La tierra rural y su potencial de desarrollo inmobiliario[1]

Rural land and its potential for real estate development.

Dra. Arq. Alicia Malmod [2]

Resumen

La investigación aborda el problema de la valorización que experimenta la tierra rural develando la desmesurada renta que supone su urbanización frente al desarrollo de una actividad productiva.

El caso de estudio refiere a un contexto de ciudad intermedia con carácter de ciudad oasis, en el que se analiza la expansión urbana sobre el cinturón verde del Área Metropolitana de San Juan, Argentina, donde el fenómeno en estudio adquiere cualidades representativas por su intensidad y características.

El estudio propone identificar los procesos de valorización que afectan la disponibilidad de suelo agro-productivo a través de un diseño de la investigación descriptivo y relacional, seleccionando como método el estudio de caso. La metodología se apoya en un trabajo de campo incluyendo entrevistas semiestructuradas y un relevamiento de precios de la oferta de suelo.

La investigación produce evidencia científica en relación con el significativo aumento de los precios de la tierra agrícola a partir de su potencial de desarrollo inmobiliario. De esta manera, se conforma un panorama de la valorización diferencial de las áreas en expansión y del comportamiento selectivo de las inversiones que inciden en los cambios de usos del suelo y explican el proceso de expansión urbana sobre el suelo agroproductivo.

Palabras claves

Planificación urbana - Oasis - Valor de la tierra - Uso de la tierra - Tierra agrícola

Abstract

The research focus on the problem of the rural land valuation. This study reveals the excessive income that the urbanization of rural land entails compared to the development of a productive activity.

The study refers to a context of an intermediate city with characteristics of aridity and seismicity, recognized as an “oasis city”. This is the case of the Metropolitan Area of San Juan, Argentina, where the phenomenon under study acquires representative qualities due to its intensity and characteristics.

The study intends to identify the real estate valuation processes that affect the availability of agro-productive land. This is a descriptive and relational research design, based on a case study, including field work, semi-structured interviews and a survey of land supply prices.

The research produces scientific evidence in relation to the significant increase in the prices of agricultural land that emerges from its real estate development potential

---

[1] Trabajo desarrollado con referencia a la tesis Doctoral “Desafíos del crecimiento urbano periférico. El caso de la ciudad de San Juan, Argentina” Malmod Alicia. Universidad de Mendoza. Año 2014- 2017.

[2] Malmod, Alicia. ORCID - 0000-0003-3684-112X. Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat. IRPHa. San Juan, Argentina. E. mail: avmalmod@gmail.com

In this way, the study carried out produces scientific evidence in relation to the differential valuation of expanding areas and the selective behavior of investments. These processes explain the changes generated in land use and urban expansion on agro-productive land.

Key words

Urban planning - Oasis - Land value - Land use - Agricultural land

I. Introducción

La investigación que aquí se presenta, aborda el problema de la valorización que experimenta la tierra rural develando la desmesurada renta que supone su urbanización frente al desarrollo de una actividad productiva. La afectación de las tierras rurales queda expresada en la expectativa de su cambio de uso, consecuente con la alta dinámica de producción de loteos sobre estas tierras que funcionan como atractores de preferencias de localización.

La importancia de este estudio radica en la evidencia empírica que aporta, identificando el suelo por el que compitió la demanda inmobiliaria, particularmente en las áreas en expansión localizadas sobre el cinturón verde. La invasión de las áreas rurales por el avance de la urbanización, en un escenario en el que las tensiones surgidas por el uso de la tierra se resuelven en el ámbito del mercado, señala la necesidad de políticas públicas y de estrategias concretas de planificación territorial que se posicionen en el resguardo del suelo productivo y particularmente de la agricultura periurbana.

Se selecciona como caso de estudio los periurbanos del Área Metropolitana de San Juan -AMSJ-, Argentina. La validación de la investigación en este caso representativo de una ciudad intermedia, con carácter de ciudad oasis, señala el agravamiento de estos procesos, toda vez que las áreas afectadas forman parte del ya escaso cinturón verde periurbano impactado por la desaparición de las chacras, la crisis hídrica y sus efectos en la trama socioproductiva, que contribuyen a la vulnerabilidad de la agricultura periurbana.

En este marco, la investigación se plantea como objetivo identificar los procesos de valorización del suelo que afectan la disponibilidad de suelo agro-productivo. Todo ello, desde un enfoque territorial que reconoce a lo rural con entidad propia, no como subsidiario de lo urbano, y cuyo potencial de desarrollo no está predeterminado, sino que en él incide la capacidad de movilizar recursos y actores (Morales Barragán, 2003). Por lo tanto, se valora el rol fundamental de las políticas públicas en la construcción de marcos jurídicos y ámbitos de consenso que posibiliten el desarrollo integral de los asentamientos humanos.

El debate sobre las tierras rurales

La compleja problemática de las tierras rurales remite, como componente recurrente, al avance de los procesos de urbanización sobre estos espacios y al rol del mercado de tierras en su conformación. La situación presenta múltiples aristas sobre las cuales da cuenta la literatura especializada y las experiencias de actores en contextos específicos.

El proceso de expansión urbana es uno de los puntos de partida de la problemática de las tierras rurales en tanto su carácter disperso, discontinuo y de baja densidad asociado principalmente a la producción residencial, impacta en el denominado cinturón verde y en el consecuente proceso de contracción de las superficies de cultivo hortícola.

Según Monclús (1996) el predominio de bajas densidades en áreas residenciales está en la base del fenómeno de dispersión suburbana. Un espacio fragmentado y disperso en el que se pueden distinguir, desde guetos de marginalidad hasta excluyentes conjuntos residenciales. Para Dematteis (1998), el proceso de difusión urbana supera ampliamente el enfoque de la conurbación como espacio continuo y lo sustituye por un modelo de urbanización dispersa discontinuo. Dematteis, avanza precisando que las diferencias entre las nuevas y las viejas periferias radican no sólo en la forma (baja densidad, viviendas unifamiliares o apareadas, tramas reticulares) sino también en las modalidades de organización territorial, de composiciones sociales y de desarrollo.

Los estudios de Barsky (2005) sobre periurbanos avalan el planteo sosteniendo que la "presión que sufren los ecosistemas de los bordes responde a los intensos procesos de transformación generados por el despliegue del proceso urbanizador sobre los espacios rurales circundantes". Sus investigaciones, enfocadas en la problemática del cinturón verde, la agricultura de cercanía a la ciudad y los ciclos del territorio periurbano, aportan al debate en relación con la tensión que enfrenta la interfase urbano rural, "escenario donde se dirime el conflicto de usos del suelo entre los agentes sociales que generan el abastecimiento alimentario a la ciudad y los que motorizan el mercado de nuevos espacios residenciales" (Barsky, Vio,2007).

Por su parte, Alberto (2007), a partir de un estudio de caso sobre el aglomerado de Gran Resistencia (Chaco, Argentina), corrobora como resultante de estos procesos, la degradación del medio natural original, la alteración de sus cualidades paisajísticas y ambientales y la pérdida de calidad de vida. Al mismo tiempo, identifica como causales las transformaciones en los usos del suelo; los procesos de densificación mediados por loteos intensivos de las tierras rurales con fines residenciales y la especulación inmobiliaria de la tierra en desmedro de su aptitud agrícola y productiva.

Otras contribuciones en esta dirección, plantean un proceso de "suburbanización de las elites" (Torres, 2001), por el que sectores solventes de la sociedad metropolitana comienzan a emigrar hacia la periferia, en referencia al caso del Área Metropolitana de Buenos Aires, AMBA.

En este sentido, el avance de los procesos de producción residencial, particularmente loteos y urbanizaciones cerradas en áreas rurales es, en parte, producto del comportamiento de los mercados de tierras rurales y sus actores públicos y privados, promotores, desarrolladores inmobiliarios, empresas, organismos del Estado, normativas, medios de comunicación, que con sus distintos niveles de poder y jerarquías definen nuevos modos de apropiación de lo rural. Al respecto, y aun reconociendo la diferencia de contexto, Ávila Sánchez (2001), en su análisis sobre los espacios rurales europeos plantea que se ha "introducido cada vez más a la sociedad rural en la esfera del consumo", en cierto sentido, se trata de un proceso de "desruralización" que adquiere dimensiones considerables.

Sobre la base de lo expuesto, se concluye que "el aumento de los precios de la tierra rural deviene en un elemento clave en la dinamización y la transformación de los mercados de tierra, pues impulsa el recambio de los actores involucrados, así como los cambios de uso del recurso" (Sili, Soumoulou, 2011).

II. Materiales y métodos

El diseño de la investigación

Con el objetivo de identificar los factores que condicionan la expansión y dinámica de los periurbanos en el AMSJ, se desarrolla un diseño de la investigación de tipo relacional – explicativo, seleccionando como método el estudio de caso.

Las dimensiones analíticas que se priorizan en esta investigación son la dimensión físico-espacial y la económico-territorial. Desde estas perspectivas se reconocieron y delimitaron variables relevantes con fuerte incidencia en el proceso en estudio. Entre ellas, la expansión urbana asociada al consumo de suelo, el avance de la producción residencial y el comportamiento del mercado de suelo, factores que impactaron de manera decisiva en el cambio de uso de las tierras rurales.

La metodología utilizada plantea un trabajo de campo que incluye entrevistas semiestructuradas a informantes clave vinculados a la actividad inmobiliaria y un relevamiento de precios de la oferta a partir de tasaciones efectuadas por organismos del Estado, conformando un estudio de tipo cuanti-cualitativo.

La investigación se apoya en un modelo descriptivo, indagando cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno objeto de estudio, siguiendo su evolución y recogiendo datos en períodos específicos para reconocer las transformaciones territoriales producidas, sus causas y consecuencia.

La estrategia metodológica requirió de la selección de sectores testigo para el análisis de la valorización diferencial del suelo, conformando una estructura territorial de precios, que revela la dinámica del periurbano en una ciudad oasis de carácter intermedio. Estos sectores testigo se definen a partir de la identificación de áreas con mayor concentración de producción residencial y tendencia de crecimiento positiva, en el marco de los procesos de expansión periférica. Analizar la evolución de los precios de la tierra permite no sólo identificar su variabilidad sino, sobre todo, comprender los mecanismos que producen los cambios observados.

El caso seleccionado posee representatividad analítica, y por tanto resulta apropiado para el tipo de discusión teórica que se quiere dilucidar con su análisis. El método seleccionado permitió describir y explicar una realidad de características típicas como es la expansión sobre los periurbanos asociada a la valorización inmobiliaria de las tierras rurales. “El caso puede ser típico en la medida en que se le considera uno más de un grupo y dado que reúne las características de ese grupo, se puede estudiar de la misma manera que se estudiaría cualquier otro caso” (Coller,2005:35).

Presentación del caso: Periurbanos del AMSJ. Sectores en estudio.

La ciudad de San Juan, se encuentra localizada en la región centro-oeste de Argentina, en la provincia del mismo nombre. Se trata de un ambiente con predominio de cordones montañosos que cubren un 80% de la superficie provincial, en contraste con la presencia de valles que alcanzan aproximadamente el 2,5% de dicha superficie. Estos valores permiten anticipar un alto nivel de concentración de población y actividades en las denominadas “ciudades–oasis”, ámbito y concepto que resulta clave tanto en la compresión de las cualidades ambientales que caracterizan a estos entornos, como en la amenaza de los procesos que las afectan. La aridez, la sismicidad y la escasez de suelo productivo constituyen atributos de estos ambientes, que condicionan los procesos de ocupación del territorio y definen una relación de dependencia en

relación con el acceso al agua. Frente a una población provincial de aproximadamente 800.000 habitantes, según el Censo Nacional (2022), alrededor del 70% habita el valle central donde se localiza el Área Metropolitana de San Juan – AMSJ.

En este contexto, la investigación adopta como caso de estudio los procesos de expansión urbana que tienen lugar en los periurbanos del AMSJ, en particular en su arco de expansión sur, donde el fenómeno resulta representativo por su intensidad y características. En esta área se concentra la mayor cantidad de intervenciones -barrios de gestión pública y privada- en coincidencia con la presencia del cinturón verde que abastece de materias primas alimenticias al AMSJ. Se trata de un área en tensión entre el suelo ya urbanizado y el que está sujeto a expectativas de valorización. Las imágenes que se anexan (Figura 3; Figura 4; Figura 5), dan cuenta del contexto de referencia de los procesos que se detallan en esta publicación

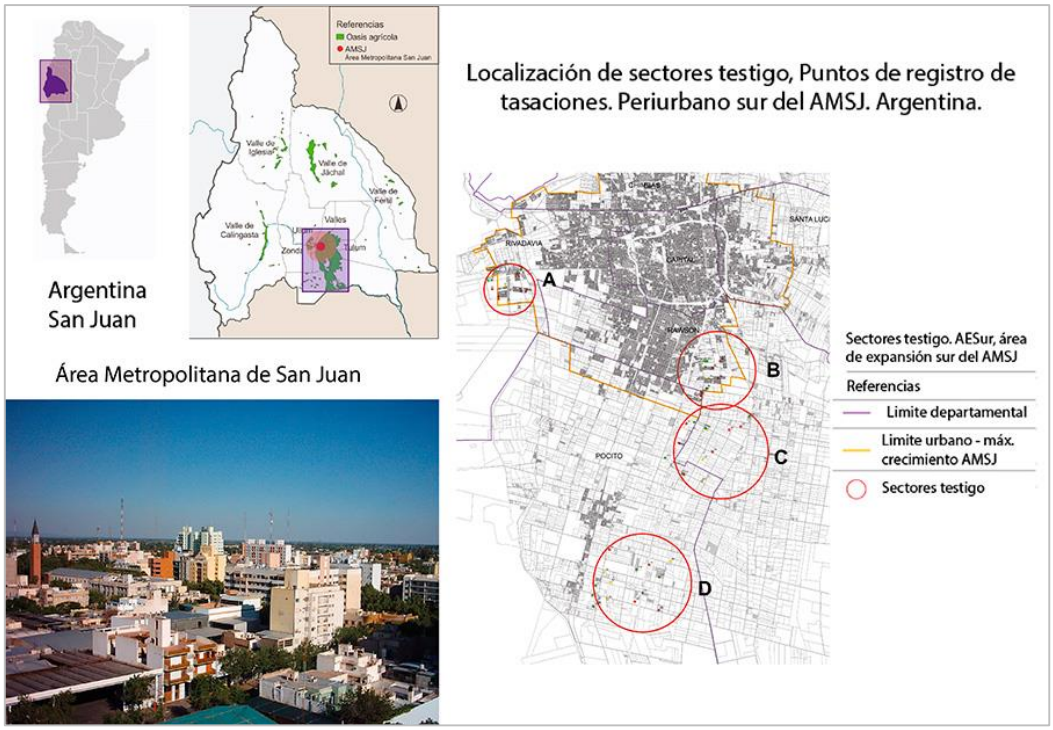
La problemática de la tierra rural en el contexto particular de una ciudad oasis, enfrenta el agravante de la escasez del recurso agua y sobre todo la limitación del suelo efectivamente ocupable, que se reduce en el contexto del caso de estudio, a un exiguo 2% de la superficie provincial, aproximadamente 170.000 has.

En este contexto, la superficie cultivada en San Juan alcanza aproximadamente 50.000 has, sin haberse modificado cuantitativamente en los últimos 50 años, por el contrario, variaron las zonas de cultivo y quienes las poseen. (INTA, Battistella, 2010). El reciente Relevamiento Satelital de la Superficie Cultivada en el Valle de Tulum- San Juan desarrollado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA, 2022), permitió mapear a través del uso de nuevas tecnologías, como el Índice Diferencial de Vegetación Normalizado (NDVI) por sus siglas en inglés, la extensión ocupada por los cultivos. El estudio, desarrollado a partir del procesamiento de imágenes satelitales, busca estimar la superficie real cultivada con el propósito de pasar de riego por oferta a riego por demanda. La investigación corrobora, entre otros datos, que la superficie cultivada se redujo desde el año 2008 Censo Nacional Agropecuario (CNA) y confirma los datos del CNA 2018, detectando una pérdida en el caso de la vid, de alrededor de 10 mil hectáreas en el periodo, en contraste con el aumento de la superficie dedicada al cultivo del olivo.

Sectores testigo. En un marco amplio, el estudio aborda sectores seleccionados según tres criterios de localización: zona de expansión inmediata del área urbana (A y B), zona intermedia (zona C) y periurbano distante (zona D). Los sectores, presentan en común una tendencia de crecimiento positiva en términos de concentración de loteos y urbanizaciones ejecutados, en ejecución y habilitados, los que fueron detectados a partir de un mapeo de factibilidades otorgadas por la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano (DPDU). Este criterio garantiza la focalización en aquellos suelos por los que compitieron los desarrolladores y la demanda inmobiliaria en las áreas en expansión. A los efectos de esta presentación se detallan los casos C y D, sectores testigo representativos de la expansión en los periurbanos (Figura 1).

Los sectores C y D, se constituyen en atractores de preferencias de localización, con una alta dinámica de producción de loteos y una importante pérdida de tierras productivas. Localizados en la expansión sur del AMSJ, revelan el avance sobre el periurbano con intervenciones mayoritariamente de gestión privada. El proceso de ocupación de la tierra, en estas áreas ha transitado sin mayores presiones, gracias al laissez faire institucional y a la indudable rentabilidad económica asociada al loteo de los campos.

Figura 1. Localización de sectores testigo
Figure 1. Location of control sectors



Fuente. Elaboración propia. Source: own elaboration.

El sector C, localizado en la intersección de dos Municipios, Rawson y Pocito, señala una de las tendencias preferenciales del proceso de expansión. En este sector se han registrado incrementos en los precios que superan al 1400% en tierras ofertadas por m^2 y 2700% en tierras ofertadas por hectárea. La notable dispersión en los precios del suelo en la última década, es fruto de una valorización fundada en su proximidad al área urbana, inclusión de zonas de nueva demanda y coexistencia de áreas ambientalmente vulnerables (Figura 2).

El sector D, próximo a La Rinconada – Pocito, ubicado a menos de 20km del área central de la ciudad de San Juan, conforma un sector de alta demanda, receptando preferencias de localización vinculadas a un entorno natural, que presenta como ventaja comparativa la proximidad a un centro de servicios rurales. Viviendas de fin de semana y algún barrio privado de importantes dimensiones, definen en este sector tendencias de valorización que en el periodo significaron un incremento del 560% de la tierra rural, mientras la tierra ofertada en $/m2 –es decir la tierra loteada- registró un incremento de un 2300%. Si bien en ambos sectores los precios de las fincas y de las tierras loteadas difieren en su evolución lineal o por saltos, al final del periodo se equilibran (Figura 2).

Esta evidencia empírica aporta como dato, la identificación del suelo por el que compitieron los desarrolladores y la demanda inmobiliaria, particularmente en las áreas en expansión. El estudio visibiliza las implicancias de la invasión de las áreas rurales por el avance de la urbanización, en un escenario en el que las tensiones surgidas por el uso de la tierra se dirimen en el ámbito del mercado.

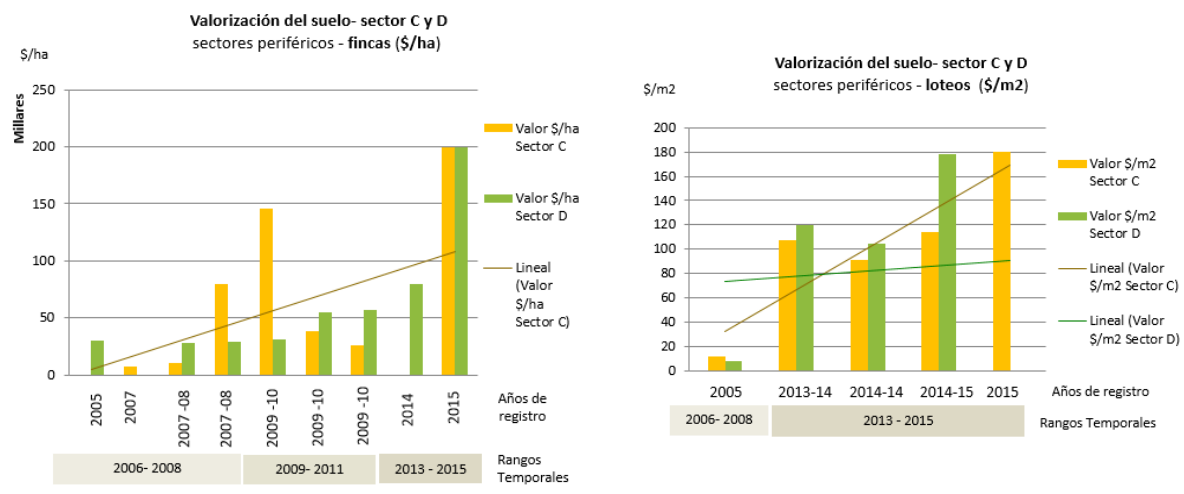
El estudio incluye, como recurso complementario, una contrastación de los valores de mercado con los avalúos fiscales del entorno inmediato. En el sector C, los valores de mercado se

distancian entre 24 y 125 veces por encima de los valores fiscales, mientras las brechas en el sector D varían entre 8 y 50 veces. Estas variaciones se explican a partir de la lógica de avance de la lotificación sobre el suelo productivo, que incrementa los valores de mercado, y desde el débil reconocimiento por parte del Estado, a los procesos de valorización de la tierra.

Asimismo, en áreas que receptaron grandes equipamientos -GPU- deportivos, Estadio del Bicentenario localizado en el sector C- Departamento Pocito, los valores de mercado registraron rápidamente la presencia de este GPU generando las brechas señaladas. Sin embargo, no se registró un impacto notable en los valores fiscales del entorno. Esta situación expresa que la construcción del avalúo no ha sido concebida desde la recuperación de los incrementos del valor del suelo que resultan de intervenciones públicas. Esta relación afecta el rendimiento del impuesto inmobiliario como fuente de ingresos y de financiamiento.

Figura 2. Análisis comparativo de la valorización del suelo. Sectores C y D: valores fincas (izquierda) valores loteos (derecha)

Figure 2. Comparative analysis of land valuation. Sectors C y D: farm values (left) lot values (right)



Fuente. Elaboración propia-datos Tribunal Tasación. Source: own elaboration based on data from Appraisal Court.

El proceso de valorización de la tierra

La valorización del suelo hace referencia al valor que, a partir de la aplicación de distintas iniciativas -obras de infraestructura, viviendas, asignación de usos y/o normativa, traslados de población, entre otras- adquiere el suelo, influyendo en la dinámica de un área y en su configuración.

El complejo proceso de conformación de la estructura territorial urbana y rural, supone la convergencia de factores y actores, entre los que el mercado de suelo juega un rol protagónico. Por su parte, el Estado intermedia en ese proceso de valorización de la tierra, desde la habilitación del suelo, la definición de normas de ocupación, la provisión de infraestructuras, entre otras líneas que, al respecto, destaca Jaramillo (2009).

En este contexto y en tanto los precios del suelo explican la expansión urbana discontinua, condicionan los usos del suelo y el tipo y forma de ocupación de las áreas periurbanas, la construcción de una estructura territorial de precios del suelo, se constituye en el recurso que permite observar ese proceso de valorización diferencial de las áreas en expansión e inferir pautas sobre el funcionamiento del mercado en estos sectores.

Tal como expresa el PLAM-SJ (2013) el suelo “constituye un recurso vital para atender las necesidades habitacionales y productivas de la región, especialmente en contextos de crecimiento de la economía, de la cantidad de hogares y de la población”. A lo que agrega la necesidad de trabajar en aspectos normativos y de implementación de instrumentos de gestión a fin de desalentar la especulación con la retención de suelo.

Precisamente, el problema que enfrentan las tierras rurales, objeto de este estudio, en un contexto de crecimiento urbano periférico y valorización inmobiliaria, es la imposibilidad económica y financiera de los chacareros y pequeños productores para hacer frente al cambio de uso del suelo y su acondicionamiento.

Este análisis se enfoca en la preservación de los usos productivos de la tierra, reconociendo que los suelos son un aliado crucial de la seguridad alimentaria. Es importante precisar que en la región centro oeste de Argentina (Figura 3), “los espacios productivos se encuentran prácticamente restringidos a las ofertas de agua y suelo, en los lugares donde el riego artificial permite el desarrollo de una economía agrícola intensiva, muchas veces con derivaciones hacia la agroindustria” (Montaña et al., 2005).

A modo de síntesis, se presenta el procesamiento estadístico de los valores de suelo que se registraron para los sectores C y D, en el período considerado (Tabla 1). Estas medidas resumen, construidas sobre la base de datos desarrollada despliegan un análisis comparado del nivel y dispersión de precios para los diferentes momentos y lugares trabajados.

Figura 3. Área cultivada. Periurbano sur del AMSJ. Municipio Pocito
Figura 3. Agricultural area. Southern peri-urban of the AMSJ. Pocito Municipality



Fuente: Fotografía del autor. Source: Author's photograph

Tabla 1. Procesamiento estadístico valores del suelo. Sectores testigo periurbano Sur.
Table 1. Statistical processing of land values. South periurban control sectors

	Rangos temporales	Promedio	Mediana	Min	Max	Dev. Est	Coef. Var
C $/ha	2005/2008	32.333	10.000	7.000	80.000	41.308	128
	2009/2011	70.150	38.500	25.700	146.250	66.214	94
	2013/2015						
		Promedio	Mediana	Min	Max	Dev. Est	Coef. Var
D $/ha	2005/2008	28.967	28.100	28.100	30.000	961	3
	2009/2011	47.867	55.000	31.400	57.200	14.303	30
	2013/2015	140.000	140.000	80.000	200.000	84.852	61
C $/m2		Promedio	Mediana	Min	Max	Dev. Est	Coef. Var
	2013/2015	123	110	91.57	180	39	32
D $/m2		Promedio	Mediana	Min	Max	Dev. Est	Coef. Var
	2013/2015	134	120	104.7	177.79	38	29

Fuente. Elaboración propia a partir de datos provistos por Tribunal Tasaciones. SJ Gobierno.
Source: own elaboration based on data from Appraisal Court.

III. Resultados

La investigación se enfoca en la problemática de la pérdida de tierras rurales con potencial productivo a partir de su conversión en tierra urbanizada, proceso sostenido en la expectativa de valorización que supone el cambio de uso. Se definen como caso de estudio, sectores testigo de las áreas en expansión del AMSJ.

Los resultados preliminares refieren a la identificación del suelo por el que compitieron los desarrolladores y la demanda inmobiliaria, en las áreas en expansión. Esta aproximación fue posible a partir de la evidencia estadística que revela dónde, cuándo y a qué actores se les otorgaron factibilidades que habilitaron la construcción de loteos y conjuntos habitacionales en el período. Sobre esta base, se identifican cuatro sectores, con tendencia de crecimiento positiva y alta concentración de emprendimientos, tomando dos de ellos como casos testigo presentados en esta publicación.

La mayor demanda de tierras rurales se concentra en dos municipios con cualidades ambientales destacadas - Santa Lucía y Pocito – y en un sector de nueva demanda en el departamento Rawson - Médano, Medanito (Figura 4)- en los que se registra una alta habilitación de loteos en fincas de distinto tamaño, información emergente del procesamiento de registros oficiales (Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano).

El estudio de los precios testigo presentados en este trabajo (Tabla 1; Figura 2), corrobora el proceso de valorización de la tierra para los sectores C y D, ubicados en Rawson y Pocito respectivamente. La última etapa del periodo en estudio registra un importante volumen de

tierra rural ofertada, sin embargo, las operaciones tuvieron un ritmo de concreción lento.

Según datos emergentes de la investigación, la oferta de tierras rurales en venta aumenta un 25 % en el periodo en estudio en las áreas en expansión, con una marcada concentración en fincas menores de 5has, cuya rentabilidad estaba fuertemente vinculada a la incorporación de tecnología (máquinas para cosecha y riego por goteo, entre otras). Se trata en la mayoría de los casos de tierra productiva de excelente calidad, que no pudo competir frente al avance de la urbanización.

Asimismo, se corrobora el subavalúo dado por la brecha entre los valores fiscales de la tierra y los valores de mercado. Brechas de hasta 125 veces, como las que el estudio detecta en el área de expansión sur, se explican desde el débil reconocimiento de los valores fiscales a los procesos de valorización de la tierra. Desde esta perspectiva, se minimiza el impacto de las inversiones públicas (equipamientos, infraestructuras) en la valorización de la tierra y se recircula sobre políticas fiscales e instrumentos ortodoxos.

De esta manera, la investigación desarrollada aportó evidencias en relación con el significativo aumento de los precios de la tierra agrícola a partir de su potencial de desarrollo inmobiliario, es decir a partir de la expectativa de su conversión en tierra urbanizada.

Figura 4. Producción Residencial de gestión privada. Periurbano sur del AMSJ

Figura 4. Residential Production of public management. Southern peri-urban of the AMSJ



Fuente: Fotografía del autor. Source: Author's photograph

Particularmente, en el caso de la producción residencial de gestión pública, el mapeo de factibilidades otorgadas permite identificar áreas con alta concentración de conjuntos habitacionales que se localizan en los bordes del área metropolitana -AMSJ- conformando una corona periférica, viabilizada por los bajos costos iniciales de suelo (Figura 5).

Figura 5. Producción Residencial de gestión pública. Periurbano sur del AMSJ
Figura 5. Residential Production of public management. Southern peri-urban of the AMSJ



Fuente: Fotografía del autor. Source: Author's photograph

IV. Conclusiones

El panorama construido a partir de esta investigación, revela una importante oferta de tierras rurales en los periurbanos del AMSJ, que no encontraron incentivos para su desarrollo agroproductivo a pesar de contar con una adecuada infraestructura productiva (canales, acequias secundarias, pozos, electricidad). El cambio de uso del suelo y su acondicionamiento se produjo debido a la rentabilidad de la urbanización, aun ante la paradoja de una oferta de lotes que podía superar a la demanda.

De esta manera, el incremento de la oferta de tierra rural en el mercado inmobiliario fue motivado, en parte, por la imposibilidad económica y financiera de los chacareros para hacer frente a la situación. Por otra parte, el Estado no planteó restricciones o incentivos adecuados en relación con la preservación del uso del suelo agrícola. En el caso puntual de algunos municipios, se limitó a implementar estrategias normativas, como recurso para condicionar el fraccionamiento de las tierras rurales, quedando expuesta la ineficacia de la utilización de instrumentos aislados. Se detectaron, además, ciertas exenciones impositivas a fin de promover la persistencia de cultivos, sin embargo, éstas resultaron insuficientes frente a la rentabilidad que supone el cambio de uso.

Asimismo, los resultados de la investigación permiten afirmar que el incremento en la oferta de tierras rurales en el período, responde a la baja rentabilidad de la producción, en unos casos, al avance de la urbanización sobre la zona agrícola, en otros, y a la renovación generacional a partir del cambio de actividad económica por parte de los hijos de chacareros. En esta dirección, un estudio sobre la Sociedad de Chacareros de San Juan (Karol et al. 2019) expresa “A la escasa

continuidad de la actividad por parte de los hijos de los chacareros, se suma el declive de las áreas hortícolas en los bordes de las ciudades (avance de la frontera urbana)". Otro factor explicativo, remite a la inadecuada gestión de las tierras rurales. Por una parte, la gestión del agua desde la Dirección de Hidráulica de la provincia, implicó que mientras algunas fincas dispusieron de mayor cantidad de agua de riego de la que necesitaban, otras no contaron con el recurso. El panorama se completa con el insuficiente acceso a créditos para maquinarias y equipos que experimenta el sector, como así también la necesidad de renovación de recursos humanos que reclama cambio generacional y experiencia.

En síntesis, en el caso de las áreas en expansión del AMSJ, en el periodo de estudio, la incidencia del mercado del suelo en la dinámica de crecimiento urbano-rural fue contundente. El mercado calificó y valorizó diferencialmente localizaciones específicas, determinando usos del suelo, posibilitando el acceso de ciertos sectores y actividades, expulsando a otros. En este escenario, el manejo del suelo debe ser objeto de políticas de Estado que favorezcan su distribución más equitativa y superen los modos compartimentados de gestionar el territorio.

Por otra parte, frente al esfuerzo que supone 'construir el oasis', la lógica de ocupación de las tierras rurales con emprendimientos residenciales de gestión pública o privada resulta insostenible, más aún cuando existe disponibilidad de tierras en áreas urbanizadas. De esta manera, se pone en riesgo la subsistencia del cinturón verde hortícola, la posibilidad de garantizar el abastecimiento de la ciudad y con ello la seguridad alimentaria, el trabajo y el arraigo de la población, a la vez que se amenaza la matriz productiva.

Finalmente, en relación con la investigación desarrollada, se considera que la calidad de la información producida constituye un valor académico de este trabajo. Una de las principales dificultades se presentó en la necesidad de compatibilizar información proveniente de distintas fuentes, sumado a su falta de actualización. Para ello, el proceso de gestión y producción de la información recurrió a técnicas de contrastación de datos, observación de imágenes satelitales, tareas de catalogación y depuración que demandaron un especial esfuerzo. Este proceso, aportó a la construcción de una base de datos relacional en soporte SIG, esencial para la toma de decisiones.

El estudio conduce, además, a la identificación de líneas de investigación prioritarias. Por una parte, se reconoce la necesidad de avanzar en la aplicación de nuevas tecnologías y en la construcción de indicadores en relación con la evolución de la dinámica territorial. La utilización de tecnologías asociadas a la construcción del Índice Diferencial de Vegetación Normalizado -NDVI- entre otros, constituye un importante avance, que requiere continuidad y mayores desarrollos.
Otras líneas prioritarias, se corresponden con la necesidad de ampliar el foco de las investigaciones hacia áreas que se encuentran en penumbra, en términos de disponibilidad de datos, como es el caso de los periurbanos, rururbanos, secanos, áreas en expansión y casos de estudio 'descentrados'. Se trata de ámbitos que requieren de acciones urgentes, en particular de una política de tierras, que anteponga la preservación de un bien colectivo como es el suelo productivo y que en los distintos niveles de gobierno permita coordinar las estrategias a seguir.

Promover intercambios y facilitar la producción colaborativa desde perspectivas interdisciplinares constituye un imperativo. Finalmente, "La tierra es el mayor valor que tiene una sociedad hoy en día, y la única garantía de su cuidado y conservación es que quienes la trabajan, con el apoyo del Estado, piensen en las generaciones futuras" Rofman (2013).

V. Referencias bibliográficas

Alberto, J. (2007). La Vulnerabilidad Ambiental. Vulnerabilidad resultante de la ocupación de espacios rurales con fines urbanos. Estudio de un caso periurbano del AMGR (Gran Resistencia). Disponible en: http://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/496

Ávila Sánchez, Héctor (2001). "Ideas y planteamientos teóricos sobre los territorios periurbanos. Las relaciones campo-ciudad en algunos países de Europa y América". *Investigaciones geográficas.* Instituto de Geografía. UNAM (45), 108-127.

Barsky, Andrés. (2005). "La problemática del ordenamiento territorial en cinturones verdes periurbanos sometidos a procesos de valorización inmobiliaria".*Scripta Nova.* Barcelona. Vol. IX, núm. 194 (36).

Barsky, Andrés; Vio, M. (2007). "El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires". IX *Coloquio Internacional de Geocrítica*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Battistella, M. (2010). Análisis de las posibles causas de la disminución global de rendimientos en el ciclo vegetativo 2008 / 2009 en la provincia de San Juan. Documento INTA.

Borsani, A. (2004). "Los diferimientos impositivos agropecuarios en la Provincia de San Juan" *Revista Apuntes Agroeconómicos*. 2 (3). Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires.

Coller, X. (2005). *Estudio de casos*. Editor Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid. ISBN: 84-7476-387-8

Dematteis, G., (1996). Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas. En Monclus, F. J. (ed.), *La ciudad dispersa*, 17-33, Ed. Centre de Culture Contemporàina de Barcelona, Barcelona

Jaramillo González S. (2009). *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano*. Universidad de los Andes. Editorial Ediciones Uniandes. Bogotá. Colombia.

Karol, Montoro, García, Mussetta (2019). La Sociedad de Chacareros Temporarios de San Juan. Historia de la construcción de su propio mercado de frutas y hortalizas. En Viteri, *et al*, *Mercados: diversidad de prácticas comerciales y de consumo*. p49-60. Buenos Aires, 2019. Ediciones INTA.

Malmod, A. (2011). Lógicas de ocupación en la conformación del territorio. RIUrb. *Revista Iberoamericana de Urbanismo* nº6. Dossier. ISSN: 2013-6242

Malmod, A. (2017). Desafíos del Crecimiento urbano periférico. El caso de la ciudad de San Juan, Argentina. Repositorio institucional Universidad de Mendoza. UM.

Monclús, F. J. (1996). *La ciudad dispersa*. Ed. Centro de Cultura Contemporània de Barcelona. Barcelona.

Montaña, E; Torres, L; Abraham, E; Torres, E y Pastor, G. (2005). “Los espacios invisibles. Subordinación, marginalidad y exclusión de los territorios no irrigados en las tierras secas de Mendoza, Argentina”. En: *Región y sociedad*. Vol. XVII, N° 32. pp. 1-32.

Morales Barragán, Federico. (2003). “Desarrollo regional sustentable: una reflexión desde las políticas públicas.” *Revista Digital Universitaria*. Recuperada de: www.revista.unam.mx

Rofman, A. (2013). Las Economías Regionales. Luces y sombras de un ciclo de grandes transformaciones 1995-2007. Consejo del Centro de Investigación y Desarrollo para la Pequeña Agricultura Familiar (CIPAF) INTA.

Sili, M.; Soumoulou, L. (2011). *La problemática de la tierra en argentina. Conflictos y dinámicas de uso, tenencia y concentración.* Editorial Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). ISBN: 978-92-9072-221-2.

Torres, Horacio (2001). “Cambios socioterritoriales en Buenos Aires durante la década de 1990”. En: *Revista Eure*, Nº 80, Vol. 27, Santiago, mayo.

Fuentes documentales

Censo Nacional Agropecuario (2008). Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/cna08_10_09.pdf

Censo Nacional Agropecuario (2018). Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf

https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-8-87

Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (2022). Disponible en: https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-165

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. INTA EEA. San Juan (2022). Relevamiento Satelital de la Superficie Cultivada en el valle de Tulum.

PLAM-SJ (2013). Plan de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Juan. Programa de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios. https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/secretaria/planes-provinciales

Siglas

AMSJ- Área Metropolitana de San Juan

CNA – Censo Nacional Agropecuario

DPDU – Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano

GPU – Grandes Proyectos Urbanos

INTA – Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

NDVI - Índice Diferencial de Vegetación Normalizado

PLAM-SJ - Plan de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Juan