**CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA DE LAS GRANJAS DEL PERIURBANO DE TRES ARROYOS, BUENOS AIRES**

**Eje temático: 11** Seguridad y soberanía alimentaria. La relación “productor-consumidor”

Carrasco Natalia1, Malaspina Micaela, González Ferrín María Soledad1, Scavone Andrea1,2.

1 Chacra Experimental Integrada Barrow (INTA-MAIBA). 2 CONICET

[carrasco.natalia@inta.gob.ar](mailto:carrasco.natalia@inta.gob.ar); [Malaspina.micaela@inta.gob.ar](mailto:Malaspina.micaela@inta.gob.ar); [Gonzalez.ferrin@inta.gob.ar](mailto:Gonzalez.ferrin@inta.gob.ar); [Scavone.andrea@inta.gob.ar](mailto:Scavone.andrea@inta.gob.ar)

**Resumen**

Existe un creciente interés por estudiar las características de la producción periurbana que abastece de alimentos a las ciudades debido a su importancia estratégica respecto de la proximidad espacial. El objetivo de esta investigación fue caracterizar las producciones periurbanas de granja de la ciudad de Tres Arroyos. Inicialmente se localizaron y georreferenciaron 95 granjas. Se realizaron encuestas semiestructuradas a una muestra (n=31), procesando los datos mediante análisis descriptivo. Los resultados muestran que en general se hace cría extensiva: 24% de las granjas producen huevos, 17% porcinos, y en menor proporción equinos, vacunos, ovinos, conejo, pato, ganso, pollo. Respecto de la diversidad en la actividad productiva, no se observa una clara tendencia hacia una mayor o menor diversidad de productos generados ya que las granjas que producen entre 1 y 4 productos, presentan una proporción similar de entre 17 y 23% respectivamente. La principal fuente de alimentación son granos y pasturas. El 50% de los productores no posee plan sanitario, y el 60% no cuenta con monitoreo veterinario. Más de la mitad de los entrevistados (51,6%) se abstuvo de responder sobre el manejo de residuos y efluentes de la producción, mientras que el 26,6% los utiliza como abono. Un 30% del total sólo genera alimentos para autoconsumo, mientras que el 70% genera algún tipo de excedente que le permite comercializar. Los principales problemas manifestados son los altos costos de producción y la imposibilidad de invertir en mejoras. En conclusión, los productores estudiados hacen de la producción de granja su medio de vida en forma informal, demostrando ser un sector altamente vulnerable.Es por esto que en base a los resultados obtenidos, surge en forma inequívoca la necesidad de generar un abordaje holístico, interdisciplinario, interinstitucional, con todos los actores involucrados, en pos de fortalecer a los productores familiares del periurbano y generar herramientas que faciliten la solución de los problemas detectados.

**Introducción**

El estudio del periurbano supone el abordaje de un complejo territorial que expresa una situación de interfase entre dos tipos geográficos aparentemente bien diferenciados: el campo y la ciudad. De difícil definición conceptual y delimitación, cuenta con la desventaja de que es, en cuanto a objeto de investigación, un territorio “resbaladizo”, en situación transicional, en permanente transformación (o con expectativas de ser transformado), frágil, susceptible de nuevas intervenciones. Con el paso del tiempo, el periurbano “se extiende”, “se relocaliza”, “se corre de lugar”. Se trata de un territorio en consolidación, bastante inestable en cuanto a la constitución de redes sociales, de una gran heterogeneidad en los usos del suelo. Es un espacio que se define por la indefinición (Barsky, 2005).

El borde periurbano es un territorio productivo, residencial y de servicios que se desarrolla en el contorno de las ciudades. Una de las manifestaciones paisajísticas y sociales más características del periurbano, es el tipo particular de agricultura que en él se practica: el entramado de explotaciones primario-intensivas. El mismo se emplaza en áreas vacantes características en estos espacios de interfase urbano-rural. Frente a otros ámbitos agrarios extensivos que operan a gran escala productiva, su ventaja competitiva esencial radica en la proximidad a la ciudad. En definitiva, la producción periurbana se desarrolla en su zona de influencia, es decir, en los espacios de la metropolización (Barsky, 2010).

La pequeña agricultura familiar (AF) periurbana se define como un tipo de producción donde la unidad doméstica y la unidad productiva están físicamente integradas, y en la cual la familia aporta la fracción predominante de la fuerza de trabajo y donde la producción se dirige tanto al autoconsumo como al mercado. Se distinguen tres tipos de AF: AF de subsistencia (donde la producción generalmente es orientada autoconsumo), AF en transición (venta y autoconsumo), y AF consolidada (tiene sustento suficiente en la producción y tiene acceso a mercados). La AF cumple un importante rol en la provisión de alimentos debido a su cercanía con los centros urbanos, permitiendo la llegada directa de productos como huevos de campo, pollos, conejos, lechones, corderos, pavos, leche, verduras, chacinados, entre otros. Es decir, que gran parte de los habitantes de zonas urbanas y fundamentalmente periurbanas, hacen de la producción animal su medio de vida (Scialfa y col., 2014). Estas producciones familiares periurbanas aportan múltiples ventajas a cada territorio donde se desarrolla, al constituirse en una fuente próxima de alimentos y generar puestos de trabajo para los centros poblados. Los productores además son potenciales custodios de los recursos naturales que utilizan, y contribuyen a preservar los espacios verdes frente al avance de la urbanización.

Para lograr el desarrollo sostenible de este sector, se requiere no solamente de la voluntad política de implementar medidas gubernamentales, sino también de conocimientos generados en los mismos territorios, por especialistas de las diversas disciplinas que tienen injerencia en la temática (Sangiacomo, 2012), sumado a los saberes de los propios productores de granja.

Consecuentemente con todo lo anteriormente expuesto, se propuso como objetivo del presente estudio caracterizar las producciones periurbanas de granja de la ciudad de Tres Arroyos. La misma pretende ser una herramienta de diagnóstico para conocer la realidad productiva de las granjas locales y realizar un análisis que aporte al proceso de transformación territorial, como también planificar herramientas de capacitación, asistencia técnica, financiamiento, entre otras, que sirvan para fortalecer el sector en la región y fomentar el desarrollo territorial.

**Metodología**

Inicialmente se localizaron todas las granjas del periurbano de la ciudad de Tres Arroyos por medio de recorridas in situ, georreferenciando cada una con GPS. Posteriormente, en gabinete, se elaboró una base de datos espacial y mapas temáticos utilizando el programa QGIS v.2.18.

Se elaboró y realizó una encuesta semiestructurada a una muestra obtenida mediante muestreo aleatorio estratificado, compuesta por 31 productores familiares que representan el 32,6% de todos los productores de granja de la localidad de Tres Arroyos.

Se consideraron las siguientes variables a encuestar: tipo de producción: extensiva, intensiva; tipo de alimento que utiliza para alimentar a los animales (pregunta abierta); manejo de residuos y efluentes de la producción (pregunta abierta). Plan sanitario, se consultó si utiliza antiparasitario (pregunta cerrada), cuál utiliza (pregunta abierta), si lo administra mezclado con el alimento (pregunta cerrada); si posee plan sanitario (pregunta cerrada); si se encuentra monitoreado por un veterinario (pregunta cerrada), y en caso negativo, se indagó respecto de quién lo monitorea (pregunta abierta). Asimismo se inquirió acerca de aspectos referidos a la comercialización, preguntando si comercializa (pregunta abierta), en caso afirmativo, qué tipo de productos comercializa (pregunta abierta) y cuál es el canal de comercialización utilizado (pregunta abierta). Finalmente, se indagó acerca de las problemáticas que inciden sobre su producción.

Los datos obtenidos fueron procesados mediante análisis descriptivo.

**Desarrollo**

En total se relevaron 95 granjas en todo el periurbano de la ciudad de Tres Arroyos, lo que constituye un 70% del total de producciones presentes, si agregamos las producciones hortícolas y apícolas. Tomando como referencia el Censo Nacional realizado en el año 2010, se observa que hay una granja cada 579 habitantes. La distribución de las producciones de granja en el periurbano es dispersa alrededor de la ciudad (Fig. 1), con mayor concentración de producciones hacia el Norte y en su mayoría se ubican alejadas de la mancha urbana. Sin embargo, debido a la expansión de la ciudad en los últimos años sobre el espacio rural algunas producciones quedaron en el borde de la misma, no existiendo un límite preciso entre el espacio urbano y rural. Este proceso de crecimiento de la ciudad hacia el periurbano, expone a una competencia por el territorio entre diferentes usos del suelo y actividades: aumento del uso residencial-recreativo y disminución de la superficie productiva. La heterogeneidad en la distribución de las granjas también refleja una ocupación del suelo no planificada, al igual que la expansión de la ciudad, con escaso accionar de políticas relacionadas a la gestión del uso y ocupación del territorio en función de sus potencialidades y ocupaciones.

La ciudad de Tres Arroyos se encuentra atravesada por tres cursos fluviales: al este por el arroyo Orellano, al centro por el arroyo del Medio y en el oeste por el arroyo Seco. La influencia de la localización tanto de las producciones de granja periurbanas como del éjido urbano, respecto a los arroyos es un punto importante en el ordenamiento territorial que tiene gran relevancia en la sustentabilidad ambiental. El crecimiento de la mancha urbana generó que el uso residencial se expanda hasta zonas cercanas a los arroyos, las cuales son de baja pendiente y presentan características riesgosas tanto para uso residencial como para la actividad productiva ya que ante excesivas precipitaciones suelen ocurrir anegamientos severos y prolongados (Kruse et al 1993). Es por esto que para evitar el desbordamiento de los arroyos se han realizado obras de profundización y ampliación de los cauces que provocan un mayor calado y un rediseño del paisaje.

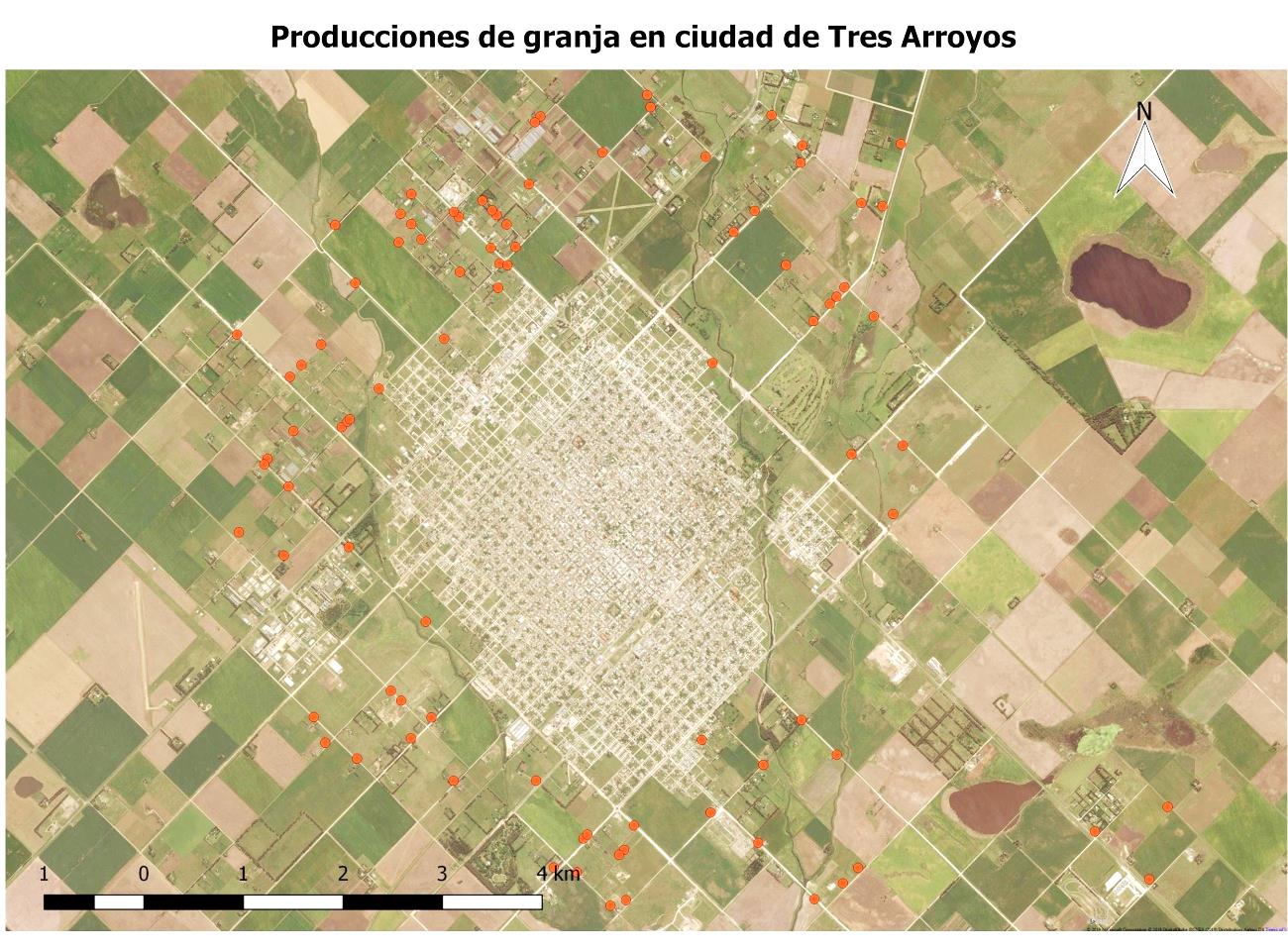


Figura 1. Producciones de granja en la ciudad de Tres Arroyos. Fuente: elaboración propia.

**Aspectos productivos generales**

Respecto de la modalidad de producción, el 77% de las granjas son extensivas, es decir que tienen una superficie productiva, con pasturas naturales o cultivadas que son utilizadas por los animales para el pastoreo directo.

En lo que se refiere a los productos alimenticios generados (Fig. 2), el más comúnmente producido son huevos de gallina, 24% de las granjas producen; le siguen los porcinos con el 17%, en tercer lugar los equinos, con el 11% (aunque en este caso generalmente no los poseen para producción de carne), le siguen la producción de pollos y vacunos en el 7% de las granjas, y finalmente entre el 2 y 5% de las granjas producen ovinos o conejos o patos o gansos o chivos.

Figura 2. Productos generados en las granjas de Tres Arroyos, según frecuencia (%).

Respecto de la diversidad en la actividad productiva, no se observa una clara tendencia hacia una mayor o menor diversidad de productos generados ya que las granjas que producen entre 1 y 4 productos presentan una proporción similar de entre 17 y 23%. Granjas con 5 productos representan al 13% y que producen 6 solamente el 7%.

**Resultados relacionados a la alimentación animal**

Las dos principales fuentes de alimento utilizadas para los animales de granja son las pasturas naturales que crecen en el mismo predio (77%) y los granos (77%). Cuando los productores deciden utilizar granos, éstos pueden ser de maíz (52% de las granjas), trigo (35%), cebada (17%) y avena (17%), seleccionando uno o varios granos a la vez. Estos granos provienen no sólo de la compra directa, sino que en muchos casos son sobrantes de la limpieza de silos o sobrantes de los silo bolsa o provienen de camioneros conocidos que transportan cereal.

El 40% de los productores utilizan alimento balanceado que puede ser preparado por ellos mismos o comprado en forrajerías. Un 27% de los encuestados mencionó que también alimenta a los animales con los desperdicios domiciliarios. Un 13% de los productores compran afrechillo de trigo, que es el sub producto de la industria harinera, asimismo, en el 10% de las granjas los productores toman contacto con verdulerías y panaderías locales para llevarse los alimentos que ya no están a la venta. El 7% de los productores compra rollos, así como el 7% compra núcleo vitamínico-mineral como suplemento. Este núcleo consiste en una mezcla de vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales que se añade a la ración o alimento compuesto y que lo complementa, aportando todo aquello que puede ser deficitario en los ingredientes de la ración. Finalmente el 3% les ofrece pasturas cultivadas a los animales y el 3% harina.

Con respecto a la diversidad de fuentes de alimento utilizadas, el número de fuentes diferentes utilizadas en Tres Arroyos se encuentra mayoritariamente entre dos (30%), tres (37%) y cuatro (20%), siendo escasos los productores que sólo utilizan una fuente (10%) así como los que utilizan cinco (3%).

**Resultados del manejo sanitario**

La mitad de los productores de granja del periurbano de Tres Arroyos posee un plan sanitario, entendiendo como tal a una serie de técnicas que, aplicadas con criterio y habilidad, sin saltearse ningún paso del proceso productivo, posibilitan el logro de un alto rendimiento económico como consecuencia de la eficiencia sanitaria. Este plan debe ser sistemático, integrado y práctico.

Entendiendo al monitoreo veterinario sobre la producción, como la realización de un esfuerzo continuo en la evaluación de la salud y el estatus de enfermedad de los animales de la granja, en general, las producciones periurbanas de Tres Arroyos no cuentan con monitoreo veterinario (60%).

Una herramienta sanitaria comúnmente utilizada por quienes poseen animales de granja son los antiparasitarios, en forma periódica y/o puntual. 63% de los productores declaró que los utiliza, mientras que un 30% dijo que no y los restantes no respondieron. De los que aplican antiparasitarios, dos tercios utilizan el principio activo Ivermectina, uno solo fenbendazol y los restantes no saben o no contestaron.

**Comercialización**

Un 30% del total sólo genera alimentos para autoconsumo, mientras que el 70% genera algún tipo de excedente que le permite comercializarlo bajo diferentes canales muchas veces simultáneos: venta a particulares y/o conocidos que acceden hasta la granja (71% de las granjas), venta a productores (19%), venta a través de comercios de la localidad (10%) o trueque (5%).

De las granjas que comercializan excedentes, el 43% comercializa huevos, el 38% cerdos (lechones), 24% pollos, 19% verduras, 19% leche, 14% gallinas. 10% de las granjas comercializan frutas/pavos/caballos/chivos/terneros/carne bovina, y finalmente solo el 5% comercializa corderos.

**Manejo de residuos y efluentes de la producción**

Más de la mitad de los productores entrevistados (51,6%) se abstuvo a responder sobre el manejo de residuos y efluentes de la producción. El 26,6% utiliza los residuos y efluentes de la producción como abono para el jardín o huerta, de los cuales solo el 40% comentó que hacia algún tipo de tratamiento de residuos en cámara o compostera. En el 19,35% de las granjas relevadas no se realiza manejo de los desechos, principalmente porque no sabe qué hacer con los mismos. Mientras que el 3,2 % vende los desechos a quintas y en igual proporción también utilizan residuos de la producción, como vísceras, para alimentación animal.

**Problemáticas que inciden en la producción**

Finalmente en la encuesta se realizó una pregunta abierta respecto de cuáles eran las problemáticas que identificaba el productor relacionadas a su producción. El 16.6 % de los encuestados se abstuvo de responder, mientras que el 29% mencionaron que se ven afectados por los altos costos de los insumos necesarios para la producción (especialmente del alimento), los altos costos de vida y la imposibilidad de invertir en mejoras tales como la adquisición de maquinaria para realizar en la granja el alimento balanceado.

Asimismo, el 13% de los productores entrevistados mencionaron la existencia de problemas de infraestructura relacionados con la dificultad de acceso a la granja por las precipitaciones y el barro acumulado, disponibilidad de alambrados y maquinaria. En la misma proporción fue mencionado el problema de robos de animales, conflictos entre vecinos e inseguridad en las granjas.

Un 9,6% de los productores entrevistados, mencionaron problemáticas referidas a aspectos legales que afectan la producción como denuncias a feedlot, dificultades para la inscripción provincial y decomiso de animales por bromatología sin resarcimiento económico. Mientras que, el 6.4% de los productores mencionaron como problemática la falta de financiación por parte del estado necesaria principalmente para realizar mejoras en infraestructura.

Fueron mencionados además diferentes problemas puntuales: baja cantidad de lechones por camada, baja producción de huevos durante el invierno, falta de capacitación, falta de tiempo destinado a la producción, dificultades en la comercialización, disponibilidad de alimento balanceado y de animales de cría principalmente de aquellas razas mejor adaptadas a la región.

**Conclusiones**

La caracterización de las granjas de la ciudad de Tres Arroyos es de gran interés debido a la importancia de las producciones periurbanas como abastecedoras de alimentos a la ciudad. Permite conocer el entorno complejo en el que están inmersas las producciones: el estado productivo, las principales problemáticas, diversidad de productos disponibles para comercializar localmente, entre otros. Asimismo es una herramienta que conlleva a la generación de estrategias de mejora de acuerdo a las necesidades reales de las producciones.

En base a los resultados obtenidos a través de este estudio de caracterización de los productores de granjas de la ciudad de Tres Arroyos, surge la necesidad de generar, con urgencia, una abordaje holístico, interdisciplinario, interinstitucional, y con todos los actores involucrados, en pos de fortalecer a los productores familiares del periurbano. Si bien el panorama es amplio y complejo, y resulta necesario ahondar aún más en el diagnóstico de este sector, es importante la presencia de la voluntad de articular esfuerzos, así como un cúmulo importante de conocimientos que pueden gestionarse, ordenarse y utilizarse para facilitar la resolución de los problemas que se detectan.

Las principales problemáticas mencionadas por los productores encuestados reflejan la necesidad de apoyo financiero por parte del Estado a las producciones de granja debido a los altos costos productivos y a la dificultad de acceder a mejoras en maquinarias e infraestructura. Se destacan diferentes estrategias desplegadas por los productores que permiten reducir los costos y potenciar la reproducción de la unidad productiva y familiar, como la utilización de diversas fuentes de alimentación animal, principalmente el uso de distintos tipos de granos producidos localmente y adquiridos no solo de la compra directa sino también de los residuos de limpieza de almacenaje; subproductos de industrias locales así como también desperdicios domésticos y de comercios (panaderías y verdulerías). También se identificaron problemas relacionados con la falta de planificación y ordenamiento territorial que generan conflictos de uso del suelo, tales como problemas legales, entre vecinos y de inseguridad.

La presencia de una gran cantidad de producciones de granja en el periurbano de Tres Arroyos como así también la cercanía entre estas permitiría nuclear a muchos de los productores de granja más fácilmente para el desarrollo de capacitaciones orientadas a fortalecer las prácticas productivas y organizativas de las familias productoras, promoviendo la conectividad, el agregado de valor y el asociativismo. El gran porcentaje de producciones relevadas que comercializa sus productos (70%), y la gran variedad de productos generados localmente permitirían la generación de mercados alternativos que contribuyan al crecimiento de la economía local, la soberanía y seguridad alimentaria de los ciudadanos y a la vinculación entre actores del territorio. Sin embargo es importante destacar que los principales canales de comercialización utilizados por los productores son informales (venta a particulares, almacenes de barrios y carnicerías), provocando que en la mayoría de los casos se pierdan los controles sanitarios. Asimismo, la mayoría de las producciones no cuenta con monitoreo por parte del veterinario y solo la mitad posee un plan sanitario. Estas características revelan fallas en las condiciones de crianza y comercialización de las producciones periurbanas de granja que atentan contra la salud de las personas que se encuentran en estrecho contacto con los animales, así como al resto de la población consumidora de subproductos elaborados. Se requiere de mayor capacitación referida a la importancia del manejo sanitario en las producciones, concientizando sobre el uso responsable de productos para mejorar la calidad y garantizar la inocuidad de los alimentos ofrecidos. La generación de canales de comercialización de acuerdo a las normativas legales vigentes que incluyan a las distintas escalas de producciones de granja, como cooperativas de trabajo o ferias, fortalecería la actividad y favorecía la confianza de comercialización.

En conclusión, para fortalecer el desarrollo de las producciones de granja de la ciudad de Tres Arroyos es necesario planificar estrategias de capacitación y acompañamiento de los productores, e implementar políticas de apoyo y de financiamiento. El logro de las acciones planteadas se posibilitará con la integración de los distintos actores de la sociedad relacionados con el sector.

En relación al ordenamiento territorial de la ciudad y del periurbano, la heterogénea ubicación de las granjas, la expansión de la mancha urbana en el ámbito rural como así también la influencia de los arroyos en el uso del suelo, son algunas de las características del paisaje que indican una amplia diversidad e incompatibilidad de usos del suelo, generando conflictos sociales y ambientales. Es importante poder crear una normativa de zonificación que permita la utilización racional de los recursos, tanto naturales como humanos, para poder conservar los primeros como así también elevar el nivel de vida de los segundos de manera sostenida y permanente, contribuyendo al desarrollo del territorio.

Desde el punto de vista ambiental, si bien la mayoría de las granjas relevadas presentan como modalidad de producción la cría extensiva de los animales donde el volumen de efluentes generalmente es menor a los alcanzados en sistemas de confinamiento, el manejo de los residuos y efluentes suele presentarse como un problema recurrente, muchas veces invisibilizado por los productores y vecinos, pero generando impactos en el ambiente. Dado que, si se considera que la mayoría de las granjas del periurbano de la ciudad se encuentran ubicadas aguas arriba de los cursos hídricos, podrían constituir potenciales fuentes de contaminación, siendo la ciudad y/o las producciones vecinas las áreas receptoras de estos impactos. En base a los datos relevados, la proporción de granjas que realiza manejo de los desechos de producción fue superior a los casos donde no se manejan. El principal uso de los residuos y efluentes es como abono, sin embargo, muy pocos mencionaron que realizan algún tipo de tratamiento. Es de destacar que frente a esta pregunta, más de la mitad de los encuestados se abstuvo en responder, lo que lleva a preguntarse si se debe a un desconocimiento sobre el tema o por la dificultad de la pregunta. Teniendo en cuenta que la dimensión ambiental, recientemente esta siendo incorporada en la agenda pública, por lo que para los mismos productores no pareciera ser un problema productivo/ambiental, dado el desconocimiento sobre el tema, y la escasez de controles estatales. Por todo lo anterior expuesto, se concluye que es importante ahondar más sobre la importancia del manejo de residuos y efluentes para detectar la necesidad de capacitación debido al impacto ambiental que conlleva, como también su influencia en la convivencia entre vecinos del periurbano y, además, para su aprovechamiento como insumo productivo.

**Agradecimientos**

El agradecimiento a todos los productores familiares de granjas del periurbano de la ciudad de Tres Arroyos por abrirnos sus puertas tanto a su unidad productiva como doméstica, para continuar en el camino del conocimiento mutuo y crecimiento recíproco.

**Referencias bibliográficas**

-Barsky, A. (2010).La agricultura de “cercanías” a la ciudad y los ciclos del territorio periurbano. Reflexiones sobre el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires. En -Svetlitza de Nemirovsky, Ada (coord.). Globalización y agricultura periurbana en la Argentina. Escenarios, recorridos y problemas. Buenos Aires, FLACSO

-Barsky, A. (2005). El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. IX, núm. 194 (36).

-Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Censo Nacional de Población y Vivienda; Buenos Aires 2010.

-Kruse, E., Rojo, A.; Laurencena, P. 1993 Aspectos geohidrológicos de la zona sur de Mar del Plata (Buenos Aires). XII Congreso Geológico Argentino. Actas: VI (216-221). Mendoza.

-Sangiacomo, M.A. (2012). En: Mitidieri, M.S. y G.B. Corbino. Manual de horticultura periurbana.Ediciones INTA. 162 pp.

-Scialfa, E., P Aguirre y J. Bolpe. (2014). Características de las granjas familiares periurbanas de producción de alimentos y su relación con las zoonosis prevalentes. En: III Jornada de extensión del Mercosur. 10 y 11