Lazzari & Delprino (2024)

Los suelos de la zona son ricos en materiales finos (arcilla y limos) que imprimen características particulares íntimamente relacionadas con la infiltración. La porosidad total supera el 50 % en todos los horizontes. Son suelos de secado lento que retrasan las tareas de campo con herramientas. En base a los contenidos porcentuales de arcilla, limo y arena, la textura predominante de los suelos es franco-arcillo-limoso a franco-limoso, con perfil bien desarrollado (González et al., 2013). No presentan limitaciones para la producción de cereales y oleaginosas, pero su contenido de arcilla condiciona algunos aspectos de la producción fruti-hortícola como por ejemplo el uso de determinados portainjertos o el acondicionamiento poscosecha de algunos productos tradicionales como la batata (Hansen et al., 2020).

Se destaca la producción agrícola, la fruticultura, los viveros, así como también la ganadería bovina, porcina, avícola y apicultura. Además, el turismo y la producción industrial, minera (arena de río), papel, alimenticias y de la producción aportan también a la diversificación productiva del partido.

En cuanto a su población, los datos censales señalan un constante incremento en el crecimiento demográfico. En la Tabla 2 se detalla la población del Partido y sus localidades de acuerdo al Censo de Población, Familias y Viviendas 1970, Censo de Población y Viviendas 1980 y 1991 y Censos de Población, Hogares y Viviendas 2001,2010 y 2022.

Tabla 2. Cantidad de habitantes del Partido; ciudad cabecera y localidades registradas en los últimos Censos Nacionales de Población

	Cantidad de habitantes						
	1970	1980	1991	2001	2010	2022	
Ciudad Cabecera			36.841	42.151	47.452		
Vuelta de Obligado			199	192	275		
Gob. Castro		1.410	2.127	2.604	2.607		
Santa Lucía		2.038	2.141	2.352	2.360		
Río Tala		1.054	1.145	1.681	1.814		
Pueblo Doyle			467	474	528		
Total del Partido	23.365	41.049	48.851	55.234	59.036	69.616	

Fuente: Elaboración propia en base a Censos Nacionales 1970,1980, 1991,2001,2010 y 2022. Los resultados del Censo 2022 a nivel de localidades no están aún disponibles (INDEC,2024)

De análisis de cuadro precedente, se evidencia que en 1970 la población del partido alcanzaba los 23.365 habitantes, experimentando un notable crecimiento que la duplicó en un lapso de 20 años. El Censo de 2001 reveló una cifra poblacional de 55.234 habitantes en el partido de San Pedro, denotando una tasa de crecimiento intercensal del 13,06 % con respecto a los datos obtenidos en el Censo de 1991, que registró 48.851 habitantes.

Al examinar los resultados más recientes del Censo 2022, donde la población del partido ascendió a 69.616 habitantes en comparación con los 59.036 habitantes registrados en 2010, emerge una variación intercensal relativa del 17,9 %. Este indicador destaca un continuo y significativo aumento poblacional en la región durante ese período.

Adicionalmente, el Censo de 2022 proporcionó datos sobre la densidad poblacional del partido, estimando una media de 52,8 hab/km², según el Ministerio de Hacienda y Finanzas en 2022. En la Tabla 3, se ofrece un análisis detallado de la evolución tanto en la cantidad total de habitantes como en la variación de la densidad poblacional por kilómetro cuadrado en el partido de San Pedro durante las últimas décadas.

Tabla 3. Cantidad y densidad de habitantes /km² del partido de San Pedro, entre los años 1970-2022

Año	Habitantes	Densidad (hab/km²)
1970	23.365	11,2
1980	41.049	31,1
1991	48.851	37,0
2001	55.234	41,8
2010	59.036	44,7
2022	69.616	52,8

Fuente: elaboración propia en base datos de Censos y Estudios de Población de la provincia de Buenos Aires

El mayor flujo migratorio en el partido tuvo lugar entre 1890 y 1914, mostrando una estrecha correlación con el panorama nacional. Durante este periodo, se observó una notable afluencia de inmigrantes italianos, españoles, franceses y, en menor medida, representantes de otras nacionalidades. Estos inmigrantes inicialmente se establecieron en la zona rural (Piccagli, 2007).

La masiva entrada de inmigrantes, combinada con la llegada del ferrocarril, facilitó la conexión entre las aspiraciones colonizadoras y el desarrollo de la agricultura y la fruticultura. Esto resultó en un rápido equilibrio entre la extensión de tierras dedicadas a la ganadería y aquellas destinadas a la agricultura en pocos años, especialmente con el cultivo de maíz y lino (Piccagli, 1997).

La fruticultura, siendo una actividad intensiva y altamente dependiente de mano de obra, ha contribuido significativamente al flujo migratorio proveniente de otras provincias del país hacia este partido. Esta migración ha generado un mercado laboral temporal y estacional, principalmente ligado a la producción de duraznos, con especial énfasis en labores como la poda, el raleo y la cosecha. En muchos casos, este fenómeno ha dado lugar al asentamiento permanente de estos trabajadores migrantes en la zona y su posterior arraigo (López Serrano, 2004).

A partir de la década del 70, el proceso de industrialización impulsó un notable crecimiento demográfico, principalmente debido a la instalación de relevantes plantas industriales como Papel Prensa, Arcor, Tupperware, Arco de Oro, entre otras. Este fenómeno también intensificó la migración desde áreas rurales y regionales hacia las zonas urbanas. Además, en años posteriores, el crecimiento se vio impulsado por un significativo desarrollo turístico que generó oportunidades de inversión en propiedades destinadas a emprendimientos turísticos y residencias de baja densidad poblacional. Este fenómeno llevó a la ocupación de suelos con alta aptitud agrícola.

La Figura 3 presenta de manera gráfica la trayectoria de la población total del Partido a lo largo del período comprendido entre 1970 y 2022.

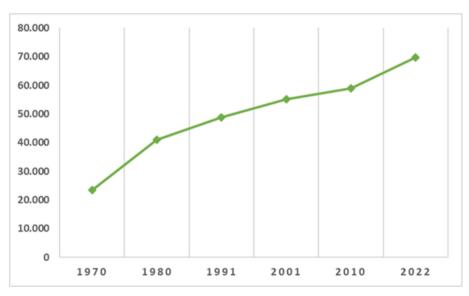


Figura 3. Evolución de la población total del Partido de San Pedro. 1970-2022 (Elaboración propia en base a datos de Censos de Población Nacionales)

Particularmente en los últimos 50 años, el periurbano del partido de San Pedro, ha experimentado transformaciones en su identidad paisajística. La superficie productiva de cultivos intensivos (montes frutales, viveros, campos hortícolas, entre otras), ha sido reemplazada por cultivos agrícolas extensivos, fundamentalmente por el cultivo de soja. Según Farina (2004), durante los años 1990/1991, la agricultura extensiva representaba el 54,7 % del área destinada a actividades agrícolas y ganaderas. Sin embargo, para la campaña 2002/2003, esta cifra aumentó significativamente, alcanzando el 63,2 %. Este notable crecimiento se atribuye en gran medida a la expansión de la producción de soja en la región, la cual pasó de ocupar el 37,4 % de las tierras en la década de 1990 a abarcar el 50,3 % en el periodo comprendido entre 1990 y 2002.

Además, este territorio se ha visto transformado, en los últimos 15 años, en un crecimiento constante, permanente y disperso de áreas de usos residenciales monofuncionales. Entendiendo por éstas a las zonas en las que la función principal y predominante es proporcionar espacios para la vivienda y las actividades asociadas a la vida doméstica, sin la inclusión significativa de otros usos, como comerciales o industriales, que podrían cambiar la naturaleza predominante de la zona.

Este fenómeno deviene en tensiones sociales entre los usos residenciales que se generan y los agros productivos existentes. Genera, además, un modelo urbano de baja densidad con alto consumo de recursos económicos y energéticos, consecuencia de la necesidad de movilidad diaria individual hacia la ciudad. El crecimiento desordenado del territorio genera espacios que rápidamente penetran en la lógica de la especulación inmobiliaria, aumentando el costo de la tierra y provocando desplazamiento de los productores hacia zonas más alejadas.

En el contexto del periurbano de la ciudad de San Pedro, la fruticultura emerge como una característica destacada. Esta actividad tuvo sus inicios a fines del siglo XVIII, generando una fuente de trabajo diaria directa. De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario de 1988, en el partido de San Pedro, existían algo más de 10.000 hectáreas plantadas con frutales, donde aproximadamente 6.000 ha de duraznero representaban el 64 % de la fruticultura en la provincia de Buenos Aires y alrededor de 4.600 ha de cítricos (Pagliaricci, 2010).

Sin embargo, actualmente, la fruticultura ha disminuido sensiblemente la superficie plantada con el desmonte de distintas variedades (Palacios, 2014) Entre las causas más relevantes de este fenómeno, se pueden visualizar la reconversión productiva hacia otros usos del suelo urbano más rentable (uso residencial) y actividades orientadas al ocio y esparcimiento, (complejos turísticos de apartamentos y cabañas). De hecho, las áreas periurbanas de la ciudad de San Pedro, se han ido ocupando como respuesta a la demanda de suelo para uso residencial.

En este contexto, se han empleado diversas metodologías para cuantificar la superficie urbanizada. En este caso específico, se optó por una metodología centrada en la identificación del límite urbano, basada en la interpretación de imágenes satelitales capturadas en el período comprendido entre los años 1970 y 2022, tal como se presentan en la Figura 4.

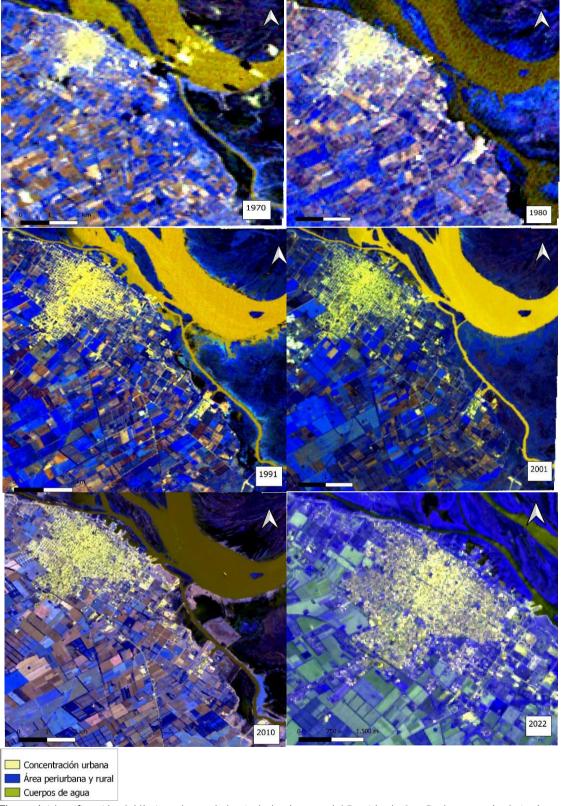


Figura 4. Identificación del límite urbano de la ciudad cabecera del Partido de San Pedro a través de imágenes satelitales. Período 1970-2022. Fuente: Delprino & Casagrande, 2024

Es importante señalar que las imágenes capturadas en los años 1970, 1980, 1993 y 2003 fueron tomadas durante el primer cuatrimestre del respectivo año. Por otro lado, las imágenes correspondientes a los años 2010 y 2022 fueron capturadas en los meses de agosto y septiembre, respectivamente. Esta distinción temporal proporciona un contexto relevante para comprender los distintos usos del suelo, lo que puede resultar en variaciones en las tonalidades de los colores.

Los resultados de las imágenes anteriores muestran un aumento constante en la superficie ocupada del ejido urbano, también expresados en la Tabla 4.

Tabla 4. Superficie estimada de crecimiento del ejido urbano del partido de San Pedro, a través de imágenes satelitales entre los años 1970-2022

A # _	Superficie estimada				
Año	Km²	ha			
1970	2,37 km ²	237 ha			
1980	2,91 km ²	291 ha			
1991	6.15 km ²	615 ha			
2001	7.12 km²	712 ha			
2010	8.33 km ²	833 ha			
2022	9.02 km ²	902 ha			

Fuente: Elaboración propia en base a imágenes satelitales Landsat (Casagrande, 2024)

La comparación entre la superficie urbanizada en 1970 y 2022 revela un cambio significativo, con un aumento total de 6.65 km². En 1970, la superficie urbana de la ciudad cabecera abarcaba 2.37 km², mientras que en 2022 esta cifra ascendió a 9.02 km²

El archivo vectorial del Vial Urbano, obtenido del sitio del Instituto Geográfico Nacional (IGN), incluye una extensa porción de territorio al sur de la ciudad, dentro de los límites del ejido urbano. Como resultado, se estima que la superficie del ejido urbano de la ciudad cabecera del partido asciende a 13.5071 km² para el año 2023, lo que equivale a 1350,71 hectáreas. Estos límites están claramente delimitados, como se muestra en la Figura 5.

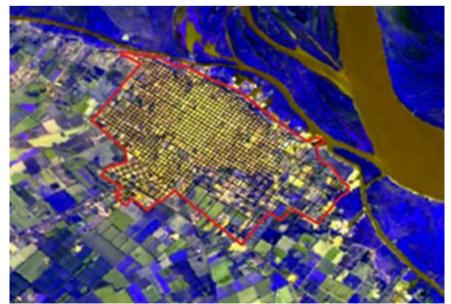


Figura 5. Delimitación del ejido urbano de la ciudad cabecera de San Pedro. (Elaboración propia a partir del archivo Vial Urbano del sitio oficial del IGN)

El aumento en la superficie ocupada por la población se caracteriza principalmente por una expansión horizontal, lo cual tiene un impacto negativo en las áreas de suelo productivo o potencialmente productivo para la agricultura.

Particularmente, durante las últimas dos décadas, se ha evidenciado una transformación significativa en el uso del suelo alrededor del área urbana. El análisis de imágenes satelitales ha permitido estimar el reemplazo de 537,12 hectáreas anteriormente destinadas a cultivos intensivos, como frutales, horticultura y viveros por nuevos usos. En su lugar, han surgido desarrollos asociados al entorno urbano cercano, tales como urbanizaciones cerradas y barrios abiertos, que abarcan un total de 429,65 hectáreas, así como iniciativas turísticas que ocupan 107,58 hectáreas (Delprino & Casagrande, 2024, inédito).

Estos procesos se visualizan claramente en la Figura 6, reflejando la dinámica evolutiva del paisaje y su adaptación a las demandas actuales.

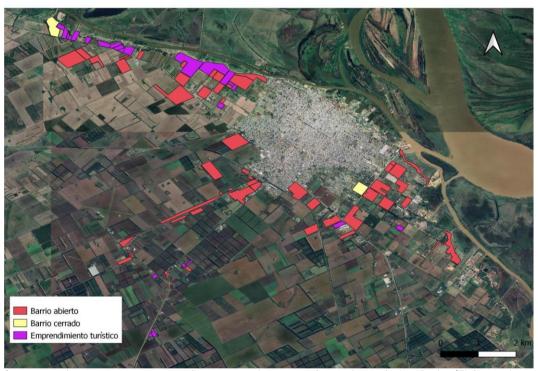


Figura 6. nuevas urbanizaciones y emprendimientos turísticos en el periurbano de San Pedro (Elaboración propia en base a SIG (Delprino & Casagrande, 2023))

Según el informe del INTA (Delprino et al., 2022), la superficie estimada de cultivos intensivos en el partido de San Pedro al año 2021, se encuentra distribuida tal como se presenta en la Tabla 5.

Tabla 5. Superficie estimada en hectáreas de cultivos intensivos en el partido de San Pedro, al 2021.

	Hortalizas a campo (ha)	Hortalizas bajo cubierta (ha)	Avícola (ha)	Frutales (ha)	Viveros (ha)
San Pedro	29,82*	1,02	46,37	4151,54	1252,33

^{*} No incluye batata ni hortalizas pesadas. (Delprino et al. 2022)

De las 4151,54 ha de frutales ubicadas en el partido de San Pedro, el 96,5 % (3923,54 ha) corresponde a frutales de carozo y cítricos y el resto (228 ha) a otros frutales como membrillo, arándano, higo, kiwi, caqui y pecan. La producción viverista se presenta de forma concentrada en San Pedro con 1252,33 ha.

La horticultura en el partido ocupa una superficie de 1,02 ha de hortalizas bajo cubierta y 29,82 ha de hortalizas producidas a campo. El cultivo de batata (y demás hortalizas pesadas) no fue relevado, debido principalmente a que requiere de un trabajo específico para diferenciar éste de otros cultivos extensivos. Sin embargo, hay que considerar 2216 ha de batata relevadas por otro método, a partir de encuesta censal y estimaciones por almácigos (Ibern et al., 2022).

En cuanto a la producción avícola, si bien está dispersa en el territorio, la mayor concentración de galpones de pollos se extiende en el área cercana a la localidad de Santa Lucía en el extremo sur del partido.

Un análisis puntual de la producción frutícola permite observar la disminución en superficie de la actividad. El partido de San Pedro siempre concentró la mayor superficie ocupada con plantaciones cítricas, la existencia de instituciones relacionadas a la actividad, profesionales de la actividad privada especializados en fruticultura, proveedores de bienes, servicios y personal capacitado para las tareas rurales (Angel, 2018). A finales de la década del 60, la actividad citrícola ocupaba 4.000 ha del partido (Berardi, 1976), cifra que se incrementó a 9.000 hectáreas en los años 90, para luego descender hasta las 1350,77 hectáreas registradas actualmente, como indica López Serrano, (2023, inédito)⁴, con un notable impacto en la cantidad de productores y mano de obra empleada. Esta transformación ha sido impulsada por varios factores interrelacionados. Entre ellos, se destacan la variación en la política cambiaria, la disminución en la demanda de frutas, especialmente cítricos, la aparición de nuevas enfermedades en los cultivos frutales, la limitada oferta de empleo para actividades agrícolas intensivas y el auge de actividades alternativas, como los cultivos anuales. La convergencia de estos elementos ha generado un impacto significativo en la estructura y dinámica de la producción frutícola en el partido de San Pedro.

III.2 Directrices de Ordenamiento territorial y uso del suelo en el partido de San Pedro

A nivel local, el Poder Ejecutivo Municipal inició a finales del año 2023 la elaboración de un Plan Estratégico para el reordenamiento de la ciudad, bajo el lema "San Pedro 2050: un paraíso natural y productivo". Su objetivo primordial consiste en abordar los desafíos y las oportunidades productivas para un horizonte temporal de 27 años, contemplando no solo la revisión del desarrollo urbanístico, sino también la ampliación de la infraestructura para fomentar nuevas inversiones, así como el respaldo a la producción y la economía regional. En este contexto, se llevaron a cabo talleres participativos con representantes de entidades productivas, cámaras de profesionales, líderes institucionales y diversos actores de la comunidad. No obstante, hasta la fecha, no se han observado cambios significativos en cuanto a los procesos de ordenamiento territorial, incluyendo las áreas rurales, lo que indica un vacío del marco normativo en este ámbito. El Decreto Ley 8912/77 de Ordenamiento Territorial y Uso del suelo de la provincia de Buenos Aires, la ley 14.449 de Acceso al hábitat y la Ordenanza Municipal 4139/87 de uso y ocupación del suelo, proveen el marco referencial que regula las transformaciones en el uso del suelo urbano-rural del Partido. Para la ciudad de San Pedro, la Ordenanza 4139/87, denominada San Pedro 2000, incluye códigos de edificación, zonificaciones y reglamentaciones especiales para ciertas actividades. Esta normativa delimita el perímetro del área urbana y también identifica zonas o sectores fuera de esta, los cuales, según su caracterización, podrían ser urbanizados y considerados como áreas complementarias. Aunque se establece una densidad de 150 habitantes por hectárea para el área urbana y de 50 habitantes por hectárea para el área complementaria, adolece de un plan general de ordenación del suelo que defina los usos y funciones regulados para cada categoría de suelo no urbanizable.

⁴ El mismo estudio de investigación releva, además, para el partido de San Pedro: 2434,24 ha de frutales de carozo; 162,02 ha de arándanos; 28,83 ha de kiwi; 48,48 ha de membrillo; 6,06 ha de higo; 88,26 ha pecán y 1 ha de kaqui (López Serrano, 2023 inédito).

Particularmente, el suelo de uso rural ha sido transformado mediante fraccionamientos parcelarios, en su mayoría por iniciativa de privados y avalados por excepciones a la mencionada ordenanza e incorporados al radio urbano, sobre todo en las denominadas áreas complementarias o de quintas.

A partir del año 2004, y para el área extraurbana localizada al norte de la ciudad, entra en vigencia la Ord. 5444 con el objetivo de desarrollar turísticamente una distancia aproximadamente de 18 km entre la ciudad cabecera y la localidad de Vuelta de Obligado. El área se desarrolla longitudinalmente a ambos lados del camino de acceso a esta localidad. Esta ordenanza permitió la reconversión de los usos tradicionales del suelo en el avance de loteos de tierras y la instalación de ocupación residencial permanente, cabañas de turismo y barrios cerrados dentro del periurbano productivo. La normativa estableció la creación de cuatro zonas, denominados Distritos con características particulares en el uso del suelo (Figura 7).

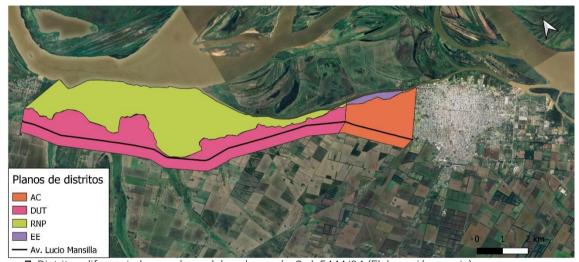


Figura 7. Distritos diferenciados en el uso del suelo, según Ord. 5444/04 (Elaboración propia).

Se presenta a continuación un desglose detallado de cada uno de los Distritos y sus respectivas especificidades conforme a lo establecido en la Ordenanza 5444/04.

Distritos de uso turístico (DUT): Abarca 500 m al SO del camino hasta la cresta de barranca. Permite la localización de actividades turísticas y recreativas y desarrollo de tipo residencial extraurbanos. Actividades primarias vinculadas a la floricultura, fruticultura, horticultura y viveros con exclusión de todo tipo de criaderos intensivos de animales de granja, de la modalidad feed lot, lavaderos de hortalizas, u otros usos contaminantes del medio ambiente. Densidad 60 hab/ha. Parcela mínima 800 m².1 vivienda /parcela.

Distrito de Reserva Natural Protegida (DNRP): Terrenos ubicados al pie de barranca hasta el borde del riacho. Solo usos preferenciales (actividades recreativas, culturales y deportivas).

Área complementaria Especial (AC): Zona transición entre el área urbana y el DUT destinada a la localización de actividades complementarias de ambas.

Área Equipamiento Específicos (EE): Sector comprendido entre el pie de barranca y el Riacho San Pedro, entre el Distrito EE existente y el Distrito DRNP. Usos preferenciales (actividades recreativas, culturales, deportivas y turísticas).

El DUT y AC son las zonas que permiten la residencia y construcción de viviendas extraurbanas. A pesar de que el propósito declarado de esta normativa es impulsar el desarrollo turístico, se evidencia que comparte similitudes con el Área Complementaria establecida en la Ordenanza 4139/87, tanto en términos de densidad máxima como en la posibilidad de establecer viviendas permanentes. La zona designada como DUT abarca una extensión de 1.753 ha y proyecta una densidad de 60 hab/ha,

mientras que el Área Complementaria abarca 477 ha y proyecta una densidad de 50 hab/ha. A lo largo de un período de 16 años (2004-2020), esta normativa ha propiciado la aparición de diversos proyectos, mayormente residenciales. Se destaca que el factor de construcción promedio de estos emprendimientos no supera el 15 % de ocupación, según Codern et al., (2022). Sin embargo, en la actualidad, se evidencian desarrollos turísticos que se ubican fuera de la zona autorizada por la mencionada regulación, lo que a su vez genera un conflicto permanente con la Ordenanza 5579/06, de uso y aplicación de agroquímicos. Esta última creada con el objetivo de proteger la salud humana y los ecosistemas, optimizando el manejo y la utilización de productos para el agro. Establece una zona de exclusión de 300 metros para el uso de productos agroquímicos a partir de los límites urbanos de la ciudad principal, los cuales se delimitan a través de la visualización en las imágenes satelitales, y las localidades del partido, según se demuestra en la Figura 8.

Además, establece una zona de exclusión de mil (1000) metros para las zonas catastralmente denominadas complementarias o sección de quintas. Nada indica sobre las aplicaciones a zonas sensibles como cursos o fuentes naturales de agua, viviendas rurales, bebederos para ganados, entre otros, ni aplicaciones de productos de baja volatilidad y con grados de toxicidad baja, identificados con la banda azul o verde.

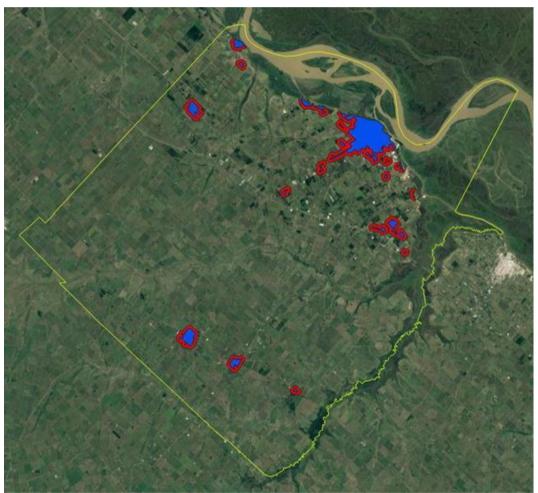


Figura 8. Superficie de exclusión 300 m (en rojo) alrededor de la ciudad cabecera y localidades del Partido (en azul). (Fuente: Glaria, 2023).

En el contexto de la zona de prohibición, resulta fundamental analizar el porcentaje relativo de la superficie agrícola afectada por esta medida. La extensión total del Partido abarca 136.716 hectáreas, distribuidas entre 120.069 hectáreas en el área continental y 16.647 hectáreas en el territorio insular.

Es significativo resaltar que el 88 % de la superficie total del Partido pertenece al área continental. Este porcentaje se desglosa, según datos de Glaría (2023, comunicación personal), en un 86,3 % destinado a actividades agropecuarias y apenas un 1,5 % asignado al área urbano-industrial. Los porcentajes mencionados se detallan en la Tabla 6.

Tabla 6. Superficie del Partido de San Pedro y sus áreas correspondientes

ld.	San Pedro	ha	%
Α	Partido	136.716	100
B (A-C)	Continental	120.069	88
С	Insular	16.647	12
D	Urbana-industrial	2098	1,5
E (B-D)	Agropecuaria	117.971	86,3
	Exclusión 300 m	2.762	2,0

Fuente: Glaría, 2023 (Comunicación personal)

Es cierto que simplemente establecer distancias de exclusión para la aplicación de agroquímicos no es suficiente para abordar de manera efectiva los problemas socioambientales que surgen en la interfaz productiva urbano-rural. Se requiere una perspectiva más amplia e integral que incluya, además, la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Es fundamental proporcionar formación a los agricultores en seguridad y protección personal en relación con el uso de agroquímicos, así como promover la aplicación controlada de fitosanitarios y fertilizantes. La capacitación en la aplicación adecuada de las pulverizaciones también resulta crucial, especialmente porque la normativa vigente data del año 2006 y carece de aspectos básicos y cuestiones técnicas necesarias para la aplicación de productos basados en BPA. En este sentido, es fundamental actualizar y fortalecer las regulaciones para garantizar prácticas agrícolas más sostenibles y seguras.

III.3 Factibilidad y beneficios para su implementación

La viabilidad de establecer un PA en San Pedro se fundamenta principalmente en su rico legado histórico y cultural asociado a la producción de frutas y hortalizas. Potenciar la identidad sampedrina y fortalecer el sector agrario no solo impulsa a la economía local, sino que también resaltaría su singularidad, dotándola de una ventaja diferencial distintiva en el ámbito productivo. La conexión entre la actividad agraria y la herencia cultural no solo enfatiza la importancia del parque desde un punto de vista económico, sino que también contribuye a preservar y promover la rica tradición agrícola de San Pedro y a revitalizar campos inactivos. Esto a su vez fomenta la creación de nuevas empresas agrarias y proyectos relacionados con la agricultura.

La región de San Pedro ofrece condiciones climáticas y tipos de suelo idóneos para el desarrollo de una amplia gama de cultivos agrícolas. Entre ellos se destacan los cítricos, frutales de hueso, cultivos hortícolas y ornamentales. Esta variedad de opciones permite diversificar la producción agrícola, atendiendo así las demandas del mercado y potenciando la rentabilidad de las actividades agrarias. Este escenario garantiza la factibilidad del parque y consolida su importancia en el sector.

Por otra parte, la zona se encuentra en una ubicación estratégica al estar cercana a dos núcleos importantes de consumo de productos y recursos, como la ciudad de Rosario al Norte y la ciudad de Buenos Aires al sur, incluyendo el conurbano. Esta proximidad a mercados de consumo masivo facilita la distribución de los productos agrícolas y reduce los costos logísticos. La existencia de una infraestructura vial y portuaria desarrollada facilita el transporte de la producción agrícola a las zonas de mayor consumo, como el Mercado de Frutas y Hortalizas de Rosario y la ciudad de Buenos Aires, lo que reduce los tiempos de transporte y contribuye a la eficiencia logística.

La implementación de un PA no solo impulsa la actividad agraria, sino que también crea oportunidades para la generación de empleos en diversas áreas, como el turismo rural, la educación ambiental y las actividades recreativas. Esto contribuye al desarrollo económico y a la diversificación de fuentes de ingresos para la comunidad. La promoción de productos del parque entre los restaurantes locales incentiva la preparación de platos elaborados con ingredientes cultivados exclusivamente en la región, resaltando así la calidad y diversidad de la oferta agrícola local.

Además, la presencia de un PA, puede fomentar el crecimiento y la competitividad del sector agroindustrial al proporcionar infraestructuras adecuadas como espacios para el almacenamiento, procesamiento y distribución de productos, así como servicios adicionales como asesoramiento técnico, investigación, capacitación y apoyo logístico. Esto crea un entorno propicio para la innovación y el desarrollo empresarial en el ámbito agrícola, lo que beneficia tanto a los productores como a la comunidad en general.

III.4 Instrumentos necesarios para su institucionalización

El logro efectivo de esta herramienta de ordenación y gestión requiere adaptarse al contexto territorial y a la escala específica de intervención. Es fundamental que se sustente en un sólido consenso y una participación activa de la comunidad, especialmente de aquellos involucrados en la actividad primaria, para garantizar su éxito. La estrecha colaboración con los agentes locales no solo garantiza una comprensión más completa de las necesidades y desafíos específicos, sino que también promueve un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida en el proceso.

A continuación, se detallan algunas claves necesarias para llevar a cabo este proyecto:

- Disponibilidad de información precisa del territorio: para asegurar la efectividad del PA, es crucial proporcionar información detallada sobre sus límites y características territoriales a proteger. Esto implica una planificación exhaustiva del uso de la tierra, definiendo claramente los objetivos a alcanzar.
- Espacios de debate en torno al ordenamiento territorial: donde el parque agrario se presente como un posible ejemplo entre productores, responsables políticos, técnicos gubernamentales, y otros actores relevantes en la producción y comercialización de productos agrícolas. Involucrar activamente a todas las partes interesadas en la toma de decisiones sobre el desarrollo del parque. Esto implica no solo escuchar sus perspectivas, sino también integrar sus aportes en la planificación y ejecución del proyecto.
- Valorización del PA como una política pública: se debe tomar un papel activo en abogar ante las autoridades públicas la importancia de reconocer legalmente los parques agrarios periurbanos. Es fundamental integrar el concepto en los documentos de planificación estratégica a nivel local y regional.
- Creación de un espacio de gobernanza multiactoral: para facilitar la coordinación y promoción del proyecto y actuar como un punto de interlocución a nivel provincial y nacional, permitiendo la colaboración entre diversas entidades. La importancia de establecer acuerdos interinstitucionales radica en definir deberes recíprocos, compromisos y sistemas de uso de la tierra. Estos acuerdos consolidan la base legal y operativa del PA, asegurando una gestión coherente y sostenible del territorio. Además, promueven la cooperación entre instituciones, optimizando recursos y esfuerzos para alcanzar los objetivos comunes del desarrollo agrario en la región.

III.5 Gobernanza

Los modos de gobernanza son el resultado de un proceso social evolutivo y dependen del juego de los actores y de sus configuraciones internas de poder (Sotomayor et al., 2023) Algunos autores señalan que la gobernanza es la totalidad de interacciones en las que participan el gobierno, otros organismos públicos y la sociedad civil para resolver problemas sociales o crear oportunidades sociales (Meuleman, 2008). Las alianzas público-privadas también constituyen una práctica frecuentemente utilizada por los gobiernos y las empresas del sector agrícola para crear sinergias e incrementar su competitividad. Estas alianzas constituyen un sistema de gobernanza no jerárquico en el que actores públicos y privados se unen para alcanzar determinados objetivos en materia de políticas públicas. Este sistema también combina elementos de mercados y de redes (Sotomayor et al., 2023)

Actualmente la figura de PA no está reconocida por ley, ni tiene un marco normativo propio, sin embargo, su mayor potencial es el de convertir el factor "proximidad urbana" de una amenaza a una oportunidad de desarrollo local endógeno que permita la continuidad de la agricultura, de los agricultores y del espacio agrario (Zazo Moratalla, 2015). Pueden existir varias figuras de gestión del PA, como la gestión desde una administración local hasta la gestión a partir de la creación de un consorcio en el que estén presentes los principales actores implicados. Desde esta última perspectiva, para la gobernanza del parque, se propone la conformación de un ámbito de gestión asociada de carácter público-privado, con el objeto de promover el desarrollo agropecuario del partido, asociado a la innovación tecnológica y a la generación de conocimiento al servicio de la producción.

De esta manera, surge la necesidad de diseñar e implantar un modelo de gobernanza que articule el trabajo conjunto del Estado y distintos actores del sector privado vinculados a las actividades productivas con una política de uso de los recursos bajo criterios de sustentabilidad ambiental. Para ello, es necesaria la figura de un ente gestor que, dotado de iniciativa, de recursos humanos, económicos y de competencias, promueva su desarrollo tanto en la etapa de co-construcción del proyecto, como una vez puesto en marcha (Roda, 2015) Este órgano o entidad es la estructura de gobernanza a partir de la que se construye el proyecto concreto.

III.6 Financiamiento

La diversificación de fuentes de financiamiento es fundamental para garantizar la estabilidad financiera del parque y su capacidad para alcanzar sus objetivos. En la gestión de las fuentes presupuestarias, la acción comprometida del gobierno municipal es esencial, así como la coordinación con los gobiernos provincial y nacional para alinear políticas convergentes con la propuesta del parque. Sin embargo, también es posible explorar oportunidades de financiamiento a nivel internacional.

Además del apoyo gubernamental, es crucial contar con el interés y la participación de otros actores, como patrocinadores, productores y empresas privadas. Su contribución puede materializarse a través de inversiones directas, colaboraciones en proyectos específicos o mediante la búsqueda conjunta de financiamiento externo.

El PA tiene el potencial de generar ingresos significativos a través de una variedad de actividades comerciales propias. Entre ellas se incluye la concesión de tierras para diversas actividades económicas, así como la promoción y oferta de servicios turísticos que pueden abarcar desde visitas guiadas a las instalaciones hasta la organización de actividades recreativas en áreas naturales, eventos culturales y gastronómicos, entre otras opciones.

Esta diversificación de fuentes asegura una base financiera sólida y sostenible para el parque, fortaleciendo su capacidad para impulsar el desarrollo agrario y agroindustrial en la región.

IV. Reflexiones

En base al análisis del informe, se evidencia la necesidad de abordar la disparidad en el crecimiento de la ciudad de San Pedro. La carencia de un planeamiento urbano-periurbano-rural con identidad y criterio ha dejado espacio para un desarrollo desordenado y sin directrices claras. Es esencial reconocer que la falta de un marco planificado ha contribuido a tensiones sociales y a la creación de un modelo urbano de baja densidad, lo que a su vez ha generado demandas adicionales de servicios e infraestructuras.

El crecimiento demográfico impulsado por la industrialización en la década del 70 y posteriormente potenciado por el desarrollo turístico ha marcado un cambio significativo en la dinámica de la ciudad de San Pedro. La migración desde áreas rurales y regionales hacia la zona urbana, sumado al atractivo turístico, ha llevado a la ocupación de suelos con alta aptitud agrícola, generando conflictos entre usos residenciales emergentes y actividades agroproductivas. Este crecimiento desordenado del territorio ha generado espacios que rápidamente se han insertado en la lógica de la especulación inmobiliaria, elevando el costo de la tierra y propiciando el abandono de la actividad de producción intensiva y/o el desplazamiento de los productores hacia áreas más distantes. Particularmente la legislación actual (Ordenanza 5444/04) promueve la dispersión de la vivienda de baja densidad en las áreas periurbanas, lo que a su vez ocasiona un continuo desplazamiento de los límites de la producción intensiva y extensiva. Esto se debe a las restricciones impuestas por la Ordenanza 5579/06, que establece un perímetro de exclusión de 300 metros para la aplicación de agroquímicos en las zonas residenciales.

Hasta el momento, las políticas públicas implementadas carecen de enfoque en las propuestas para la ordenación y planificación integral del territorio, tanto a corto como a largo plazo. La Ordenanza 4139/87, que regula el uso y ocupación del suelo en la ciudad de San Pedro, se ve frecuentemente sujeta a excepciones para proyectos de inversión privada, los cuales en su mayoría surgen de situaciones coyunturales y no planificadas. No se han presentado iniciativas que evidencien la capacidad del área urbana para incrementar su densidad actual y aprovechar las tierras baldías disponibles, así como estrategias que reduzcan o eviten la especulación inmobiliaria de manera permanente.

En este contexto, la propuesta de impulsar un desarrollo productivo alrededor de la ciudad, preservando emprendimientos inmobiliarios y fomentando el desarrollo económico de las producciones intensivas locales, surge como una alternativa viable. En tal sentido, la articulación entre el Municipio y el Estado Provincial/Nacional debe dirigirse hacia la protección y fortalecimiento del territorio periurbano, enfocándose en la promoción de la producción de alimentos locales, la generación de empleo intensivo y la instalación de agroindustrias no contaminantes. De esta manera, la actualización de la normativa e instrumentos regulatorios de uso y ocupación del suelo vigente y la generación de protocolos de gestión y control, se muestra imperante ante las actuales demandas del mercado de tierras para uso residencial frente a la disponibilidad de espacios para la producción agraria.

Por ello, la adopción de la figura de PA Periurbano emerge como una herramienta fundamental en el ordenamiento territorial, invitándonos a considerar nuevas modalidades de producción que promuevan la coexistencia armónica entre el entorno urbano, rural y turístico. Al convertir la proximidad urbana en una oportunidad para el desarrollo del partido, este enfoque busca preservar la producción intensiva orientada al consumo local. Experiencias a nivel mundial respaldan la efectividad de esta medida, pero su implementación requiere un compromiso específico por parte de los distintos niveles de gobierno para establecer un marco institucional y administrativo que garantice la estabilidad y viabilidad a largo plazo de los planes de gestión y desarrollo del parque agrario. La aplicación efectiva de esta propuesta dependerá en gran medida de las políticas de gobernanza y de los recursos endógenos para establecer respuestas correctas que integren la participación conjunta del sector público y privado.

Agradecimiento

Un agradecimiento especial a los colaboradores Mariana Piola, Pablo Ermini y Fedra Albarracín por la valiosa mirada crítica y metodológica, a Juan José Glaría y Luciano Casagrande por la destacada contribución en SIG, y a Carlos Codern y Silvina Penino, quienes aportaron su conocimiento del territorio desde la arquitectura.

Bibliografía y fuentes consultadas

- Allen A. (2003). La interfase periurbana como escenario de cambio y acción hacia la sustentabilidad del desarrollo. Cuadernos del Cendes, (53), 7-21.-http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082003000200002&lnq=es&tlnq=es.
- Angel, A. (2018). La citricultura en el noreste de la provincia de Buenos Aires Un recorrido de los últimos 50 años Haciendo un poco de historia y reflexionado hacia el futuro. INTA EEA San Pedro. http://hdl.handle.net/20.500.12123/3510
- Ávila Sánchez, H. (coord.) (2005). Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales? UNAM. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Banzo, M. (2005). Del espacio al modo de vida. La cuestión periurbana en Europa Occidental: los casos de Francia y España. En: H. Ávila (coord.), Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales? (p. 207-241). CRIM, UNAM.
- Barsky, A. (2005). El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 9 (194), 36. https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-36.htm
- Berardi, A. (1976) Informe orientativo sobre la situación de la Fruticultura en la jurisdicción de la Estación Experimental San Pedro y zonas vecinas. *IDIA* (343/348), 3-29.
- Bozzano, H. (2000). Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles. En: Il Jornadas de Geografía de la UNLP 13 al 15 de septiembre de 2000 La Plata, Argentina. Resignificando una geografía para todos. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/110787
- Carter, H (1987). El estudio de la geografía urbana. Instituto de Estudios de la Administración Local.
- Castells, M (1995). La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano regional. Alianza Editorial.
- Ciriacy-Wantrup, S. von. (1995). La "nueva" competencia por el suelo y algunas implicaciones para la política pública. En: F. Aguilera Klink (ed). *Economía de los recursos naturales: un enfoque institucional. Texto de S.V. Ciriacy-Wantrup y K.W. Kapp.* (p. 85-101). Colección Economía y Naturaleza. Serie Textos Básicos, vol. 2. Fundación Argentaria-Visor
- Codern, C., Penino, S., & Delprino, M.R. (2022). Interfaz urbano-rural: redefiniciones y permanencias como desafíos de la post pandemia en San Pedro, Buenos Aires. En: Segundo Encuentro Nacional y Congreso Científico: Periurbanos hacia el consenso 2-2022. Buenos Aires, 13 al 16 de octubre de 2022. http://hdl.handle.net/20.500.12123/13609
- da Cunha, J.M.P., & Rodriguez Vignoli, J. (2009). Crecimiento urbano y movilidad en América Latina. *Revista Latinoamericana de Población*, 3 (4-5), 27-64. https://www.redalyc.org/pdf/3238/323827368003.pdf
- Decreto-Ley 8912 de 1977 [provincia de Buenos Aires]. *Normas de ordenamiento territorial y uso del suelo. Urbanización.* B.O. no. 18639 (28/10/1977)
- Del Río, J. P., Maidana, J. A., Molteni, A., Pérez, M., Pochettino, M. L., Souilla, L., & Turco, E. (2007). El rol de las "quintas" familiares del Parque Pereyra Iraola (Bs. As., Argentina) en el mantenimiento de la agrobiodiversidad. *Kurtziana*. 33(1), 217-226.
- Delgado, J. (2003). La urbanización difusa, arquetipo territorial de la ciudad-región. *Sociológica*, 18 (51), 13-48. https://www.redalyc.org/pdf/3050/305026632002.pdf

- Delprino M.R. (2017). Parques Agrarios Periurbanos. Figuras de gestión para el desarrollo y la sostenibilidad territorial. En: 1º Encuentro Nacional sobre Periurbanos e interfaces críticas. 2ª Reunión Científica del PNNAT y 3ra Reunión de la red periurbana. Córdoba, Argentina, 12-14 de septiembre de 2017. http://hdl.handle.net/20.500.12123/1832
- Delprino, M.R. (2012). Parques Agrarios Periurbanos: Herramientas de gestión para la consolidación y desarrollo del territorio. En: *Informe Frutihortícola*, (329), 27.
- Delprino, M.R. (2012). Parques Agrarios Periurbanos: Herramientas de gestión para la consolidación y desarrollo del territorio. En: *Informe Frutihortícola*. (330). 7.
- Delprino, M.R., Casagrande, L., Piola, M., Hansen, L., Heguiabeheri, A., López Serrano, F., Ros, P., Glaría, J.J., Marcozzi, P., Fortunato, N., Albarracín, F., Gamietea, I., Gutiérrez, R. y García, L. (2022). *Estimación de superficie de producciones intensivas en el corredor San Nicolás-Zárate. Año 2021* (2022). INTA EEA San Pedro. http://hdl.handle.net/20.500.12123/12107
- Dirección Provincial de Estadística. (2023). *Análisis de los resultados provisionales del Censo Nacional de población, hogares y viviendas 2022 en la provincia de Buenos Aires*. Ministerio de Hacienda y Finanzas. http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/images/informe_CNPHyV2022.pdf
- Durán, F. E. (2004). Los límites difusos de los territorios periurbanos: una propuesta metodológica para el análisis de su situación socioeconómica y procesos de cambio. *Sociologías*, (11), 28-63. https://doi.org/10.1590/S1517-45222004000100004
- Entrena Durán, F. (2005) Procesos de periurbanización y cambios en los modelos de ciudad: un estudio europeo de casos sobre sus causas y consecuencias. Revista de sociología, (78), 59-88. https://ddd.uab.cat/pub/papers/02102862n78/02102862n78p59.pdf
- Esteves, M.J. (2022). El Parque Agrario en la planificación del crecimiento urbano en tierras secas: el caso de Guaymallén, Mendoza (Argentina). *Revista de urbanismo*, (47), 79-95. https://dx.doi.org/10.5354/0717-5051.2022.66848
- Farina, J. (2004). El desplazamiento de los montes frutales por soja RR en San Pedro (BA) como consecuencia del avance del monocultivo y sus implicancias socio-económicas. En: VI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. https://cdsa.aacademica.org/000-045/112.pdf.
- Feito, M. C. (2018). Problemas y desafíos del periurbano de Buenos Aires. Estudios Socioterritoriales. *Revista de Geografía*, (24), e002. https://ojs2.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/estudios-socioterritoriales/article/view/230/194
- Fernández, C. (2010). Usos agrícolas en la vega de Granada. La historia de los intentos de protección frente a la presión urbana con débiles resultados. *Ciudades para un Futuro más Sostenible*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid. Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad. http://habitat.aq.upm.es/eacc/agranada.html
- Ferraresi, G., & Rossi, A. (Ed.) (1993). *Il Parco come cura e coltura del territorio. Un percorso di ricerca sull'ipotesi del parco agricolo.* (p.42-46). Grafo.
- Francescangeli, N., Zanek, C., & Delprino, M.R. (2016). 50 años que caracterizan las precipitaciones registradas en la Estación Experimental Agropecuaria INTA San Pedro (1965-2014). Ediciones INTA. http://hdl.handle.net/20.500.12123/143
- Gómez Arciniegas, C. (2010). El Parque Agrícola: paradigma para la salvaguardia y valorización del patrimonio rural. El caso del área sur de Milán (Italia). *Revista M*, 7(2), 76-103. https://doi.org/10.15332/rev.m.v7i2.1008
- Gonzalez, J., Cruzate, G., & Panigatti, J. (2013). Suelos de la costa NE del río Paraná (prov. de Buenos Aires). Ediciones INTA. http://hdl.handle.net/20.500.12123/142
- Guerrero Manso, M. del C. de (2010). La clasificación del suelo urbano en el contexto urbanístico actual de regeneración de la ciudad. *Revista aragonesa de Administración Pública* (37), 139-185.https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3927652
- Hansen, L., & Piola, M, (2020). Breve caracterización socio productiva con foco en las producciones intensivas en el área de influencia de la EEA San Pedro. INTA EEA San Pedro.http://hdl.handle.net/20.500.12123/7041

- Hernandez Puig, S. (2016). El periurbano, un espacio estratégico de oportunidad. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, 21*, e1160 https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26341
- Ibern, D., & Marcozzi, P. (2022). Actualización de información sobre el cultivo de batata (Ipomoea batatas (L.) Lam.) en el partido de San Pedro, Buenos Aires, Argentina. INTA EEA San Pedro. http://hdl.handle.net/20.500.12123/11865
- Ibern, D., Piola, M., & Hansen, L. (2018). Actualización de información productiva del cultivo de batata (Ipomoea batatas (L.) Lam.) en el partido de San Pedro, Buenos Aires, Argentina. Campaña 2017-2018. INTA EEA San Pedro. http://hdl.handle.net/20.500.12123/4092
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (1991). Censo Nacional de población, hogares y viviendas 1991. https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-CensoProvincia-1-999-06-997-1991
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (1974). Censo Nacional de población, familias y viviendas de 1970. Compendio de sus resultados provisionales. Total, país, por provincias, por localidades (Tomo I.). INDEC. https://biblioteca.indec.gob.ar/bases/minde/1c1970_1master.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2012). Censo nacional de población, hogares y viviendas 2010: censo del Bicentenario: resultados definitivos. Serie B nº 2. INDEC https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/cnphv2022_resultados_provisionales.pdf
- Lattuca, A. (2011). La agricultura urbana como política pública: El caso de la ciudad de Rosario, Argentina. Agroecología, 6, 97–104. https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/160711
- Lazzari, F., & Delprino, M. R. (2024) *Información agrometeorológica INTA EEA San Pedro*. https://linktr.ee/meteointasp
- Ley 4331 de 1935 [provincia de Buenos Aires]. *Ley de catastro parcelario*. (20 de septiembre de 1935). https://www.normativas.org.ar/ZNormativas/LeyesProvinciales/193504331.pdf
- López Serrano, F., Ibern, D., & Liljesthröm, V. (2024). El trabajo en la producción de durazno en el noreste de la provincia de Buenos Aires. Serie ImpaCT.AR Desafío 58. Cuantificación y caracterización de los mercados de trabajo de actividades de base agraria para la gestión de políticas públicas; no. 4. CONICET. Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CONICET-CEIL). http://hdl.handle.net/20.500.12123/17060
- Lorda, M. A. (2008). Lógicas socioespaciales en el espacio periurbano de Bahía Blanca. *Huellas* (12), 90-112. https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2683
- Maidana, J., Perez, M., Tito, G., & Turco, E. (2005). Ecohorticultura en el Parque Pereyra, La Plata-Berazategui, Buenos Aires, Argentina. *LEISA*, *Revista de Agroecología*. 20 (4), 42-44
- Manuel-Navarrete, D., Gallopin, G. (2007). *Integración de políticas, sostenibilidad y agriculturización en la pampa argentina y áreas extrapampeanas*. Serie Seminarios y conferencias, no. 50. Naciones Unidas https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/6896/S0700336_es.pdf
- Manzano, F., & Velázquez, G. (2015). La evolución de las ciudades intermedias en la Argentina. *Geo UERJ,* (27), 258–282. https://doi.org/10.12957/geouerj.2015.18859
- Marengo, A., Casella, M., Sukdorf,F, & Ockstat, W. (2020). Parque Agrario Santa Fe Metropolitana: una propuesta de gobernanza territorial para la agricultura periurbana. Editorial UNL. Universidad Nacional del Litoral. https://es.scribd.com/document/474348014/LIBRO-Parque-Agrario-Santa-Fe-Metropolitana-2020-Argentina
- Meuleman, L. (2008). Public Management and the Metagovernance of Hierarchies, Network and Markets: The Feasibility of Designing and Managing Governance Style Combinations. Physica-Verlag Heidelberg.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2003) Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment. Island Press.
- Montasell, J. (2001). L'espai agrari: un territori provocador. Consideracions i propostes per a la preservació, la gestió i el desenvolupament dels espais d'interès agrari de Catalunya, Institució Catalana d'Estudis Agraris. [Inédito].
- Montasell, J., & Roda, R. (2003). Present i futur dels espais agraris en zones periurbanes. Quaderns Agraris, 28, 73-107.
- Montasell, J., & Borras, A. (1991). Estudi sobre l'espai agrari de Sabadell (El Rodal). Ayuntament de Sabadell

- Morello, J., Matteucci, S.D., & Rodríguez, A. (2003). Sustainable Development and Urban Growth in the Argentine Pampas Region. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, (590), 116-130.
- Morello, J., Rodríguez, A., & Pengue, W. (2006). Evolución de aglomerados e interacciones urbanorurales. El caso de la llanura chaco-pampeana argentina. En: S. Matteucci, J. Morello y G. Buzai. *Crecimiento urbano y sus consecuencias sobre el entorno rural: el caso de la ecorregión pampeana*. (p. 35-72). Orientación Gráfica.
- Morello, J., & Mateucci, S. (1997). El modelo agrícola del Núcleo Maicero como sistema complejo. En: J. Morello y O.T. Solbrig (comps.) *La Pampa Ondulada: ¿granero del mundo hasta cuándo?* (p. 201-231). Orientación Gráfica Editora.
- Ordenanza 5579 de 2006 [Honorable Concejo Deliberante de San Pedro] *Reglamentando el uso de agroquí-micos en el Partido de San Pedro* (27 de julio de 2006)
- Ordenanza 4139 de 1987 [Honorable Concejo Deliberante de San Pedro]. *Aprobación de las Normas de Uso, Ocupación y Subdivisión del Suelo para la Ciudad de San Pedro*. (27 de octubre de 1987)
- Pagliaricci, L. (2010). Sistema de comercialización frutícola en el partido de San Pedro, Buenos Aires. (Tesis de maestría) Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Agrarias.
- Palacios, P. (2014) Territorio y transformaciones agroproductivas: Visión de los procesos ante la retracción de la fruticultura sampedrina. En: XVI Jornadas de Investigación del Centro de Investigaciones Geográficas y del Departamento de Geografía, 1 al 2 de octubre de 2014, La Plata, Argentina. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/47026
- Piccagli, A. (1997). Historia documental de San Pedro (Provincia de Buenos Aires) Tomo III. Del pueblo a la ciudad (1854-1907). Editorial Rafael de Armas.
- Piccagli, A. (2007). Historia Documental de San Pedro (Provincia de Buenos Aires) Tomo IV. De la ciudad a nuestros días. (1907-2007). El autor.
- Piñeiro, M., & Elverdin, P. (2019) Tendencias globales que afectan lo rural. 2030 Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe. Documento no.. 4. FAO. https://www.fao.org/3/ca5474es/ca5474es.pdf
- Roda y Noya, R. (2015) Reflexiones en torno al ente gestor como figura de gobernanza. En C. Yacamán Ochoa & A. Zazo Moratalla (coords.) El Parque Agrario: una figura de transición hacia nuevos modelos de gobernanza territorial y alimentaria. (p. 37-54). Heliconia.
- Sabaté Bel, J. (2014). Turismo, paisaje y urbanismo: un diálogo necesario. *ACE: Architecture, City and Environment*, 9 (25), 279-302.
- Silva Pérez, R. (2008). Hacia una valoración patrimonial de la Agricultura. *Scripta Nova, Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 12 (275). https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-275.htm
- Sotomayor, O., Rodrigues, M. dos S., Rodríguez, A.G., Wander, P., & Sánchez, J. (2023) *Gobernanzas multiactor y multinivel para las políticas de desarrollo productivo en agrocadenas y territorios rurales*. Libros de la CEPAL Desarrollo Sostenible no. 162 LC/PUB.2023/17-P. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://hdl.handle.net/11362/68707
- Sustainable Agriculture Education (SAGE) (2005a) *Urban Edge Agricultural Parks Feasibility Study.* Final Report Phase 1: January 2005. SAGE. USDA Risk Management Agency Community Outreach and Assistance Partnership Program
- Sustainable Agriculture Education (SAGE) (2005b) *Urban Edge Agricultural Parks Toolkit*. SAGE. The USDA Risk Management Agency Community Outreach and Assistance Partnership Program. https://sagecenter.org/wp-content/uploads/Urban-Edge-AgPark-Toolkit.pdf
- Thünen, J.H. von (1966). Von Thunen's Isolated State: An English edition of Der isolierte Staat. Pergamon Press
- Urruela, E. G. (1987). La evolución de los estudios sobre áreas periurbanas. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. 7, 439-448. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=86290
- Vapnarsy, C. A., y Gorojovsky, N. (1990) *El crecimiento urbano en la Argentina*. Serie Estudios políticos y sociales. Grupo Editor Latinoamericano-IIED.

- Yacamán Ochoa, C. & Zazo Moratalla, A. (coords.) (2015) El Parque Agrario: una figura de transición hacia nuevos modelos de gobernanza territorial y alimentaria. Heliconia. https://www.heliconia.es/wp-content/uploads/2015/10/Parque-Agrario_Yacam%C3%A1n-Zazo.pdf
- Yacamán Ochoa, C., & Moratalla, A.Z. (2018). El Parque Agrario como instrumento de articulación de un proyecto agro-urbano para las ciudades colombianas. En: S. Nail (ed.). *Alimentar las ciudades: Territorios, actores, relaciones.* (p. 251-276). Universidad Externado de Colombia.
- Yacamán, C., & Mata Olmo, R. (2014). La gobernanza territorial y alimentaria como base para la protección y dinamización del espacio agrario periurbano. Estudio de caso del parque agrario de Fuenlabrada (Comunidad de Madrid). En: D. Pavón Gamero, A. Ribas Palom, S. Ricart Casadevall, A. Rocca Torrent, I. Salamaña Serra y C. Tous de Sousa (eds.). XVII Coloquio de Geografía Rural. Colorural 2014. Revalorizando el espacio rural: leer el pasado para ganar el futuro, Girona, 3-6 de septiembre de 2014 (p. 275-288). Documenta Universitaria.
- Zárate Martín, A. (1996): El espacio interior de la ciudad. Síntesis.
- Zazo Moratalla, A (2015). El Parque Agrario: estructura de preservación de los espacios agrarios en entornos urbanos en un contexto de cambio global. Tesis (Doctoral), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid. https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.39083.

Cita sugerida:

Delprino, M.R. (2024). Planificar y gestionar el periurbano desde la perspectiva de los Parques Agrarios: El caso de San Pedro, Argentina. INTA EEA San Pedro.



delprino.maria@inta.gob.ar

Abril 2024

Se enmarca dentro de la Plataforma de Innovación Territorial de Producciones intensivas del norte bonaerense y del Proyecto Dinámica y prospectiva de las tensiones territoriales

Autoría:

María Rosa Delprino

Foto de tapa: Fernando Bettendorff

INTA Estación Experimental Agropecuaria San Pedro Ruta 9 km 170 - San Pedro - Buenos Aires - Argentina



