



Dossier



Las *agtech* en Río Cuarto: una perspectiva territorial sobre el ecosistema de innovación en Argentina

Agtech in Río Cuarto: A territorial perspective on the innovation ecosystem in Argentina

Nicolas Forlani¹, Ana Laura Picciani²

Recibido: 10/07/2025 • Aceptado: 12/09/2025

Publicado: 01/01/2026

Resumen

La dinámica sobre la modernización agrícola redefine la relación campo-ciudad al asignar a los espacios urbanos una función de sostén y comando en las regiones agrícolas en las que se insertan. Como parte de dicha dinámica, los actuales consumos productivos del agro moderno configuran en ciertos espacios ecosistemas de innovación cuya marca insigne es la creación de empresas *agtech*. En el presente artículo, desde una perspectiva relacional del territorio y a partir de un enfoque metodológico mixto, se analiza un caso emblemático de una ciudad del agronegocio: Río Cuarto, ubicada en la provincia de Córdoba en Argentina, denominada la “Silicón Valley del agro”. Para ello, se sistematizaron las empresas emergentes de innovación tecnológica startup y se identificaron los principales agentes que impulsan el ecosistema de innovación en la ciudad. Los resultados investigativos permiten enriquecer el campo de estudio sobre los impactos territoriales de las formas de gobernanza del agronegocio globalizado.

Palabras clave: gestión territorial, innovación tecnológica, relación campo-ciudad.

Abstract

The dynamics of agricultural modernization redefine the rural-urban relationship, assigning urban spaces a supporting and commanding role in the agricultural regions in which they operate. As part of this dynamic, the current productive consumption of modern agriculture shapes innovation ecosystems in certain spaces, whose signature feature is the creation of *agtech* companies. This article, from a relational perspective of territory and based on a mixed methodological approach, analyzes an emblematic case of an agribusiness city—Río Cuarto in the province of Córdoba, Argentina—territorialized as the “Silicon Valley of agriculture.” Emerging technological innovation startups are systematized, and the main agents driving the city’s innovation ecosystem are identified. The research results contribute to the study of the territorial impacts of globalized agribusiness governance forms.

Keywords: territorial management, technological innovation, countryside-city relationship.

1 Investigador Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina; <https://orcid.org/0000-0002-3890-4967>; forlani.nicolas@gmail.com

2 Docente en Licenciatura de Geografía de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina; <https://orcid.org/0000-0002-5336-2000>; apicciani@hum.unrc.edu.ar

Introducción

Uno de los rasgos más significativos del modelo de agronegocio es la creciente centralidad que adquieren los espacios urbanos en la regulación de la dinámica agraria. Esto debido a una modernización agrícola experimentada en las últimas décadas que tiende a dejar sujeta la labor productiva en el espacio rural a los bienes y servicios científicos, tecnológicos, informacionales y financieros, provistos por las ciudades. De modo que el estudio del rol que desempeñan los espacios urbanos reviste especial importancia para comprender el sistema de flujos y los flujos estructurantes de una de las modalidades de acumulación y reproducción del capital más importante a nivel global: el “agro como negocio” (Gras y Hernández 2013).

En esta dirección, un abordaje espacial del circuito productivo global inmanente al agronegocio permite diferenciar “áreas del mandar” y “áreas del hacer”, sobre las que es posible reconocer jerarquías al interior de los espacios urbanos (Santos 1997; Santos y Silveira 2001; Maldonado, Castro de Almeida y Picciani 2017). O sea, ciertas urbes desempeñan roles de comando de la producción a nivel mundial, ciudades generalmente intermedias ofrecen asistencia técnica y provisión de bienes y servicios para el desenvolvimiento práctico de las labores agrícolas, y otras, que aun encontrándose emplazadas en regiones agrícolas carecen de inserción en la economía productiva (Picciani 2019).

En el presente artículo nos focalizamos en el segundo tipo, con el objetivo de analizar la manera en que la demanda de un incremento en la productividad agrícola en aras de mayor competitividad territorial en el concierto global de comercialización de *commodities*, configura nuevos consumos productivos que redefinen la territorialidad de las ciudades del agronegocio.

Las transformaciones recientes en el circuito espacial de la producción agropecuaria globalizada exigen crecientemente la incorporación de servicios intensivos en conocimiento y el uso de tecnologías digitales avanzadas. Lo distintivo de estas transformaciones, en comparación con etapas previas del proceso de modernización agrícola, es que los servicios y las soluciones tecnológicas ya no se limitan únicamente a tareas específicas de la producción directa en el campo —la siembra, la fertilización, la protección de los cultivos, la detección temprana de enfermedades o el manejo del riego—, sino que abarcan también actividades transversales a lo largo de todo el circuito productivo y comercial: financiamiento, logística, comercialización, certificación de calidad y trazabilidad digital.

Este acrecentamiento funcional reconfigura el rol de ciertos núcleos urbanos, los cuales desempeñan el rol de ciudades científicas del agronegocio o polos *agtech*,³ cuyo objetivo

3 “Los términos *agtech*, *agritech* y *agrotech*, siglas de ‘tecnología agrícola’ en inglés, comenzaron a usarse y difundirse con mayor frecuencia para designar tanto un amplio conjunto de nuevas tecnologías en desarrollo con aplicaciones para la agricultura como para nombrar a las *startups* basadas en tecnología agrícola. AgriFoodTech es otra nomenclatura para referirse a la promoción de innovaciones disruptivas de forma más integral, incluyendo tanto los segmentos agrícolas como alimentario” (Dias, Jardim y Sakuda 2019, 5 [traducción de los autores]).

central es responder a las demandas de los distintos agentes –principalmente agroempresariales– orientadas a obtener mayores niveles de eficiencia productiva, incrementos de calidad y reducciones en el uso de insumos (agua, herbicidas, plaguicidas). Tales mejoras buscan, a su vez, generar aumentos de ingresos, disminuciones de costos, mayor flexibilidad operativa y eventualmente, menores impactos ambientales, en un contexto de alta competitividad global en la producción de *commodities* agrícolas.

Sobre la base de lo señalado, desarrollamos un estudio de caso instrumental en el que es posible registrar un conjunto de transformaciones que tienden a convertir una localidad en una ciudad científica (Delgado Wise 2019) especializada en la producción de tecnologías de punta para el agro. El caso al que nos referimos es el de Río Cuarto, ciudad inserta en la región agrícola productiva de la pampa húmeda argentina, que ha sido noticia en portales locales, provinciales y nacionales por el impulso reciente de las *agtech*, lo que le valió el epíteto de la “Silicón Valley del agro” (*La Nación* 2023).

Específicamente, nos proponemos registrar y describir el conjunto de empresas emergentes que ofrecen bienes y servicios basados en la innovación tecnológica para el campo moderno, en el marco de una búsqueda más amplia de sistematizar el conjunto de agentes económicos, sociales e institucionales que entran en el ecosistema *agtech* que proyecta el carácter de Río Cuarto como ciudad científica. De este modo, el presente artículo contribuye a nutrir un campo de estudio que, si bien ha comenzado a recibir atención científica, aún se encuentra disperso, con ciertos sesgos geográficos y con limitada evidencia empírica acerca del impacto de las empresas emergentes *agtech* en relación con los sistemas alimentarios (Klerkx y Villalobos 2024).

El artículo se estructura en cuatro apartados más. Luego de esta introducción presentamos el enfoque teórico-metodológico del que partimos. A continuación, en los resultados, reconstruimos la configuración de Río Cuarto en su rol de ciudad del agronegocio, para luego dar cuenta de los nuevos dispositivos que la convierten en capital *agtech*. Después, ponderamos los resultados alcanzados conforme a los objetivos trazados, colocamos en diálogo los alcances de la pesquisa realizada con la bibliografía citada y, en virtud de ello, asentamos líneas de investigación a transitar en el futuro. Por último, en las conclusiones, compartimos algunas reflexiones acerca de las implicancias territoriales y socioeconómicas que supone el avance de la modernización agrícola y de los desafíos y límites que se presentan para pensar alternativas más inclusivas en el contexto de las ciudades del agronegocio.

Precisiones teóricas y metodológicas

Las perspectivas relacionales del territorio y la sociología rural crítica constituyen el marco teórico desde el cual abordamos las transformaciones socioterritoriales inherentes a la expansión y a la consolidación del modelo de agronegocios. En tal sentido, el territorio

constituye la categoría preliminar clave y transversal para caracterizar, en general, la producción espacial de la lógica agrícola hegemónica y, en particular, para analizar uno de sus arreglos socioterritoriales fundamentales, en este las ciudades del agronegocio. No obstante, la polisemia del concepto nos obliga a explicitar el sentido con el que aquí trabajamos, máxime cuando hacemos propia la advertencia de Mançano Fernandes (2009) acerca de que “su significación y definición [la de territorio] es una relación de poder que debe ser debatida constantemente” (2009, 1 [traducción de los autores]).

Al referenciarlos en las perspectivas relacionales del territorio, nos negamos a una concepción esencialista del mismo para concentrarnos en la contingencia, es decir, en su naturaleza histórica ergo constructiva-conflictiva acerca del modo en que el territorio se configura. De allí que adoptemos la concepción del espacio en tanto “conjunto indisociable, solidario y contradictorio de sistema de objetos y sistema de acciones” (Santos 2000, 54). Por tanto, el territorio no es algo inerte ni el mero escenario donde transcurre la historia, sino un espacio vivo y disputado en el que se produce la historia. El territorio es la expresión espacial de las relaciones de fuerza existentes en una sociedad, de allí la significación de la territorialización como “un proceso de dominio (político-económico) o de apropiación (simbólica cultural) del espacio por los grupos humanos, en un complejo y variado ejercicio de poderes” (Haesbaert 2011, 16).

Este punto de partida, aun mayormente ontológico acerca del territorio y la territorialización, adquiere materialidad al discernir la forma en que el espacio se utiliza para un determinado orden social, o sea, a partir del análisis acerca de cuáles variables estructuran las jerarquías y los roles sociales y la formas distributivas vigentes en una sociedad, y también a partir del reconocimiento de aquellos otros usos o apropiaciones subalternas que emergen de manera contestataria o alternativa a la formación hegemónica. De acuerdo con Silveira,

cada período histórico puede ser visto como un orden socio-espacial, un momento de la formación socio-espacial, que requiere un esfuerzo de análisis –más complejo a cada día– sobre dos importantes dimensiones. En primer lugar, podemos analizar lo que está ahí, las existencias del territorio usado, el territorio tal como es hoy utilizado a partir de una articulación de variables clave de la época; esto es, el complejo de la llamada tecnociencia, pero también con los contenidos de información y, ciertamente, los contenidos financieros. Éstas son las variables que revelan el rostro hegemónico del espacio y cuyo análisis muestra el funcionamiento de los territorios. En segundo lugar, deberíamos estar atentos al movimiento; es decir, cómo el territorio está siendo usado y cómo podría ser usado. En otras palabras, una mirada sobre las posibilidades del período histórico que vivimos, que pueden o no volverse existencias. El espacio actual, dominado por la ciencia y la técnica, cuya dinámica responde a los totalitarismos de la información y de las finanzas, podría también ser resultado de otras posibilidades y combinaciones, que comienzan tímidamente a surgir como formas de vida y de trabajo (Silveira 2007, 14).

Resaltamos las variables de la tecnociencia, la información y las finanzas, conforme a la centralidad en la territorialidad del agronegocio globalizado. Para Gras y Hernández (2016), la lógica productiva agrícola moderna, más allá de sus particularidades locales, se ha desenvuelto a partir de la sinergia de las biotecnologías de derecho privado y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, en combinación con los distintos dispositivos financieros.

Los dispositivos financieros actúan “‘por arriba’ mediante la intervención de los especuladores institucionales que presionaron incrementando la demanda y haciendo subir los precios de los *commodities* agrícolas. Pero también este pilar actuó ‘por abajo’, a nivel local, a través de las estrategias jugadas por los productores y empresarios, quienes organizaron la producción, el almacenamiento y la comercialización de su producción en función de las ‘herramientas’ financieras” (Gras y Hernández 2016, 2).

En esta lógica, el circuito espacial de la producción, distribución y comercialización de *commodities* asigna a los espacios urbanos (en tanto centros neurálgicos de los recursos comunicacionales, del *marketing*, informáticos, tecnológicos y financieros) de una función clave, ya sea bajo el estatus de comando o de proveedores de insumos y servicios para la labor agrícola. Estas últimas, según hemos adelantado, constituyen las ciudades del agronegocio.

Recuperamos esta noción de Elías (2022b) quien contemplando la compleja red de actividades que componen el agronegocio globalizado (agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios especializados) y atendiendo a que sus sistemas de objetos y acciones no se localizan solamente en el campo sino en las ciudades, advierte la configuración de regiones agrícola productivas modernas en donde ciertas localidades. “Se especializan debido a las múltiples demandas impuestas por los agentes del agronegocio, quienes tienen el poder de imponer especializaciones económicas y espaciales cada vez más profundas” (Elías 2022b, 146 [traducción de los autores]). Así, para la geógrafa mencionada, las ciudades del agronegocio son

aquellas capaces de ofrecer respuestas inmediatas a las necesidades técnicas, científicas, financieras, logísticas y laborales de la agroindustria. Se trata de espacios urbanos no metropolitanos ubicados en grandes regiones productoras de productos agrícolas, donde se desarrolla la gestión agroindustrial local y regional (Elías 2022a, 1009, [traducción de los autores]).

Para operacionalizar su estudio propone el seguimiento de distintas variables: la reestructuración productiva de la agricultura en el área de emplazamiento de la localidad; el consumo productivo del agronegocio; la composición del sector industrial; la dinámica poblacional; la dinámica del mercado laboral; la reestructuración de la ciudad; y las desigualdades socioespaciales a escala intraurbana (Elías 2022b). Resaltamos una de dichas variables, al igual que en otras pesquisas en el campo abocadas al estudio de casos (Rodríguez de

Oliveira, Ribeiro Silva y Vicente Pereira 2024; Amaral Barcelos, Scaranello y Silva 2020),⁴ y nos centraremos en el registro de los nuevos agentes empresariales emergentes asociados a la innovación tecnológica, usualmente denominados *startups*,⁵ que se han constituido en Río Cuarto a partir de los nuevos consumos productivos del agronegocio.⁶

Resulta importante mencionar que los estudios de casos citados no solo buscan compartir el criterio metodológico señalado, sino también que al revisar tales investigaciones advertimos un modo común de presentar la modernización de las ciudades. Al igual que sobre Río Cuarto, las ciudades de Piracicaba y Uberlandia son significadas por los agentes promotores del agronegocio como casos emblemáticos de nuevos “Silicón Valley” en virtud de la multiplicación creciente de empresas tecnológicas que se registra en los últimos años en estas localidades. En rigor, lo que en estas ciudades se vienen desarrollando son ecosistemas de innovación científico-tecnológica que articula una pluralidad de agentes.

Las empresas emergentes suelen surgir dentro de los ecosistemas de empresas emergentes de AgriFoodTech, que proporcionan espacios físicos para que las empresas emergentes trabajen (estos a menudo están cerca y estrechamente vinculados con universidades y centros de investigación o negocios) y proporcionan instalaciones de apoyo. Estos espacios e instalaciones de apoyo reciben nombres como semilleros, incubadoras, aceleradores o parques científicos y tecnológicos, y están conectados a diferentes organizaciones públicas y privadas (universidades, programas gubernamentales, parques científicos, incubadoras internas de grandes empresas, etc.) (Klerkx y Villalobos 2024, 3 [traducción de los autores]).

Delgado Wise (2019), desde un enfoque crítico basado en la noción de *general intellect* formulado por Marx, sitúa la emergencia de estas ciudades científicas en la arquitectura de un sistema imperial de innovación articulado por Silicón Valley que actualiza las formas de despojo sobre las periferias.⁷ En una reconstrucción de los agentes prototípicos

4 Ambos estudios tienen como referentes empíricos ciudades del agronegocio brasileñas (Piracicaba y Uberlandia respectivamente) que están experimentando transformaciones sustantivas a partir del proceso de modernización agrícola.

5 De acuerdo con Amaral Barcelos, Scaranello y Silva (2020) el término *startups* se originó en Silicon Valley, región de Estados Unidos que constituye el centro mundial de innovación y tecnología y se refiere a las empresas emergentes de base tecnológica. Desde una perspectiva crítica, Rodríguez de Oliveira, Ribeiro Silva y Vicente Pereira (2024) señalan que este tipo de empresa conlleva una paradoja, ya que una vez consolidadas en el mercado dejarían de ser *startups* (ya que perderían su condición de empresa en fase inicial). “Esta inconsistencia conceptual en torno a este modelo de negocio abarca también otra faceta: las *startups* como expresión directa de las condiciones del mercado laboral actual (precario y marcado por la externalización) y del discurso neoliberal, vinculado a la valorización del emprendimiento” (Rodríguez de Oliveira, Ribeiro Silva y Vicente Pereira 2024, 5).

6 Atendiendo al trabajo de Elias, si bien las variables que ella propone son indisolubles, esto no impide limitarse a abordar una sola de ellas en pos de estudiar un caso empírico de ciudades del agronegocio: “también es importante destacar que un solo estudio no necesariamente debe cubrir todos los ejes, pudiendo enfocarse en solo uno de ellos o en pares asociados” (Elias 2022b, 149-150 [traducción de los autores]).

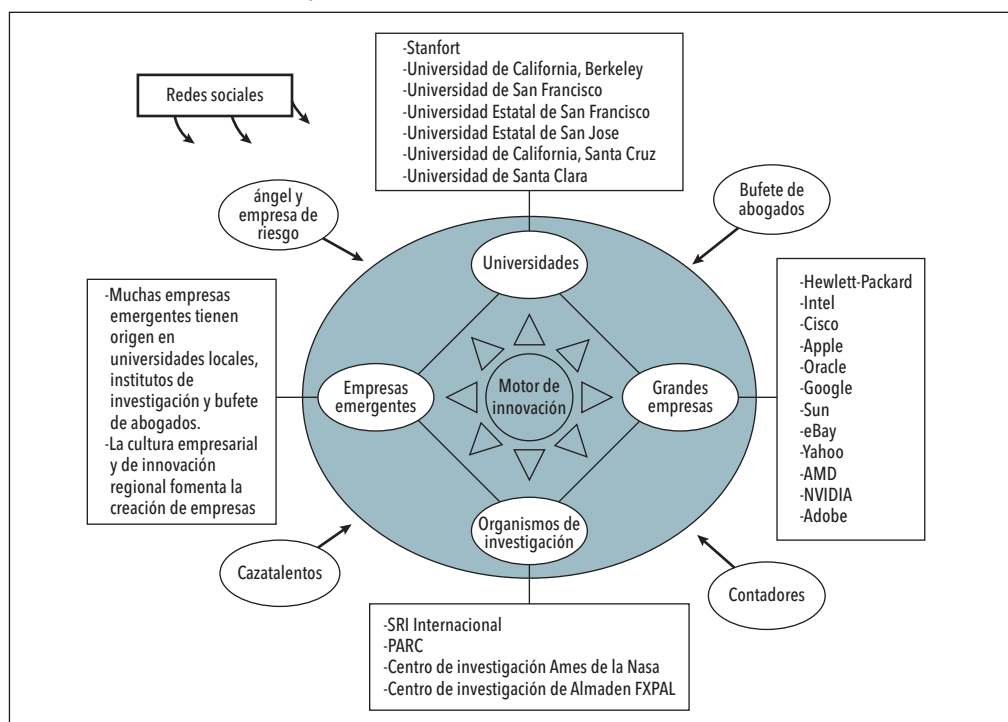
7 Delgado Wise argumenta que “Silicon Valley figura como el pivote de una nueva arquitectura de la innovación mundial, en torno al cual se tejen múltiples eslabones periféricos que operan como una suerte de maquiladoras científicas localizadas en regiones, ciudades y universidades alrededor del mundo. Ello da lugar a una nueva y perversa modalidad de intercambio desigual, a través de la cual los países periféricos y emergentes transfieren a los países centrales y al capital

que configuran el ecosistema científico-tecnológico de estas ciudades, el mapa o red de actores se puede observar en la figura 1.

Atender a esta representación nos permitirá inscribir el reconocimiento y el registro de las empresas emergentes de base tecnológica de servicios para el agro en el ecosistema mayor de agentes de innovación científica instituido en la ciudad de Río Cuarto. Con respecto al diseño de investigación, realizamos un estudio de tipo exploratorio⁸ basado en un estudio de caso instrumental (Stake 2013) sobre el ecosistema de innovación de Río Cuarto, tomando de unidad de análisis las empresas de base tecnológica proveedoras de servicios para el agronegocio.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos y a las fuentes de información, realizamos un relevamiento de bibliografía especializada relacionada con la configuración de Río Cuarto como ciudad del agronegocio. Luego, procedimos a la revisión de informes recientes sobre el ecosistema *agtech* de Río Cuarto. También analizamos la información

Figura 1. Representación gráfica del ecosistema en Silicon Valley



Fuente: Delgado Wise (2020, 74). Traducción propia.

monopolista los costos de reproducción de la fuerza de trabajo altamente calificada involucrada en las dinámicas de innovación científica y tecnológica, así como el potencial para la generación de ganancias extraordinarias o rentas monopolísticas de los productos forjados por ella" (Delgado Wise 2019, 55).

- 8 Al decir de Ramos-Galarza (2020,5), "en este tipo de investigaciones se puede utilizar tanto el método cualitativo, como cuantitativo. En el alcance exploratorio, la investigación es aplicada en fenómenos que no se han investigado previamente y se tiene el interés de examinar sus características".

disponible sobre el universo de las *startup* existentes en la ciudad a partir de la exploración de las plataformas Global Startup Map y Startup Rankings, y visitamos los sitios web de cada empresa de base tecnológica para precisar el perfil de cada una.

Al momento de sistematizar las *startups* en Río Cuarto, confeccionamos tres tipos de tablas. En la primera las agrupamos conforme al período de creación, en la segunda describimos el perfil comercial de cada una de ellas y para la tercera adoptamos el criterio de Delgado (2012) donde las clasificamos a partir de si su bien o servicio comercializado opera “antes del campo” (es decir, como soporte previo a la producción), “en el campo” (involucrada en la labor directa de producción agropecuaria) y “después del campo” (con actividades ligadas sobre todo a la agroindustria o logística de almacenamiento y comercialización). En síntesis, estas variables permiten mapear empíricamente las funciones urbanas especializadas que surgen en Río Cuarto.

Por otra parte, el seguimiento de las noticias sobre el sector divulgadas en la prensa local, provincial y nacional fue un gran insumo para la descripción del objeto de estudio. Por último, y a fines de reconocer el ecosistema de innovación mayor en el que las empresas de base tecnológica se desarrollan y contribuyen a consolidar, fichamos las agencias públicas y privadas de fomento a las *startups agtech* en la ciudad. Para esto, revisamos los sitios web institucionales (Estado provincial, municipal y de la Universidad Nacional de Río Cuarto [UNRC]) y diversas fuentes periodísticas.

Resultados

Río Cuarto ciudad científica agtech

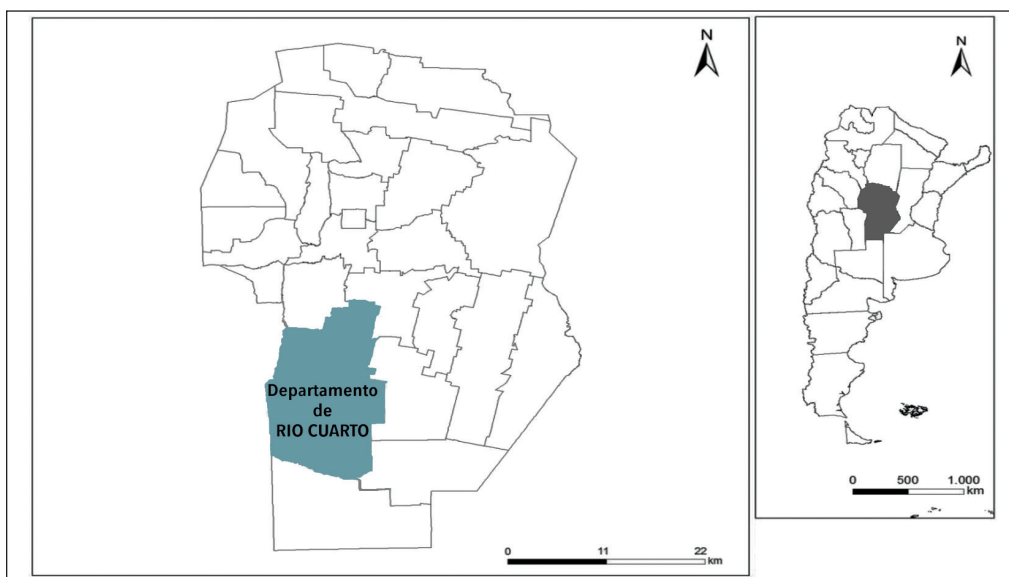
Situada al sur de la provincia de Córdoba y emplazada en la región agrícola productiva de la pampa húmeda argentina, la ciudad de Río Cuarto, perteneciente al departamento homónimo, se ha convertido en un territorio emblemático para la reproducción del modelo de agronegocio.

A los fines de caracterizar la construcción socioterritorial de Río Cuarto como ciudad del agronegocio en la que la nueva dinámica de consumos productivos la convierten en una ciudad científica *agtech*, distinguimos tres niveles de análisis: el sistema de objetos y acciones que connotan el perfil de ciudad de agronegocios; el relevamiento y la clasificación de las empresas *startups* radicadas en la ciudad; y la identificación de los principales agentes (público-privados) y sus iniciativas ligadas al impulso del ecosistema *agtech* en la ciudad.

Río Cuarto ciudad del agronegocio en la región del sur cordobés

La función de sostén y comando de la actividad agrícola regional desplegada por Río Cuarto deviene del asentamiento de una pluralidad de agentes clave en la provisión de recursos

Figura 2. Localización del departamento Río Cuarto



Elaborada por los autores.

materiales e inmateriales para el agro. Entre ellos se encuentran proveedores de semillas y agroquímicos, agroindustrias, bancos y aseguradoras, espacios de formación profesional y eventos de legitimación de la modernización agrícola e instituciones públicas vinculadas a la actividad agraria.

Sobre la base de la bibliografía especializada en el estudio de las transformaciones socioterritoriales experimentadas en la ciudad producto de la modernización agrícola (Finola y Maldonado 2017), tenemos que en la ciudad se registran diversos tipos de empresas. A continuación, se exponen los diferentes tipos:

- a) Empresas proveedoras de semillas y agroquímicos como Foc Seed (distribuidor oficial de Monsanto y Luis Dreyfus), Agro Ucaha (distribuidor oficial de Monsanto), Agro 2000 (distribuidor Basf, Nitrágina 2 y Nufarm 3), Agroempresa San Francisco S. A. (distribuidor oficial Basf), Finarvis S.R.L. (sucursal mixta YPF), Cerros Servicios Agrícolas (distribuidor oficial DuPont), Compañía Argentina de Granos (distribuidor oficial Nidera), Grupo Depetris (distribuidor oficial Syngenta) e Hijos de Lino Fabbri SA (distribuidor oficial Nidera).
- b) Agroindustrias entre las que sobresalen Biofamar (producción de alimentos o suplementos nutricionales para animales), Molino Corsur (producción de harina), Vaschetto (producción de alimento balanceados) y Bio etanol Río Cuarto S.A (agrocombustibles y subderivados).
- c) Sucursales bancarias privadas: (Banco Galicia, Macro, HSBC, Supervielle) y públicas (Banco Nación, Banco Córdoba, Banco Ciudad), aseguradoras (Nación Seguros,

- Bonetto y Asociados, y Raices SA. Además, El Norte Compañía de Seguros, Federación Patronal Seguros y Bancop).
- d) Espacios de formación profesional: colegio de ingenieros agrónomos (Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa, Asociación de Productores Agropecuarios, Sociedad Rural de RC), mesa de buenas prácticas agrícolas y eventos de legitimación de la modernización agrícola (“expo rural” con sede en la Sociedad Rural de Río Cuarto, Pensando Río Cuarto, Fundación 2030).
 - e) Instituciones públicas vinculadas a la actividad agraria: Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.

La sinergia colaborativa entre los agentes mencionados, sin perjuicio del registro de tensiones y contradicciones (Forlani 2021), revela que, con el proceso de modernización, la ciudad adquirió una función regional clave en la articulación de la trama agroindustrial, convirtiéndose

no solo en un espacio de intermediación sino también en sede de las decisiones que terminan por transformar la forma de uso del territorio, ya que los actores vinculados a la actividad agropecuaria toman a la ciudad como base para proveer al espacio rural de todo lo necesario para la implementación de las técnicas actuales (Finola y Maldonado 2017, 26).

Ahora bien, al analizar el rol de la ciudad de Río Cuarto con respecto al circuito productivo regional del sur cordobés, hemos precisado que, promediando el actual siglo, otras localidades ganaron centralidad en el comando productivo a partir del emplazamiento de empresas agroindustriales de gran gravitación en el mercado global de alimentos. Nos referimos a las localidades General Deheza y General Cabrera, con un rol crecientemente determinante de los usos de la tierra en la región conforme a la capacidad de demanda de materias primas para la elaboración de aceite y derivados del maní por parte de las empresas allí emplazadas —especialmente la multinacional Aceitera General Deheza— (Valinotti, Picciani y Forlani 2023).

Sin embargo, también notamos que el registro de esta pérdida relativa en la gravitación en el comando material de la producción agrícola de parte de Río Cuarto no debe opacar la consolidación en esta última localidad respecto de su rol en la reproducción simbólica del modelo de agronegocio (Valinotti, Picciani y Forlani 2023). Específicamente, ponderamos que Río Cuarto fue pionera en la conformación de la mesa de buenas prácticas agrícolas (BPA), red de actores clave en el impulso de políticas públicas provinciales (creación del programa de BPA en 2017 y la promulgación de la ley provincial de BPA en 2019) cuya construcción discursiva ha sido decisiva en la neutralización de la conflictividad socioambiental en torno al agronegocio y en el relanzamiento de la dinámica de acumulación a partir del impulso de “tecnologías verde” para el agro.

En nuestra hipótesis de trabajo, el discurso de las BPA ha legitimado la nueva dinámica de consumos productivos a partir de una narrativa sobre la que se gestan las *startups agtech*. Tales empresas de base tecnológica han encontrado en Río Cuarto un espacio propicio para multiplicarse.

El mapa local de las *startups*

Actualmente, advertimos que la territorialización del agronegocio en la ciudad viene adquiriendo un renovado perfil sobre la base del impulso de un ecosistema *agtech* que articula empresas emergentes, universidades, organismos públicos, fondos de inversión y centros de I+D. Según el mapeo elaborado por el Instituto de Estudios Económicos sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL), la Fundación Mediterránea y la Agencia Córdoba Innovar y Emprender (Garzón, Talbot y Lucero 2023), Río Cuarto se posiciona como el segundo polo *agtech* de la provincia de Córdoba, concentrando el 29 % de los emprendimientos activos, con 15 *startups* activas sobre un total de 52 relevadas.

Las *startups agtech* locales operan en subverticales como agricultura y ganadería de precisión, biotecnología, trazabilidad digital, logística y comercialización, haciendo uso intensivo de tecnologías como software especializado, sensores, conectividad remota e inteligencia artificial. En la tabla 1 se describe el universo de las *startups* de la ciudad según el período de su creación.

Tabla 1. *Startups* agrupadas según período de creación

Año y período de creación	Número de empresas	Ejemplos de empresas o startups
Antes de 2010	2	Bioetanol Río Cuarto (Bio4), Agro Médanos
Entre 2010 y 2015	2	Teknal SA, Intercity Comunicaciones
Entre 2016 y 2020	4	Futit Services, Hendercross Global, Buli Agropecuaria, Tingtonbu
Desde 2021 en adelante	7	R4 Ventures (Pampa Start VC), Agro Agility, startups de la UNRC
Total	15	

Elaborada por los autores con base en Garzón, Talbot y Lucero (2023) y Perfil (2024).

En la tabla 2 complementamos este registro nominal y cuantitativo sobre el conjunto de empresas de base tecnológica al sistematizar la información disponible en el mapa global de *startups*. Esto permite un acercamiento al perfil comercial de cada una de ellas.

Con el fin de desentrañar la complejidad territorial del ecosistema *agtech* riocuartense, reagrupamos las *startups* conforme a la participación de cada una de ellas por etapas productivas. Siguiendo el esquema “antes, dentro y después del campo” propuesto por Delgado (2012), se realiza un análisis de fuentes secundarias provenientes de informes oficiales (Fernández et al. 2024; Garzón, Talbot y Lucero 2023), de artículos periodísticos especializados (Perfil 2024) y de documentación institucional del clúster *agtech* de Río

Tabla 2. *Startups* registradas en StartupBlink con sede en Río Cuarto

Nombre	Especialización principal	Descripción breve
Siembro	Fintech agrícola	Plataforma que facilita financiamiento y ahorro para productores agropecuarios.
Seed Matriz	Biotecnología semillera	Mejora la morfología de semillas para eficiencia y menor impacto ambiental.
Agro24	E-commerce de insumos agrícolas	Plataforma de compraventa agrícola con geolocalización.
Bastó	Ganadería de precisión	Valla virtual inteligente para manejo de ganado.
Optiagró	Gestión agrícola	Plataforma para planificar y optimizar la producción en tiempo real.
Carbono Neutral+	Sustentabilidad trazabilidad	Solución de compensación y certificación de huella de carbono.
TraceStory	Blockchain / trazabilidad	Plataforma para trazabilidad digital entre actores de la cadena agroalimentaria.
Ceres-Deméter	Biotecnología en salud y alimentos	Innovaciones microbiológicas aplicadas al agro y a la alimentación.
Coruja	Textiles sostenibles	Desarrollo de hilos ecológicos y producción textil regenerativa.
BiofeedTech	Probióticos para la industria agroalimentaria	Producción de aditivos funcionales.
Cortadora de malezas	Agro-maquinaria de precisión	Desmalezadora de precisión adaptable para siembra directa.
Vetkiosk	Nutrición y salud animal inteligente	Comedero inteligente con monitoreo remoto y e-commerce.
Nutrixya	Recomendaciones de fertilización	Plataforma web para cálculo de dosis óptimas en cultivos.

Elaborada por los autores.

Cuarto. La clasificación de las empresas se efectuó según las actividades principales de cada *startup* o empresa identificada en el clúster.

El relevamiento permitió identificar 11 empresas productivas *agtech*, cuya clasificación por etapa es la siguiente:

- Antes del campo: Teknal SA (nutrición animal), Intercity Comunicaciones S.A. (conectividad), Buli Agropecuaria S.A. (insumos agronómicos).
- Dentro del campo: Agro Médanos S.A. (producción integrada), Futit Services SRL (agricultura de precisión), Hendercross Global S.A. (consultoría productiva), Tingtonbu S.A. (potencial biotecnología a campo).
- Después del campo: Bioetanol Río Cuarto S.A. (bioenergía), Agro Agility S.A. (trading y logística).
- Agentes transversales: R4 Ventures S.A. (capital de riesgo, financiamiento de *startups*).

La fase “antes del campo” muestra el desarrollo de servicios avanzados e infraestructura tecnológica, apoyados en la UNRC como generadora de capital humano y conocimiento aplicado. La fase “dentro del campo” refleja el dinamismo de la agricultura de precisión,

biotecnología aplicada y asesoramiento técnico. La fase “después del campo” evidencia la consolidación histórica de la agroindustria local, donde se destaca el bioetanol, el maní y la logística agroexportadora. Mientras que la presencia de plataformas de inversión como Pampa Start VC (R4 Ventures) configura nuevas formas de gobernanza financiera.

El ecosistema agtech de Río Cuarto

En el siglo XXI, la creciente digitalización de los procesos agrícolas y la expansión del discurso de la innovación colocan a Río Cuarto en el radar de las políticas de promoción tecnológica. Este viraje se profundiza con la creación de empresas como Bioetanol Río Cuarto SA (2012), símbolo de una agroindustria orientada a la bioeconomía, y más recientemente con el impulso a *startups* que combinan biotecnología, trazabilidad, plataformas digitales, sensóricas e inteligencia artificial.

En la última década, este proceso se aceleró con la acción de diversos agentes públicos o privados. El Estado provincial, al crear la Agencia Córdoba Innovar y Emprender en 2016, estableció que “constituirá una sucursal en la Ciudad de Río Cuarto, que será la Sede Provincial en materia de agro-alimentos, con la finalidad de promover procesos de innovación para esos fines” (Ley Provincial 10351/2006). En 2024 se firmó un acuerdo entre la Agencia y UNRC para que la sede fuera construida en el campus universitario, cuyas obras ya se encuentran en marcha.

El titular de la Agencia y CEO de Bioetanol Río Cuarto SA, expresó, en relación con los objetivos del espacio proyectado, que “la futura sede no sólo alojará las oficinas administrativas de la agencia, sino que buscará consolidarse como un *hub* de innovación y articulación productiva para potenciar el sur de Córdoba”. El objetivo es “vincular el conocimiento científico y tecnológico de las universidades con el ecosistema emprendedor y empresarial, promoviendo el desarrollo sostenible y la competitividad regional” (Puntal 2025).

Por su parte, la UNRC cuenta, además de sus espacios de formación de grado y posgrado, con un portal de vinculación tecnológica en el que se desarrolla la incubadora de empresas (UNRC StartUP), que tiene por propósito general el desarrollo territorial a través del apoyo a la generación de empresas de base tecnológica que aporten al agregado de valor y a procesos de innovación y transferencia tecnológica. La incubadora de empresas de la UNRC fue reconocida en el año 2023 como la de mayor valor en la provincia de Córdoba (Vinculación Tecnológica UNRC 2023).

En el 2024, bajo el impulso del Gobierno provincial, se lanzó el clúster *agtech* en el predio de Bioetanol Río Cuarto S.A., nucleando empresas, universidades, municipios y fondos privados como R4 Vetures. El clúster está integrado por el sector público, con instituciones como la Agencia Competitividad y el municipio en un 30 %; el sector académico con instituciones públicas y privadas en un 10 %; y el 60 % restante corresponde al sector privado con empresas agropecuarias y tecnológicas, entre las que se encuentran Bioetanol

Río Cuarto S.A. (Bio4), Agro Medanos S.A., R4 Ventures S.A. (Pampa Start VC), Hendercross Global S.A., Teknal S.A., Intercity Comunicaciones S.A., Futit Services SRL, Federico Boehler, BULI Agropecuaria S.A., Tingonbu S.A., Agro Agility S.A., Hub4 Asociación Civil, Universidad Nacional de Río Cuarto, Sociedad Rural de Río Cuarto, Municipalidad de Río Cuarto, Fundación para el Desarrollo Local y Regional, Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (Fada), Universidad Siglo 21, INTA, Red de Innovación Local y la Agencia Competitividad Córdoba (Gobierno de Río Cuarto, 24/04/2024).

El polo científico tecnológico se trata de un edificio recientemente inaugurado cuyo órgano de gobernanza está integrado por la Universidad Nacional de Río Cuarto, la Municipalidad de Río Cuarto, el Clúster Tecnológico de Río Cuarto y el Ministerio de Producción Ciencia e Innovación Tecnológica de Córdoba. En la comunicación institucional de la presentación del polo tecnológico se afirma que la finalidad del espacio será la de desarrollar el ecosistema emprendedor del sur de Córdoba.

El programa incubación AGTECH La Incubadora Identidad Emprendedora (ID+e), dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico, Comercial e Industrial del Gobierno de Río Cuarto, impulsa ideas y *startups* tecnológicas aplicadas a la agricultura, a la ganadería, a la horticultura y a la acuicultura. Consiste en un proceso híbrido (virtual y presencial) de aproximadamente 17 encuentros semanales con formación, asesoramiento, *networking*, tutorías y un *demo day* para presentar proyectos ante especialistas e inversores. Está dirigido a mayores de edad con proyectos o ideas en fases iniciales o *spin-off*, ofrece acompañamiento técnico, armado de planes de negocio, vinculación institucional y acceso a financiamiento público y privado.

A partir de esta arquitectura institucional, sumado a la agencia decisiva de entidades como la Sociedad Rural de Río Cuarto (SRRC), la Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (FADA), la representación local de grupos CREA, la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID) y El Centro Empresario, Comercial, Industrial y de Servicios de Río Cuarto (CECIS), en la ciudad han tenido lugar importantes eventos de promoción e impulso del ecosistema *agtech*. Especialmente se destaca la concreción de dos Experiencias Endeavor (ediciones 2023 y 2024) desarrolladas en el predio de la Sociedad Rural de Río Cuarto. Eventos que reunieron a una multiplicidad actores privados y agentes públicos compenetrados en la expansión y consolidación del modelo de negocios asociado a las renovadas dinámicas de consumo productivo del agronegocio.

A propósito de lo expuesto, y en aras de resaltar el lugar asignado a Río Cuarto en la construcción territorial de parte de los promotores de la modernización agrícola, recuperamos una de las intervenciones del vicepresidente de Endeavor Argentina y administrador del fondo de inversiones Pampa Start VC.

Vemos una oportunidad enorme de que Río Cuarto tome un lugar muy importante. Y remarcamos que el agro todavía no logró generar esos unicornios enormes a pesar de haber

conseguido que la tecnología avance. Pero tenemos mucho por crecer. Y Río Cuarto, la Pampa Húmeda, y todo este sector, puede ser un lugar clave. Queremos que haya emprendedores, que los emprendedores sean del agro, que los del agro usen base tecnológica y que creen grandes empresas en lugares como Río Cuarto y hacia el mundo (Puntal 2024, párr. 6).

Precisamente en dicha dirección, la de estimular la creación y crecimiento de las *startups* vinculadas al agro en Río Cuarto en sinergia con las innovaciones científico-tecnológicas de los centros globales, es que se inscriben las recientes misiones *agtech*, organizadas por el Estado provincial a instancias de la Agencia Córdoba Innovar y Emprender y el Ministerio de Bioagroindustria (entre otras dependencias). Recientemente, en la Misión AgTech 2025, empresas del clúster tecnológico local, autoridades municipales y de la UNRC, viajaron a Estados Unidos con el propósito de conocer los polos de la industria *agtech* de San Louis e Indianápolis. Entre los objetivos fijados estaba acceder a las últimas tecnologías y tendencias en *agtech*, conectar con empresas globales y *startups* que están revolucionando el sector, explorar nuevas oportunidades de inversión y sinergias comerciales y participar en reuniones estratégicas con actores clave del ecosistema.

Discusión

La estrategia metodológica empleada permitió recabar y sistematizar el conjunto de las *startups* con sede en Río Cuarto, a la vez que describir la arquitectura mayor de innovación que se está configurando en la ciudad. Inicialmente, advertimos que, a nivel temporal, el 60 % de este tipo empresas surgieron desde 2016 en adelante, lo cual indica una correspondencia con el impulso global que están teniendo los emprendimientos de base tecnológica en el periodo actual (Rodríguez de Oliveira, Ribeiro Silva y Vicente Pereira 2024).

Desde un registro cualitativo, es decir, contemplando el tipo de bienes y servicios a los que estas empresas se abocan, identificamos un predominio de *startups* vinculadas al agro. Creemos que esto se enmarca en la trayectoria productiva de Río Cuarto como nodo estratégico dentro de los corredores bioceánicos y por el fuerte anclaje territorial del modelo de agronegocio en la región.

El departamento Río Cuarto ocupa el puesto número uno a nivel nacional en superficie sembrada con 1.4 millones de hectáreas de maíz, es el principal productor de maní y el tercer productor nacional de soja. Consecuentemente, cuenta con la mayor concentración de empresas dedicadas al rubro maicero y se destaca en la producción de bioenergía, siendo el tercer departamento en la producción de bioetanol de maíz a nivel nacional. Por otra parte, presenta la concentración de empresas más grande de la Argentina dedicadas a la nutrición animal. A nivel ganadero, concentra el segundo stock porcino del país, el segundo stock vacuno y el primer stock ovino a nivel provincial (Fernández et al. 2024, 15).

A partir de este nivel de compenetración del agronegocio en Río Cuarto, y ahondando en el paradigma relacional del territorio, divisamos que la creación de empresas *agtech* podría constituir un derivado de las exigencias de los nuevos consumos productivos del agro global y una necesidad de los actores locales de adecuar el sistema científico técnico para asegurarse los bienes y servicios para ser competitivos en el concierto global de la comercialización de *commodities* y, con ello, garantizar la reproducción del capital.

Más allá de cuál sea el factor que tenga mayor incidencia, ponderación que escapa a los objetivos del presente artículo, pero sobre el que incursionaremos en futuros trabajos, lo concreto es que el impulso de las *startups* en la ciudad se inscribe en un conjunto de iniciativas públicas y privadas que promueven políticas de innovación orientadas al sector agropecuario. En este sentido, los resultados de la investigación ratifican el mapa de actores o agentes identificados en los trabajos de Klerkx y Villalobos (2024) y Delgado Wise (2019), en tanto las *startups* creadas en Río Cuarto interactúan con las universidades, con aceleradoras y con fondos de inversión especializados.

Es tarea pendiente para nuevas investigaciones analizar en profundidad las articulaciones públicas y privadas referidas y abordar las redes mayores en la que se insertan. Esto último es especialmente importante para dilucidar las relaciones de cooperación o conflicto (si las hubiese) con los centros globales de concentración del capital. Tal desafío requiere complejizar el diseño metodológico, incorporando nuevas fuentes de información a la vez que técnicas de recolección y análisis de datos.

Conclusiones

El presente artículo permitió abordar la configuración de Río Cuarto como un caso emblemático dentro del proceso de territorialización del agronegocio y de consolidación de nuevos ecosistemas de innovación tecnológica orientados al agro. A partir de una perspectiva relacional del territorio y recuperando los aportes de la sociología rural crítica, se mostró la forma en que las transformaciones contemporáneas del sistema agroalimentario global reconfiguran los espacios urbanos, asignándoles un rol creciente en la provisión de servicios científico-tecnológicos, financieros e informacionales clave para la competitividad del sector.

En particular, el caso de Río Cuarto evidencia cómo una ciudad intermedia, históricamente inserta en una región agroindustrial estratégica, pretende convertirse en ciudad científica del agronegocio, articulando un entramado complejo de agentes públicos, privados y académicos que impulsan la emergencia de un ecosistema *agtech* dinámico. La proliferación reciente de *startups* tecnológicas, la consolidación de espacios de incubación y financiamiento y la creciente institucionalización de iniciativas como el clúster *agtech* y el polo científico-tecnológico, son expresiones concretas de esta trayectoria.

De igual forma, el análisis permitió advertir que lejos de tratarse de un proceso neutro o exclusivamente técnico, esta dinámica se inscribe en la economía política del agronegocio global y reproduce, en el plano territorial, lógicas de especialización subordinada y asimetrías de poder. La tecnificación del trabajo agrario, la introducción de insumos biotecnológicos, de plataformas de trazabilidad y el refuerzo del rol urbano como centro de comando y provisión de bienes y servicios, resignifican los usos y significados del territorio, profundizando su inserción en los circuitos globales de producción y comercialización de *commodities*.

Además, ante los discursos oficiales y empresariales que destacan las oportunidades que este proceso abre en términos de generación de empleo calificado, modernización productiva y atracción de inversiones, consideramos clave promover una mirada crítica y plural sobre los impactos sociales, económicos y ambientales del modelo de agronegocios. Máxime cuando persisten y se profundizan problemáticas socioterritoriales estructurales en la ciudad, entre otras, la precarización laboral, la pobreza y el déficit habitacional.⁹

Finalmente, consideramos que el abordaje aquí desarrollado, centrado en la articulación entre territorio, innovación y agroindustria, contribuye a enriquecer el campo de estudios sobre las ciudades del agronegocio en América Latina. A su vez, abre interrogantes para futuras investigaciones orientadas a indagar, desde perspectivas comparadas, los alcances y límites de estos procesos y las posibles alternativas hacia formas más inclusivas y sostenibles de desarrollo territorial.

Bibliografía

- Amaral Barcelos, Fabio, Fernanda da Silva Scaranello y Vanessa de Cillos Silva. 2020. “O perfil dos empreendedores nas startups de agronegócio: estudo de caso em uma incubadora localizada na cidade de piracicaba-sp”. *Perspectiva* 9 (18): 1-14.
[https://fatecitapetininga.edu.br/sif/perspectiva/pdf/18/e18artigo%20\(2\).pdf](https://fatecitapetininga.edu.br/sif/perspectiva/pdf/18/e18artigo%20(2).pdf)
- Centro Coordinador Regional de Estadísticas. 2024. “Indicador de pobreza multidimensional”.
- Delgado, Guilherme. 2012. *Do “capital financeiro na agricultura” à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)*. Porto Alegre: Editora UFRGS.
- Delgado Wise, Raúl. 2019. “Apuntes sobre capital, ciencia, tecnología y desarrollo de las fuerzas productivas en el capitalismo contemporáneo”. *Observatorio del Desarrollo Investigación Reflexión y Análisis* 8 (24): 46-57. <https://estudiosdeldesarrollo.mx/observatoriodeldesarrollo/wp-content/uploads/2021/02/OD244.pdf>

⁹ Según el informe del Centro Coordinador Regional de Estadísticas (2024), el indicador de pobreza multidimensional (IPM) en la ciudad arrojó un 56,6 % para el primer trimestre del año 2024, es decir, que más de 100 000 personas se hallaban en situación de pobreza. El IPM resulta de la complementación de la tradicional medición de la pobreza (basada únicamente en la cuantía de ingresos), con el registro de las distintas dimensiones de la vida de los individuos (vivienda, hábitat, empleo, educación, salud), por lo que ofrece una mejor caracterización de la calidad de vida de las personas.

- Delgado Wise, Raúl. 2020. “Desentrañando el sistema de innovación de Silicon Valley desde una perspectiva del sur”. *Revista Integración y Conocimiento* 9 (2): 70-83.
<https://doi.org/10.61203/2347-0658.v9.n2.29482>
- Dias, Cleidson Nogueira, Francisco Jardim, Felipe Sakuda y Luis Ojima. 2019. *Radar Ag-Tech Brasil. Mapeamento das startups do setor agro brasileiro*. Brasília: Embrapa.
- Elias, Denise. 2022a. “Consumo productivo e urbanização no Brasil: as cidades do agronegocio”. *Revista Ciência Geográfica* 26 (2): 1003-1019.
<https://www.ppg.revistas.uema.br/index.php/cienciageografica/article/view/2929>
- Elias, Denise. 2022b. “Pensando a operacionalização de estudos sobre cidades do agronegocio”. *Revista Tamoios* 18 (1): 144-164. <https://doi.org/10.12957/tamoios.2022.63811>
- Fernández, Álvaro, Gustavo Rodríguez, Salvador Parodi, Santiago Calvo, Julián Durigutti, Fabiana D’ Eramo, Marta Dardanelli y Cristián De Ángelo. 2024. “Río Cuarto: diagnóstico de las condiciones para emprender. Una mirada desde el ecosistema”.
<https://geial.com/rio-cuarto/>
- Finola, Alfio, y Gabriela Inés Maldonado. 2017. “Ciudad y modernización agropecuaria: Río Cuarto como plataforma para la territorialización de las transformaciones agropecuarias”. *Boletín de Estudios Geográficos* 107: 21-50.
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/157956>
- Forlani, Nicolás. 2021. “Resistencias urbanas frente al agronegocio. Las experiencias socioambientales en la provincia de Córdoba durante el período 2009-2019”. Tesis doctoral, Centro de Estudios Avanzados.
<https://bicyt.conicet.gov.ar/fichas/produccion/en/9808387>
- Garzón, Juan Manuel, Lorena Talbot y Tobías Lucero. 2023. “Mapeo de emprendimientos biotech en la Provincia de Córdoba”. <https://es.scribd.com/document/874998958/Mapeo-de-emprendimientos-biotech-en-la-Provincia-de-Cordoba-Informe-Final-2023-DataIE>
- Gras, Carla, y Valeria Hernández. 2013. *El agro como negocio*. Buenos Aires: Biblos.
- . 2016. “Modelos de desarrollo e innovación tecnológica: una revolución conservadora”. *Mundo Agrario* 17 (36): 1-27. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/50551>
- Haesbaert, Rogelio. 2011. *El mito de la desterritorialización. Del “fin de los territorios” a la multi territorialidad*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Klerkx, Laurens, y Pablo Villalobos. 2024. “Are AgriFoodTech start-ups the new drivers of food systems transformation? An overview of the state of the art and a research agenda”. *Global Food Security* 40: 100726. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2023.100726>
- La Nación. 2023. “‘Imperio cordobés’: la ciudad que quiere convertirse en el Silicon Valley argentino de la tecnología”, 7 de noviembre. <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/imperio-cordobes-la-ciudad-que-quiere-convertirse-en-el-silicon-valley-argentino-de-la-tecnologia-nid07112023/>

- Ley 10351. 2006. Ley de Creación de la Agencia Córdoba Innovar y Emprender Sociedad de Economía Mixta. Legislatura de la Provincia de Córdoba. <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/0/C328E3FF94B444EB03257FD20064D3F0?OpenDocument&Highlight=0,10351>
- Maldonado, Gabriela, Marina Castro de Almada y Ana Laura Picciani. 2017. “Divisão territorial do trabalho e agronegócio: o papel das metrópoles nacionais e a constituição das cidades do agronegócio”. En *Globalização do agronegócio e Land grabbing. A atuação das megaempresas argentinas no Brasil*, editado por Julia Adão Bernardes, Samuel Federico, Carla Gras y Valeria Hernández, 81-96. Río de Janeiro: Lamparina
- Mançano Fernandes, Bernardo. 2009. “Territorios, teoría y política”. En *Descubriendo la espacialidad social en América Latina*, coordinado por Georgina Calderón y Efraín León, 35-66. Ciudad de México: Ítaca.
- Perfil. 2024. “Córdoba: se presenta el clúster Agtech para convertir a Río Cuarto en la capital nacional de la tecnología en agro alimentos”, 26 de abril. <https://www.perfil.com/noticias/cordoba/cordoba-se-presenta-el-cluster-agtech-para-convertir-a-rio-cuarto-en-la-capital-nacional-de-la-tecnologia-en-agro-alimentos.phtml>
- Picciani, Ana Laura. 2019. “Nueva ruralidad y uso corporativo del territorio ¿redefinición de fronteras rural-urbanas? El caso de las localidades del sur del departamento Río Cuarto (1995-2015)” Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Buenos Aires. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/79799>
- Puntal. 2024. “La experiencia endeavor mostró a río cuarto como ciudad global agtech”, 31 de octubre. <https://www.puntal.com.ar/agtech/la-experiencia-endeavor-mostro-rio-cuarto-como-ciudad-global-agtech-n226850>
- 2025. “¿Cómo será la sede de la Agencia Córdoba Innovar y Emprender en Río Cuarto?”, 10 de mayo. <https://www.puntal.com.ar/rio-cuarto/como-sera-la-sede-la-agencia-cordoba-innovar-y-emprender-rio-cuarto-n236366>
- Ramos-Galarza, Carlos. 2020. “Los alcances de una investigación”. *CienciaAmérica* 9 (3): 1-6. <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/336>
- Rodríguez de Oliveira, Isadora, Laís Ribeiro Silva y Mirlei Vicente Pereira. 2024. “As agtechs como nova expressão do consumo”. Ponencia presentada en el Congreso Brasileiro de Geógrafas y Geógrafos. San Pablo, del 7 al 12 de julio.
- Santos, Milton. 1997. *Economía espacial: críticas y alternativas*. San Pablo: Hucitec.
- 2000. *La naturaleza del espacio*. Madrid: Ariel.
- Santos, Milton, y Maria Laura Silveira. 2001. *O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI*. Río de Janeiro: Record.
- Silveira, María Laura. 2007. “Los territorios corporativos de la globalización”. *Revista Geografando* 3 (3): 13-26.
- Stake, Robert. 2003. “Qualitative case studies”. En *Strategies of qualitative inquiry*, editado por Norman Denzin e Yvonna Lincoln, 119-150. Thousand Oaks: SAGE.

Valinotti, María Florencia, Ana Laura Picciani y Nicolas Forlani. 2023. “Territorialidades del agronegocio: orden y conflicto en Córdoba”. *Textos y Contextos* 1 (27): 1-21.

<https://doi.org/10.29166/tyc.v1i27.4228>

Vinculación Tecnológica UNRC. 2023. “La Incubadora de Empresas UNRC fue reconocida como la Incubadora de mayor valor en la provincia”, 26 de julio. <https://www.vinculaciontecnologica.unrc.edu.ar/la-incubadora-de-empresas-unrc-fue-reconocida-como-la-incubadora-de-mayor-valor-en-la-provincia/>