

Universidad de la República

Facultad de Ciencias

Tesis de grado

Licenciatura en Geografía

Conflictos territoriales en Canelones (2008-2020):
el agronegocio en territorios de la soberanía alimentaria

Autor: Thiago Sum Sologaistoa

Orientador: Dr. Ismael Díaz

Tribunal: Dr. Marcel Achkar, Dra. Ana Domínguez y Dr. Ismael Díaz

2021



FACULTAD DE
CIENCIAS

UDELAR | fcien.edu.uy



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Agradecimientos

A la educación pública que me permitió acceder a una formación de calidad y gratuita.

Al Laboratorio de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental del Territorio, el cual, además de haber sido fundamental en mi formación, me permitió trabajar y fue un apoyo fundamental para desarrollar el trabajo de tesis durante el último año.

A Ismael, por su disposición a orientarme en este trabajo de tesis desde el primer momento en que se lo planteé, y por la motivación a la hora de llevar a cabo esta investigación.

A todos/as quienes aportaron información y promovieron la discusión del tema estudiado a través de charlas y entrevistas. Fueron fundamentales para la construcción de este trabajo. Un agradecimiento muy especial a los vecinos y productores de Paso Picón y La Armonía, por su recepción y disposición a responder nuevas preguntas.

A los compañeros/as que conocí en la carrera, por todos los momentos compartidos en cursos y salidas de campo. Especialmente a: Camila gran compañera de tesis, al estimado Juan Manuel, y a Santiago, Gonzalo, Lucía, Federico, Yesica y Rodrigo.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 Territorio y territorialidades	9
1.2 Abordajes sobre los conflictos.....	11
1.3 Neo-extractivismo y agronegocio	14
1.4 Territorios y soberanía alimentaria	17
1.5 El espacio rural uruguayo: tendencias históricas y dinámicas del SXXI.....	18
1.6 Espacio rural canario	22
1.6.1 Características socio-productivas.....	22
1.6.2 Abastecimiento de agua y conservación ambiental.....	23
1.6.3 Dinámicas del SXXI: problemas, conflictos y soluciones.....	25
2. PREGUNTAS ORIENTADORAS DE LA INVESTIGACIÓN	28
3. HIPÓTESIS	28
4. OBJETIVO GENERAL.....	28
4.1 Objetivos específicos.....	29
5. METODOLOGÍA.....	29
5.1 Etapa 1 - Vocación del espacio rural canario y usos del suelo.....	29
5.2 Etapa 2 – Aportes del Plan de Ordenamiento Rural – Ruralidades Canarias...	32
5.3 Etapa 3 – Territorialización del agronegocio y conflictos territoriales.....	32
6. RESULTADOS.....	34
6.1.1 Cambios en el uso del suelo en el espacio agrario de Canelones	34
6.1.2 Evolución de la producción de alimentos y cambios en la superficie agrícola cerealera e industrial y forestal	34
6.1.3 Evolución de la superficie forestal y agrícola Cerealera e Industrial/verano dentro de cuencas hidrográficas destinadas al abastecimiento de agua potable	36

6.1.4 Evolución de la forestación y agricultura de verano dentro de los Humedales del Santa Lucía, Laguna del Cisne y Cuenca Media del Arroyo Solís Grande entre 2010 y 2020	39
6.1.5 Discusión: vocación del espacio rural canario y usos del suelo	40
6.2.1 Dinámica de las actividades agropecuarias alentadas y desalentadas por Zona de Gestión - el caso de la forestación y agricultura extensiva	43
6.2.2 Discusión: Dinámicas de la forestación y agricultura extensiva/verano en las Zonas de Gestión	47
6.3. Conflictos territoriales en el espacio rural canario	49
6.3.1 Territorialidades en disputa	49
6.3.2 Análisis de los tres casos estudiados	70
7. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES	75
BIBLIOGRAFÍA	78
ANEXO	86

RESUMEN

La consolidación del estilo de desarrollo neo-extractivista en América Latina, siendo el agronegocio su principal modalidad en Uruguay, ha derivado en la transformación de los espacios rurales y el desarrollo de conflictos entre los territorios del agronegocio y de la soberanía alimentaria. Su consolidación en el espacio rural uruguayo repercutió en el agravamiento de las desigualdades en el control y manejo de los recursos naturales y productivos, con altos niveles de concentración de la tierra y pérdida de unidades productivas de pequeña escala. El objetivo de este trabajo consistió en identificar y caracterizar los conflictos desarrollados en el medio rural del departamento de Canelones. La estrategia metodológica consistió en tres etapas interrelacionadas, integrando un abordaje sistémico y un abordaje crítico, y se basó en la sistematización y el procesamiento de información oficial, clasificación de imágenes satelitales, y entrevistas a productores, vecinos, técnicos, académicos y tomadores de decisiones. Luego se procesó la información trabajando con sistemas de información geográfica. El abordaje sistémico-cuantitativo permitió obtener información respecto a los procesos y tendencias presentes dentro de cuencas hidrográficas, áreas de conservación y la producción de alimentos. Mediante el estudio del Plan de Ordenamiento Rural – Ruralidades Canarias se observó que el comportamiento de la forestación y la agricultura extensiva estuvo en concordancia con la promoción de la forestación y la restricción de la agricultura extensiva. El abordaje crítico permitió analizar la imposición de una nueva territorialidad, a través del proceso de territorialización y expansión del agronegocio, con sus repercusiones a nivel social, ambiental, y productivo. Se identificaron estrategias de resistencia y generación de alternativas frente al despliegue de la lógica del agronegocio en territorios de la soberanía alimentaria. La identificación y caracterización de los conflictos territoriales permitió analizar las contradicciones que supone la profundización de las relaciones capitalistas en el medio rural. Por último, se propone que la imposición de la territorialidad del agronegocio, a través de su manejo de los recursos y tecnologías, es el factor determinante para analizar el desarrollo de los conflictos territoriales en la zona rural de Canelones.

Palabras Claves: Conflictos territoriales, producción de alimentos, agronegocio.

1.INTRODUCCIÓN

Las transformaciones ocurridas en las últimas dos décadas dentro del espacio rural uruguayo han reconfigurado las relaciones territoriales de los distintos agentes que promueven sus modelos de desarrollo rural. Nuevas lógicas orientadas a la producción de commodities para el mercado mundial se instalaron y expandieron, mientras que, en un proceso marcado por la concentración de la propiedad de la tierra, se observa una pérdida de unidades productivas orientadas al abastecimiento de alimentos para el mercado interno (Carámbula, 2015). De esta forma se consolida, al igual que en el resto de la región, un estilo de desarrollo neoextractivista, siendo el agronegocio su principal modalidad en Uruguay (Svampa, 2019). Este proceso es desarrollado de forma gradual desde las últimas décadas del S XX a través de reformas estructurales que favorecen el despliegue de la lógica del agronegocio en diversos rubros agropecuarios (Figueredo et al., 2019). En este sentido, se destacan cambios institucionales y normativos que buscan: favorecer la Inversión Extranjera Directa, flexibilizar la transacción de tierras, y permitir el acceso de capitales anónimos a los recursos tierra y agua (Piñeiro, 2014; Uruguay XXI, 2020).

En determinadas condiciones, la producción de commodities llevada a cabo por la lógica del agronegocio ha logrado acoplarse a los territorios rurales ya establecidos. En otros casos, su instalación en territorios destinados a la producción de alimentos para el consumo interno repercutió en conflictos entre ambos modelos. A través de estos conflictos se expresan los diferentes y contradictorios proyectos alimentarios promovidos desde la lógica del agronegocio, por una parte, y desde los territorios de la soberanía alimentaria, por otra parte (Coordinadora Europea Vía Campesina, 2018).

La identificación y caracterización de los conflictos desarrollados en el departamento de Canelones permitirá atender a las contradicciones que representa la convivencia de ambos modelos de desarrollo: uno orientado al mercado mundial y otro orientado al desarrollo interno. A través de estos procesos, se ven implicados directamente quienes producen alimentos en el espacio rural uruguayo, como también los

habitantes de estos espacios y la población urbana que consume sus alimentos, lo cual expresa la amplitud y complejidad de la cuestión agraria.

El espacio rural canario, debido a sus características estructurales, es escenario de diferentes tipos de conflictos como producto de la territorialización de la lógica del agronegocio, principalmente con la agricultura de secano (La Diaria, 2010; Díaz, 2017; Presidencia ROU, 2017; Brecha, 2019; La Diaria, 2019; Sassano et al., 2019). Diversas problemáticas motivaron estos conflictos: afectación a la salud de los pobladores, impactos ambientales e impactos productivos. De esta forma, las tensiones entre territorios productores de alimentos, que recrean principios de soberanía alimentaria, y territorios del agronegocio dieron lugar a conflictos emergentes al proceso de profundización de las relaciones capitalistas en el campo uruguayo.

Desde el primer caso registrado en 2008 se implementaron diversas medidas para atender a los conflictos emergentes, que implican: la prohibición de las fumigaciones aéreas en el departamento, medidas cautelares en la Laguna del Cisne, recategorización del suelo en Paso Picón y planificación del espacio rural a nivel departamental. Estas acciones se sustentaron en las competencias otorgadas al gobierno departamental mediante la Ley N° 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

A través de estos conflictos se expresan contradicciones que hacen a la conflictualidad del espacio rural. El estudio del espacio rural canario, por sus rasgos característicos (MGAP, 2014; Barolín, 2019), se presenta como un área de estudio pertinente para identificar las tensiones que se desarrollaron a través del proceso de territorialización del agronegocio en un medio rural estructurado en base a la presencia mayoritaria de pequeños y medianos agricultores familiares orientados a la producción de alimentos.

Considerar los procesos que se desarrollan en el espacio rural, a partir de la mirada del conflicto como principal determinante para su producción y reproducción, implica considerar una unidad de análisis que integre las disputas generadas a través de distintas relaciones de poder. En este sentido, se toma al territorio como unidad

fundamental, y a los procesos de territorialización y desterritorialización como sus resultantes, a la vez que generadores de nuevos procesos. Dentro del espacio rural, la conflictualidad (latente) producto de las contradicciones del proceso de acumulación capitalista se desarrolla a través de conflictos (emergentes) entre las distintas territorialidades que construyen sus territorios (Fernandes 2008a; Fernandes 2017). Estos son, por un lado, el territorio del agronegocio, y por el otro el de la soberanía alimentaria. Cada uno de ellos tiene distintas estrategias y objetivos, lo cual se traduce en un ¿qué producir? ¿cómo producir? ¿para quién producir?

Con este propósito, la tesis fue estructurada en tres etapas donde se aborda la vocación del espacio rural canario y los usos del suelo presentes, el ordenamiento territorial que prevé el Plan de Ordenamiento Rural - Ruralidades Canarias y tres casos de conflictos territoriales en el medio rural del departamento.

1.1 Territorio y territorialidades

El territorio, definido a partir de la apropiación y dominación del espacio, es una construcción social, histórica y relacional, desarrollado a partir de la territorialidad de determinado grupo o clase social (Saquet, 2015). La territorialidad representa las formas de uso del territorio, siendo definida por Raffestin (1993) como el “conjunto de relaciones que se originan en un sistema tridimensional sociedad-espacio-tiempo en vías de alcanzar la mayor autonomía”. La territorialidad sustenta al tejido territorial, el cual es construido en base a la articulación de redes mediante flujos de comunicación y circulación de poder, marcando discontinuidades hacia puntos con los cuales mantiene una relación de alteridad (Raffestin, 1993). Dentro de esta concepción de territorio se asume la perspectiva tradicional de territorio del Estado-Nación, integrando la noción de las clases y grupos sociales que lo componen, dando lugar a territorios discontinuos, territorios en red (Souza, 1995).

Las relaciones entre el territorio construido por el Estado-Nación y los territorios constituidos por grupos y clases sociales establecen múltiples dimensiones y escalas,

conformando un sistema complejo. En este sentido, Fernandes (2008b; 2009; 2017) propone una tipología que aborda esta complejidad a partir de la categorización de tres territorios articulados entre sí, entendiendo que los territorios “son totalidades que se diferencian por las relaciones sociales y las escalas geográficas” (Fernandes, 2009). Dentro del primer territorio, comprendido como el espacio de gobernanza de las instituciones del Estado-Nación a través de diferentes escalas e instancias, se contienen al segundo y tercer territorio. Las fracciones de este primer territorio, distinguidas por el tipo de relación social producida, dan lugar al segundo territorio conformado por propiedades como espacio de vida. Allí se identifican las relaciones de las distintas clases sociales, las cuales se mantienen en permanente disputa a través de los procesos de desterritorialización, o mediante el control de sus territorialidades ejerciendo un control sobre las formas de uso y acceso a los territorios. Por último, el tercer territorio es entendido como el espacio relacional, asociado a la territorialidad que representa la forma de uso del territorio. Se encuentra presente en la vida diaria de los sujetos, por lo cual es un territorio fluido y en movimiento.

En este trabajo se asume que existen distintos, y contradictorios, paradigmas que analizan el desarrollo de las relaciones capitalistas en el medio rural, construyendo sus respectivos marcos interpretativos sobre la cuestión agraria. Estos paradigmas representan “una visión del mundo, una ventana mental, una pauta de lectura que precede a la elaboración de la teoría”, y sin ellos “una ciencia no tendría orientaciones ni criterios de elección: todos los problemas, todos los métodos y todas las técnicas serían válidas” (Corbetta, 2007). Respecto a los estudios agrarios, se identifican dos paradigmas que construyen distintas, y contradictorias, lecturas sobre el desarrollo de la agricultura en el sistema capitalista: el Paradigma del Capitalismo Agrario y el Paradigma de la Cuestión Agraria (Fernandes, 2008a). En este sentido, el Paradigma de la Capitalismo Agrario propone una perspectiva de desarrollo territorial rural hegemónico, promoviendo la integración de la producción agropecuaria a la lógica de acumulación capitalista. Por otra parte, desde el Paradigma de la Cuestión Agraria se analizan las contradicciones, desigualdades y conflictos estructurales al sistema capitalista, y el rol de los sectores populares del medio rural como sujetos de resistencia y transformación social (Fernandes, 2008a).

Ambos paradigmas son indisociables de los territorios materiales construidos por el Estado, grupos/clases y sujetos sociales, por lo cual se presentan como territorios inmateriales, entendiendo que “el conocimiento, la producción de ideas y el pensamiento, (son) elementos que forman parte de la inmaterialidad, (y) están íntimamente conectados a la realidad material contenida en los modelos de desarrollo para el campo” (de Souza, 2013). De esta forma, territorios materiales e inmateriales se encuentran ligados por la intencionalidad que representa los intereses de diferentes grupos/clases sociales organizadas (Fernandes, 2009), los cuales se disputan el poder explicativo de la cuestión agraria (de Souza, 2013). Esta idea es resumida por Fernandes (2012) de la siguiente manera: “Los paradigmas son visiones del mundo, construcciones mentales, que se utilizan en el choque de ideas (..) por medio de relaciones de poder, configurándose como territorios inmateriales, para defender o imponer diferentes intenciones que determinan sus modelos interpretativos”.

El vínculo entre territorios materiales e inmateriales se expresa, por un lado, en la asociación entre la lógica del agronegocio y el paradigma del capitalismo agrario, los cuales, entendiendo que “la producción de materias primas establece una competitividad que favorece la modernización y progreso del campo” buscan “promover la agricultura comercial con base en la acumulación y reproducción del capital” (Ceroni, 2018). Y, por otra parte, se asocia el territorio de la soberanía alimentaria y del paradigma de la cuestión agraria, entendiendo que apuntan a “un proceso de construcción de movimientos sociales y una forma de empoderar a las personas para organizar sus sociedades de tal forma que trascienda la visión neoliberal de un mundo de productos básicos, mercados y actores económicos egoístas” (Coordinadora Europea Vía Campesina 2018).

1.2 Abordajes sobre los conflictos

Existen diferentes posiciones que, siguiendo una concepción global de la realidad social y su funcionamiento, desarrollarán sus respectivos análisis sobre los conflictos presentes. De esta forma se asume una interacción del campo ideológico con el campo científico, ya que “cualquier explicación de un fenómeno social o de una

situación refleja, inevitablemente, el entendimiento parcial del observador-investigador y su interés particular sobre el asunto” (Lazo, 2006). En este sentido, emergen distintas teorías sobre los conflictos, las cuales pueden ser agrupadas en teorías consensualistas y teorías conflictivistas (Cadarso, 2001). Desde las teorías consensualistas un conflicto representará una situación anómala, un suceso puntual, donde la propia organización del sistema social tenderá a volver a un equilibrio. En un sentido contrario, desde las teorías conflictivistas se entiende que la sociedad presenta contradicciones y objetivos colectivos contrapuestos, donde el conflicto cumple un rol fundamental para el desarrollo de cambios estructurales (Cadarso, 2001).

El conflicto es definido por Cadarso (2001) como un “proceso de interacción contenciosa entre actores sociales que comparten orientaciones cognitivas, movilizados con diversos grados de organización y que actúan colectivamente de acuerdo con expectativas de mejora, de defensa de la situación preexistente o proponiendo un contraproyecto social”. A su vez, el acto de oposición/resistencia de los sujetos sociales frente a las incompatibilidades identificadas resulta fundamental “para que los daños causados no se queden meramente en problemas y se conviertan en conflictos” (Del Viso, 2012). De esta forma, “si los conflictos permiten la construcción e instalación de un problema en el espacio público, es porque generan una escena y una temporalidad donde se intercambian argumentos, se vuelven visibles formas de justificación, se modifican representaciones sociales y, en definitiva, se modifican los registros de legitimidad” (Merlinsky, 2014).

Dentro del campo disciplinar de la geografía se han desarrollado e implementado distintos abordajes para entender el conflicto. Dentro de ellos, Peña Reyes (2008) identifica al abordaje sistémico, enfocado en caracterizar al conflicto a partir de un desajuste entre la vocación¹ y el uso del suelo presente, lo cual permite analizar la posibilidad de que se desarrollen conflictos en la dinámica sociedad-naturaleza. Un ejemplo de ello sería la definición de un uso del suelo recomendado acorde a las aptitudes biofísicas del suelo, donde el conflicto estaría dado por la ponderación de

¹ El concepto de vocación es un término propio del abordaje sistémico. En esta investigación, la vocación será definida como el conjunto de funciones que promueven el potencial productivo de un determinado espacio rural.

una mayor diferencia entre el uso recomendado y el uso efectivo. En este caso, la solución significa una planificación racional de los usos del suelo. Otros factores que pueden ser conflictivos a nivel social, como la estructura de la propiedad de la tierra, no son considerados en el abordaje sistémico, y sí lo son en el abordaje crítico. Desde un abordaje crítico el conflicto puede interpretarse como producto de las contradicciones que representa el desarrollo desigual del sistema capitalista sobre el manejo y control de los recursos. Ambos abordajes, pese a sus diferencias, pueden ser complementarios en los estudios que entienden al conflicto como factor estructurante del espacio geográfico², donde actúan en conjunto los sistemas de objetos (sociales y naturales) y de acciones contradictorias (a partir de distintas intencionalidades)³.

Desde un abordaje crítico, se entiende que el desarrollo de conflictos territoriales en el espacio rural resulta de los procesos de territorialización, desterritorialización y reterritorialización (TDR). En donde la desterritorialización es promovida por “la constitución de un modelo de desarrollo, (que) organiza la infraestructura y los servicios, determinando los tipos de usos de los territorios, eliminando los sujetos y las relaciones sociales que no son incorporados o cooptados” (Fernandes, 2008b).

Fernandes (2008a) diferencia conflictualidad y conflicto para analizar las tensiones que implica el desarrollo de las relaciones capitalistas en el medio rural. El conflicto significa “el estado de enfrentamiento entre fuerzas opuestas, relaciones sociales distintas, en condiciones políticas adversas, que buscan por medio de la negociación, de la manifestación, de la lucha popular, del diálogo, la superación, que se da con la victoria, la derrota o el empate”. El trasfondo de este conflicto es la conflictualidad, entendida como un proceso constante alimentado por las contradicciones y desigualdades del capitalismo, expresado en la concentración de la tierra y las riquezas. Por lo tanto, si bien un conflicto puede tener una solución, favorable o no para las partes involucradas, la conflictualidad no, ya que “permanece fijada en la

² Santos (1978) caracteriza al espacio como un hecho social e histórico, funcional a la estructura social que le dio origen, siendo a la vez un resultado de la estructura social y subordinante al condicionar su transformación.

³ Esta idea parte de la definición del espacio geográfico entendido como “un conjunto de sistemas de objetos y sistemas de acciones, que lo forman de modo inseparable, solidario y contradictorio” (Santos, 1996), dentro del cual la expresión de conflictos es inherente a las distintas intencionalidades actuantes (Fernandes, 2009).

estructura de la sociedad, en diferentes espacios, aguardando el tiempo de vuelta". De esta forma, integrando el concepto de conflictualidad se asume que el conflicto emerge a partir de factores que tensionan las relaciones sociales, los cuales promueven y condicionan su desarrollo.

A la hora de definir al conflicto territorial, entendiendo al territorio como la apropiación y dominación del espacio por un determinado grupo o clase social, se integran a los territorios dentro del primer territorio, es decir a las fracciones dentro del territorio entendido como espacio de gobernanza del Estado-Nación. En segundo lugar, resulta pertinente profundizar en la noción de territorialidad como articuladora de la construcción del territorio, a partir de la cual se expresan confrontaciones y disputas entre distintas relaciones de poder espacializadas. Por ello, a los propósitos de este trabajo, los conflictos territoriales serán entendidos, en su sentido más amplio, como confrontaciones y disputas entre distintas territorialidades por el *acceso* al territorio y/o por sus *formas de uso*.

1.3 Neo-extractivismo y agronegocio

Desde comienzos del siglo XXI, se consolida en la región el estilo de desarrollo denominado neo-extractivista. Su característica principal es que dinamiza la extracción de bienes y recursos naturales destinados a la exportación, aumentando la cantidad y escala de los proyectos, la diversidad de actividades, y los actores nacionales e internacionales involucrados, implicando una re-estructuración de los espacios agrarios (Svampa, 2019). A su vez, adquieren una nueva dimensión las disputas y conflictos por la presión sobre los bienes naturales y los territorios (Gudynas, 2014).

La promoción de este estilo de desarrollo implica una mayor dependencia del mercado financiero, exponiendo al sistema económico y político de los países a fluctuaciones en los precios de los productos exportables (Acosta, 2013). Desde otro punto de vista, Oyhançabal & Alonso (2019) entienden que este fenómeno

representa “un patrón de acumulación en una fase de alza de la renta”, que reposa en la formación social del capitalismo sudamericano, cuyo rasgo estructural es su especialización “en la exportación de mercancías primarias que portan renta del suelo”. De esta forma, la categoría explicativa indicada sería la de capitalismos basados en renta del suelo, y la búsqueda de generar renta a partir de productos primarios-exportables el factor que determina al extractivismo.

En Uruguay, el agronegocio representa la lógica de acumulación del capital orientada a la producción de commodities que se ha constituido como la principal modalidad del estilo de desarrollo neo-extractivista. El agronegocio es definido como “la cadena de individuos, empresas e instituciones que abarcan desde la oferta de insumos hasta el procesamiento y distribución de alimentos” en donde “cada eslabón de la cadena realiza la mayor parte de sus negocios con el eslabón precedente y el siguiente”, la cual requiere de territorios eficientes (políticos, económicos y culturales) para el despliegue de su lógica de acumulación (Achkar et al., 2008). Esta lógica se basa en la coordinación de los pilares: tecnológico, mediado por biotecnologías y sistemas de innovación; financiero, a partir de la valorización de las commodities agrícolas; productivo, organizando tierra y trabajo; y organizacional, en donde se articulan lógicas del negocio globalizado, coyunturas territoriales y trayectorias empresariales (Gras y Hernández 2013).

El proceso de expansión y consolidación del agronegocio desarrollado durante el siglo XXI en Uruguay se desarrolla en una coyuntura favorable, a nivel nacional e internacional (Piñeiro y Cardeillac, 2018), donde cumplen un rol fundamental los procesos de liberalización económica y política desarrolladas desde la década de 1990 y la consolidación de una estructura productiva, intensiva en el uso de los recursos y extensiva en la superficie explotada (Figueredo et al., 2019).

En este sentido, el Instituto Uruguay XXI indica: “El aumento del precio internacional de los commodities en la última década, el adecuado clima de negocios y la notoria ventaja comparativa de Uruguay en la producción de bienes intensivos en el uso de la tierra, impactaron en el ingreso de Inversión Extranjera Directa (IED) al sector agropecuario y agroindustrial del país” (Uruguay XXI, 2020). Esta agencia identifica a la Ley de Promoción y Protección de Inversiones N° 16.906 (1998) y las

modificaciones en la Ley de Riego con Destino Agrario N° 16858 (2017) como parte de las políticas que incentivan a estas inversiones, a las cuales se suman la Ley Forestal N° 15.939 (1987), Ley de Arrendamientos Rurales N° 16223 (1991), Ley de Zonas Francas N° 19.566 (Piñeiro, 2014). A su vez, el desarrollo de infraestructuras regionales cumple con el rol de facilitar la circulación de mercancías entre los puntos de extracción de bienes primarios y sus centros de consumo (Achkar y Domínguez, 2006).

Uno de los rasgos esenciales de la territorialidad del agronegocio es la búsqueda de "ajustar los ciclos naturales a los del capital para acelerar los tiempos biológicos y aumentar así la eficiencia de la productividad primaria neta" (Ceroni, 2018), lo cual tiende a simplificar el ambiente utilizando en el proceso productivo un número limitado de especies y una escasa diversidad de estructuras vegetales, configurando sistemas homogéneos y especializados (De La Fuente y Suárez 2008). Repercute consecuentemente en el requerimiento de insumos para subsidiar los reguladores internos y recursos del ecosistema, donde la reducción de componentes de la biodiversidad y la especialización del proceso productivo, con la consiguiente reducción de los componentes planificados de la biodiversidad (actividades, especies, genes), conlleva una dependencia de la economía de mercado para la toma de decisiones (Vandermeer et al., 1998).

Este rasgo se basa en el proceso de intensificación agraria, es decir una "(auto)transformación del sistema ambiental, a través de una mayor presión sobre sus atributos estructurales y/o funcionales en la dimensión biofísica; configurando sistemas más simples, homogéneos y especializados, donde aumenta la velocidad de los flujos, se modifican los ciclos biogeoquímicos, el funcionamiento del sistema se abre al aporte de cantidades crecientes de insumos con mayor dependencia de fuentes externas y disminuye su capacidad general de regulación interna" (Gazzano y Achkar, 2014).

1.4 Territorios y soberanía alimentaria

En el actual sistema agroalimentario globalizado, el rol del capital financiero ha implicado un cambio cualitativo en la organización de la producción desarrollando una mayor desvinculación del agrosistema con la elaboración y consumo de alimentos (Delgado Cabeza, 2010). Frente a esta tendencia "se buscan y construyen nuevos grados, formas y espacios de autonomía" (Ploeg, 2010).

El proyecto de soberanía alimentaria surge y es impulsado desde las diversas comunidades rurales populares que integran La Vía Campesina, y posteriormente desde algunos sectores académicos. Es comprendida como "el DERECHO de los países y los pueblos a definir sus propias políticas agrarias, de empleo, pesqueras, alimentarias y de tierra de forma que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiadas para ellos y sus circunstancias únicas." (La Vía Campesina, 2002).

Entendiendo que "resulta inconcebible disociar la cuestión agraria de la alimentaria y ambiental" (Mendes y Alentejano, 2014), el proyecto de soberanía alimentaria, rescatando y reconociendo un conjunto de procesos ya existentes, busca el control del proceso productivo, autoabastecimiento de alimentos básicos y una producción diversificada enmarcada en el uso de tecnologías apropiadas, promoviendo la función social de la agricultura y la autonomía (Domínguez, 2015).

A través de este proyecto emergen tensiones entre grupos y clases, donde sus territorialidades confrontan en torno a distintas y contradictorias formas de alimentarse. En este sentido, el territorio del agronegocio basado en la producción de commodities y marcado por una "agricultura sin agricultores", constituye una territorialidad diferente a la de los territorios de la soberanía alimentaria, en donde la producción converge con el espacio de vida de los agricultores.

Los territorios de la soberanía alimentaria encuentran su base en la escala de producción pequeña y mediana (La Vía Campesina, 2001), que en el Uruguay se encuentra asociada a la agricultura familiar (Rossi y Figari, 2008), caracterizados por rubros como la horticultura y lechería (Vitelli et al., 2011) donde el modo de producción se integra a la reproducción social y cultural de los agricultores.

Mediante el concepto de soberanía, entendido como “la expresión de la capacidad del pueblo de darse a sí mismo su ley y, por consecuente, de ser libre” (Balbontín 2018), se establece un vínculo estrecho entre el territorio y el proyecto de soberanía alimentaria. No puede pensarse en uno sin el otro, ya que “la territorialidad de la tierra transforma el alimento en territorio, puesto que para tener alimento es necesario tener territorio” (Fernandes, 2017). De esta forma se articula el acceso a la tierra, la producción de alimentos y la construcción de sus territorios.

Florit y Piedracueva (2015) agrupan las incompatibilidades de la agricultura familiar con el agronegocio a partir de sus implicancias sobre: la competencia, concentración y extranjerización de la tierra; dependencia creciente de los insumos; conflictos ambientales entre rubros específicos; competencia comercial y limitaciones de escala en un contexto de cadenas agroindustriales; y conflictos en torno al relevo, la mano de obra asalariada y la competencia por la fuerza de trabajo familiar. Estas incompatibilidades se basan en las territorialidades que desarrollan cada uno de los modelos de producción, construyendo territorios con proyectos opuestos: producción de alimentos y producción de mercancías.

1.5 Una breve caracterización del medio rural uruguayo

Diversos trabajos se han orientado a analizar el desarrollo las relaciones capitalistas en el campo uruguayo y la reconfiguración de los vínculos entre los actores presentes. Desde los asalariados rurales (Carámbula y Oyhançabal, 2019), los productores familiares (Carámbula, 2018; Florit y Piedracueva, 2015) y los sectores empresariales “nuevos” y “tradicionales” (Achkar et al., 2008; Arbeletche et al., 2012). Asumiendo que el agronegocio desarrolla su lógica subordinando a los demás actores, Oyhançabal (2011) plantea la existencia de tres territorios como resultantes de su expansión en el espacio rural uruguayo: el territorio del agronegocio, el territorio del capital local monopolizado y/o articulado por el agronegocio, y el territorio del campesinado monopolizado por el agronegocio.

Adicionalmente destacan otros estudios orientados a los cambios e impactos producto de la intensificación productiva (Achkar et al., 2006; Achkar et al., 2011; Domínguez et al., 2018), el desarrollo del sector forestal (Alvarado, 2007; 2009), las

relaciones de trabajo en el sector arrocero (Cánepa, 2016) y las dinámicas territoriales de la lógica del agronegocio (Ceroni, 2018; Vásquez, 2019; Vásquez y Ceroni, 2019). En relación directa al tema de estudio de la presente investigación, Diaz (2008) y Diaz y Achkar (2009) identificaron la potencialidad del espacio rural uruguayo para desarrollar una planificación estratégica que impulse el proyecto de soberanía alimentaria, con énfasis en el rubro hortícola.

Los procesos ocurridos en el espacio rural uruguayo durante el siglo XX indican la estabilidad en el control de la tierra por un reducido número de propietarios, pese al aumento en el número de unidades productivas durante la primera mitad del siglo. En este sentido, la distribución de la estructura agraria no es una excepción al contexto latinoamericano, marcado por la desigualdad, donde los grandes productores son quienes conservan la mayor superficie de este capital (Piñeiro, 2014).

Desde la segunda mitad del siglo XX se desarrollan dos procesos que se han intensificado progresivamente hasta la actualidad. Estos son: la tendencia a la pérdida de unidades productivas, principalmente aquellas de menor escala, y el acaparamiento de una mayor proporción de tierras por unidades productivas de mayor escala (Achkar et al., 2016). Esto ha derivado en una re-estructuración del espacio rural uruguayo, profundizando los procesos de concentración y exclusión, impulsado por un modelo transnacional y anónimo (Carámbula, 2015).

Con el movimiento del capital financiero hacia el sector agropecuario durante la primera década del siglo XXI se genera una creciente demanda de tierras, dinamizando las operaciones de compra-venta con un importante aumento en el precio promedio de la tierra. Mientras que en el año 2000 se transaron 308.000 hectáreas a un precio promedio de US\$ 448, en 2012 se transaron 371.000 hectáreas a un precio promedio de US\$ 3.519 (Florit y Piedracueva, 2017). A su vez, se estima que al año 2011 una importante proporción de la superficie agropecuaria del país era manejada bajo la figura de sociedades anónimas, mientras que al comienzo del siglo tenían una presencia muy baja (MGAP, 2014).

En las últimas décadas, el despliegue de la lógica del agronegocio tiene un rol protagónico. Mediante el desarrollo de una estrategia de modernización conservadora ha logrado generar mayores niveles de producción preservando una estructura agraria concentrada (Santos da Cunha et al., 2019). Los rubros donde tiene mayor desarrollo la lógica del agronegocio son caracterizados por una fuerte concentración, tanto espacial como productiva, bajo el control de capitales internacionales (Vásquez y Ceroni, 2019).

Con la expansión de la forestación y agricultura de secano, en rubros tradicionales como la lechería y ganadería disminuyeron el número de unidades productivas y la superficie dedicada a estas actividades, a la vez que se sostienen los niveles de producción mediante una intensificación productiva (Ceroni, 2017). Lo cual ha implicado una mayor diferenciación entre los modos de producción asociados a la lógica del agronegocio y los de la producción familiar (Cardelliac, 2020).

Esta expansión de rubros no tradicionales e intensificación productiva de rubros tradicionales consolida las relaciones de trabajo asalariado sobre el trabajo familiar en el medio rural (Carámbula y Oyhantçabal, 2019). A la vez que, la implementación de nuevas formas de producción logra aumentar la productividad disminuyendo la cantidad de trabajadores por unidades de superficie, implicando un incremento en la calificación de la fuerza de trabajo (Arbeletche et al., 2012). En el caso de la agricultura extensiva, con la adopción de la siembra directa como sistema de labranza, se pasa de emplear 7,6 trabajadores cada 1000 ha en el año 2000 a 2,8 trabajadores cada 1000 ha en el caso de los agricultores más tecnificados (Oyhantcabal y Narbondo, 2013). Frente a la presión de estos procesos sobre los modos de producción, implicando un aumento en la productividad agropecuaria o la proletarianización, las unidades de producción familiar han logrado una mayor permanencia en la ganadería, lechería y hortifruticultura (Riella y Mascheroni, 2020).

En este escenario, marcado por el proceso de intensificación agraria, donde la expansión de monocultivos agrícolas y forestales han tenido un rol protagónico, distintos estudios se han dedicado a analizar los impactos de los usos del suelo rural sobre los sistemas ambientales. En este sentido, se reconoce que las zonas con mayor intensidad en el uso del suelo muestran una menor PPNA que aquellas con

usos menos intensivos, señalando una alteración de las funciones y el estado de los ecosistemas como producto de la intensificación agraria (Díaz et al., 2018; Gazzano et al., 2019).

En referencia a los ambientes acuáticos, Aubriot et al (2017) indican una relación significativa entre la importación de fertilizantes, las actividades productivas y los niveles de eutrofización de cursos y espejos de agua del sur del país. Mientras que (Ernst et al., 2018) registran la presencia de múltiples residuos de plaguicidas en peces, asociándolo a las características del producto y a la intensidad de su uso en la agricultura de secano.

Respecto a la matriz suelo, el informe realizado en 2006 por la DIEA registra problemas de erosión en el sector agrícola, con una mayor ocurrencia dentro de las explotaciones que cuentan con más de 500 hectáreas (Blum et al., 2008). Adicionalmente, Céspedes-Payret et al (2012) identifican importantes alteraciones fisicoquímicas de los suelos con el desarrollo de cultivos forestales sobre pastizales. Lo cual también fue analizado a partir de los cambios en el ciclo hidrológico, registrándose una reducción de la escorrentía, los flujos máximos de los cursos de agua y una tendencia a la disminución en el caudal en las cuencas forestadas (Silveira y Alonso, 2009; Silveira et al., 2016).

A su vez, se registran problemas emergentes al uso de organismos genéticamente modificados, detectando casos de cruzamiento genético entre cultivos de maíz no-GM y maíz GM (Galeano et al., 2011) y conflictos con el incremento en la utilización de agroquímicos a partir del aumento de las denuncias presentadas por el uso de estos productos (Chiappe, 2020). Mientras que Santos (2012) plantea las contradicciones de los usos del suelo intensivos con la presencia de áreas destinadas a la conservación y las actividades que se benefician con su conservación, como la pesca y apicultura.

De forma resumida, se presentaron elementos que indican cómo la profundización de las relaciones capitalistas en el medio rural, asociadas a la expansión y consolidación del agronegocio, ha generado distintos impactos en múltiples dimensiones. En relación a ello, Piñeiro (2002) agrupa en dos variantes a los

factores que tensionan las relaciones sociales en el medio rural. La primera variante, violencia ambiental, integra a los procesos de intensificación productiva impulsada por la Revolución Verde. Mientras que la segunda variante, violencia social, se asocia a la creciente concentración y exclusión de la propiedad de la tierra, expresada en el abandono de las unidades de producción familiares. Estas dos variantes son entendidas por Tavares (1992) como formas de *violencia cotidiana*.

1.6 Territorios canarios

1.6.1 Características socio-productivas

En este espacio rural, caracterizado por la fuerte presencia de productores medianos y pequeños, la orientación a la producción de alimentos (MGAP, 2014) y la densidad de población en áreas rurales (INE, 2011), encontramos territorios que cumplen un rol fundamental recreando principios de soberanía alimentaria.

Dentro del área rural del departamento viven 48.219 personas, representando el 27% de la población uruguaya que habita el medio rural. A su vez, mientras que en el país la población rural representa el 5,3% de la población total, marcando la concentración de la población en áreas urbanas, en el departamento de Canelones el 9,2% de la población vive en el medio rural (INE, 2011).

Concentrando el 17% de las explotaciones agropecuarias del país, solo cubre el 2% de la superficie agropecuaria nacional. Dentro de este 17% predominan las unidades productivas menores de 100 hectáreas, las cuales representan el 91% del total de las explotaciones y ocupan el 41% de la superficie departamental. Estos datos se diferencian de la media nacional, donde las explotaciones agropecuarias menores a 100 ha representan el 55% del total de explotaciones y ocupan el 4,4% de la superficie agropecuaria. A su vez, siguiendo la tendencia nacional, el número de explotaciones agropecuarias disminuyó entre el año 2000 y el 2011 pasando de 10.706 unidades productivas a 7.790 (MGAP, 2014).

En relación a la declaración jurada de Productores Familiares del MGAP – DGDR, 5.536 productores se registraron representando el 25% del total de productores familiares del país. Dentro de Canelones el 90% corresponden a predios menores a 50 hectáreas y el 83% residen en la propiedad, siendo la horticultura el rubro principal (2.587), seguida por el rubro ganadero (1.345) (Barolín, 2019).

Como reflejo de la fuerte presencia de pequeños y medianos productores familiares, en este espacio rural se concentran 23 de las 101 Sociedades de Fomento Rural y 12 de los 18 grupos de la Red de Grupos de Mujeres Rurales (CNFR, s/f). Por estos motivos, Canelones ha sido definido como “un irreductible territorio de la resistencia de la producción familiar ante la expansión y territorialización del capitalismo en su versión contemporánea del agronegocio” (Carámbula, 2018).

1.6.2 Abastecimiento de agua y conservación ambiental

Las cuencas hidrográficas son caracterizadas como un sistema natural, abierto y complejo, donde cualquier alteración cualitativa y/o cuantitativa producida en los ingresos tendrá sus repercusiones en el funcionamiento global y los subsistemas que componen la cuenca (Achkar et al., 2004). Dentro del Canelones se ubican cuencas hidrográficas que, en conjunto con las porciones ubicadas en departamentos vecinos, abastecen a 7 tomas de OSE superficiales. Únicamente las cuencas de Laguna del Cisne y La Floresta (Arroyo Sarandí) se ubican en su totalidad dentro del departamento (Figura 1).

Estas tomas brindan agua potable a la población de Canelones, como también a población de la zona metropolitana. Dentro de ellas se destaca la toma de Aguas Corrientes, la cual tiene una producción anual de 225.127.528 m³ abasteciendo con agua potable al 60% de la población del país (OSE, S/f).

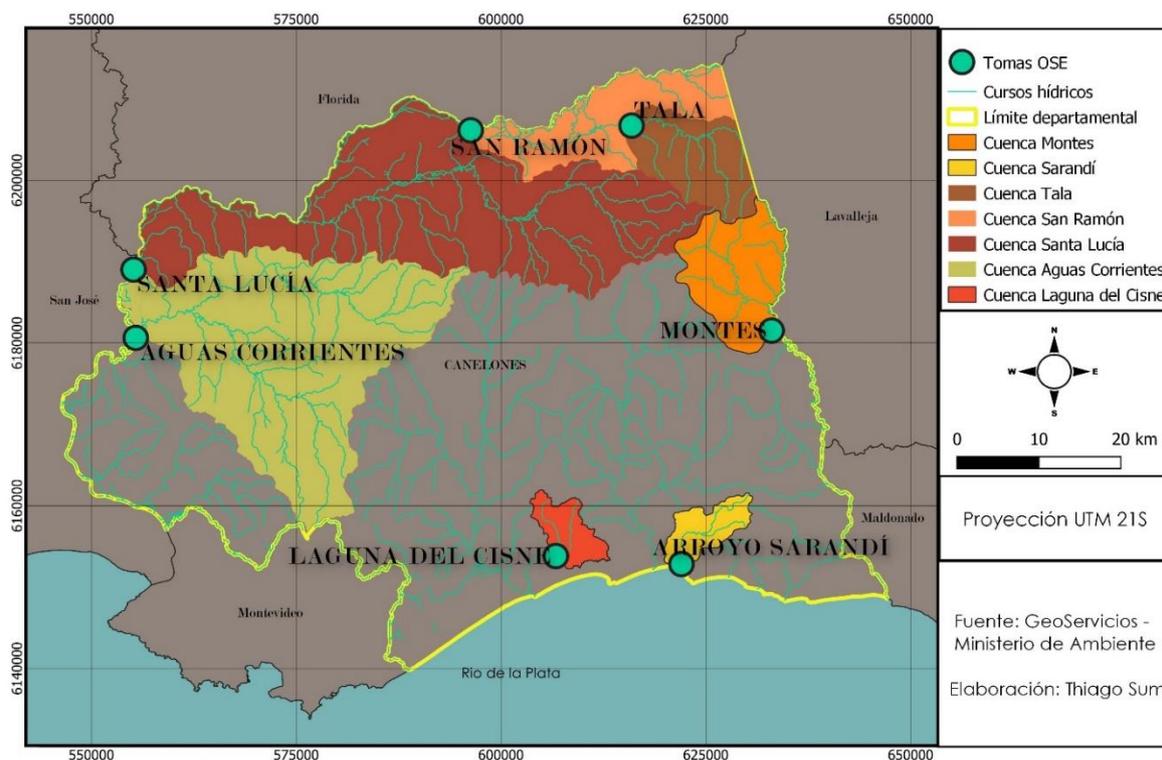


Figura 1. Tomas de OSE superficiales y cuencas hidrográficas en Canelones.

A su vez, en la última década fueron categorizadas tres áreas con fines de asegurar su conservación ambiental. Estas son: Humedales del Santa Lucía, los cuales forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se ubican en el margen oeste del departamento. La Laguna del Cisne, ubicada en el sur del departamento. Y la Cuenca Media del Arroyo Solís Grande, luego de ingresar al Sistema Departamental de Protección Ambiental en 2018, ubicándose en el extremo sureste de Canelones (Figura 2).

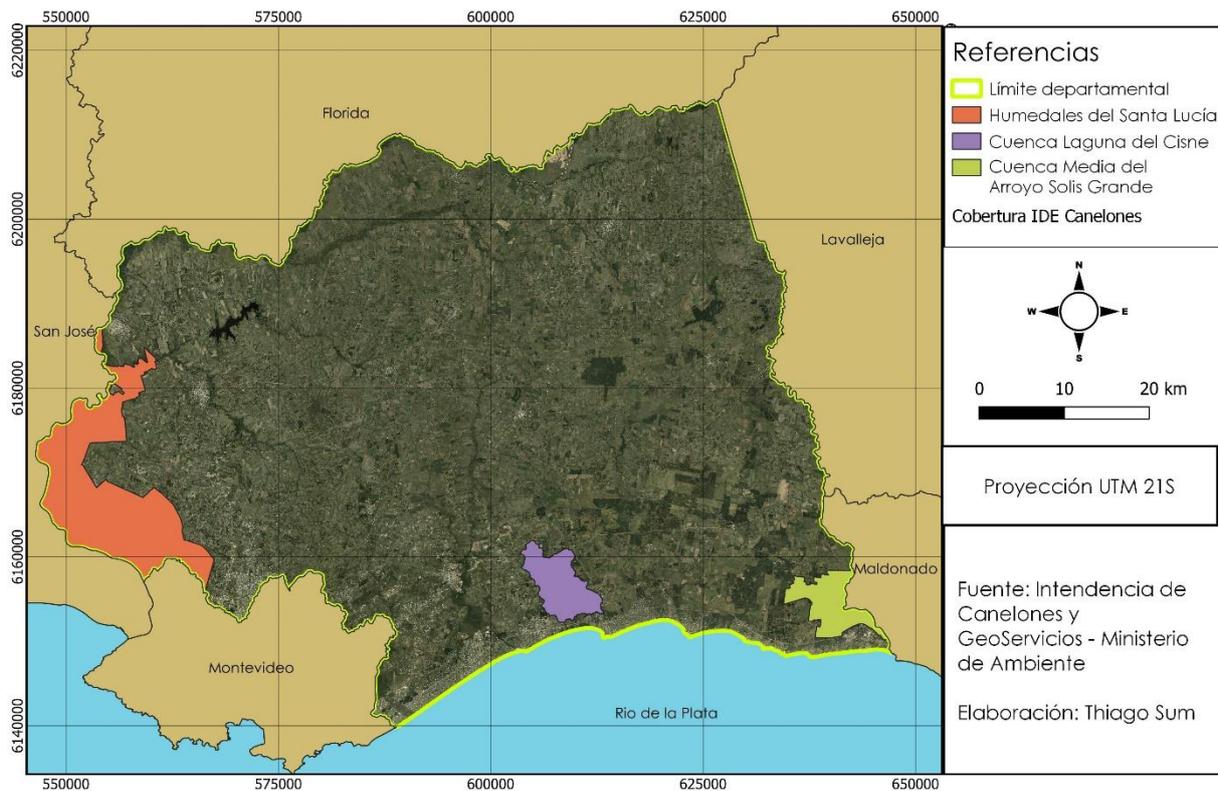


Figura 2. Áreas destinadas a la conservación ambiental en Canelones.

1.6.3 Conflictos socio-ambientales y territoriales en Canelones

Con la expansión del agronegocio dentro del departamento de Canelones se han generado diversas denuncias, tensiones y conflictos (figura 3), derivados en su amplia mayoría de los impactos del uso de agroquímicos, como los registrados en: Cuchilla de Rocha, Sauce y Santa Rosa (Díaz, 2017), La Palmita (La Diaria, 2010), Laguna del Cisne (Sassano et al., 2019), Tala, Paso Pache, Pueblo Bolívar, Paso Picón (La Diaria, 2019), La Armonía (Presidencia ROU, 2017), Rincón de Conde (Brecha, 2019).

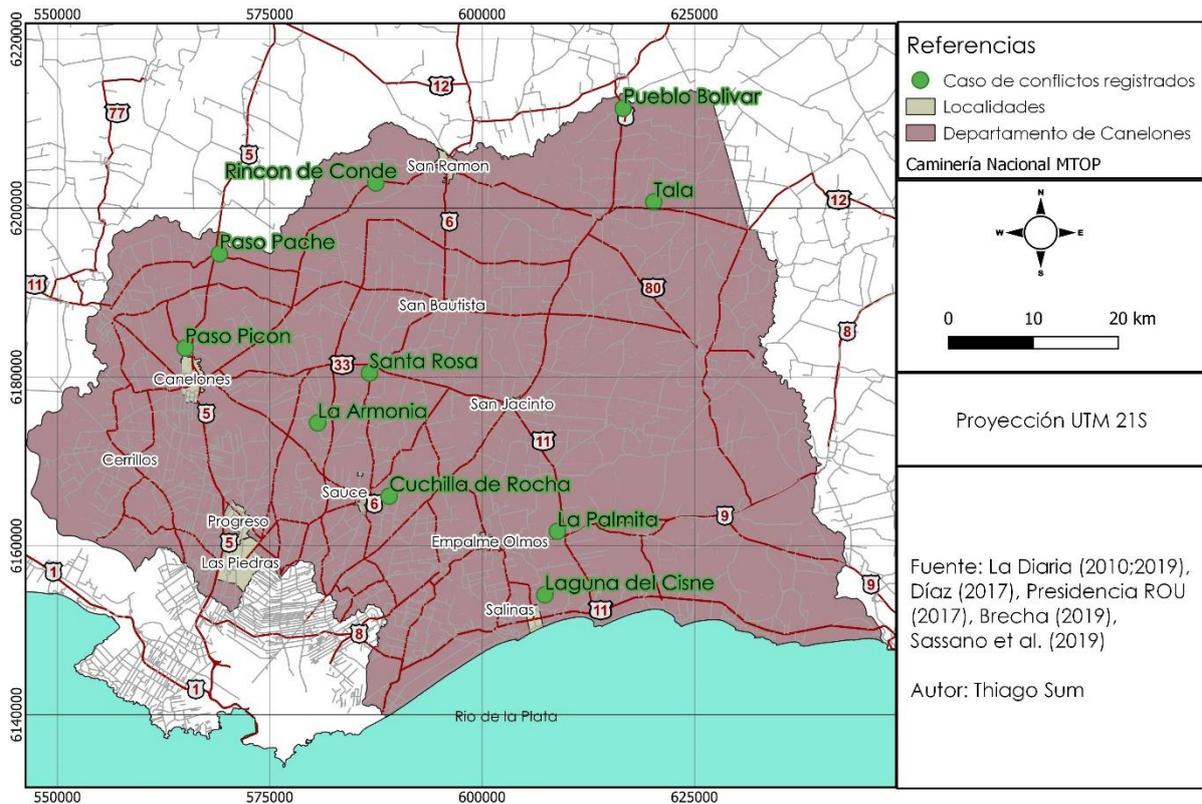


Figura 3. Registro de denuncias, tensiones y conflictos en el espacio rural canario (2008-2020).

El 2008 se registra un conflicto donde la SFR - Santa Rosa denuncia ante el MGAP las aplicaciones de fitosanitarios con avioneta en la proximidad a una escuela rural, a un monte de abrigo del ganado y a un apiario (Díaz, 2017). A partir de allí, se desarrolla la discusión en el departamento sobre las formas de producción que culmina con la prohibición de las fumigaciones aéreas mediante un decreto departamental en el año 2010. Este cambio en la normativa marca un precedente en la legislación de las formas de uso del suelo y su ordenamiento. Dentro de los argumentos que sustentan esta decisión del gobierno departamental se encuentra la importancia del departamento en la producción de alimentos para la población uruguaya.

Otros casos, como el de Laguna del Cisne analizado por Sassano et al (2019) y Paso Picon (IC, 2015), derivaron en medidas de ordenamiento territorial que atendieran a la situación. Nuevamente, la ley 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible fue también una herramienta fundamental para tomar estas acciones.

Luego de atender a estas problemáticas puntuales, el gobierno departamental desarrolla un plan de ordenamiento territorial que busca atender a los distintos contextos del medio rural. De esta forma, la Comuna Canaria aprueba en setiembre de 2019 el Plan de Ordenamiento Rural - Ruralidades Canarias (POR-RC), que se instrumenta como base normativa para ordenar los usos del suelo (JDC, 2019).

A partir del diagnóstico ambiental realizado a escala de cuencas, la caracterización padronímica y poblacional, el POR-RC propone y promueve "un modelo territorial que garantice la soberanía alimentaria del país". Uno de las herramientas para consolidar este proyecto es la definición de Zonas de Gestión, donde se establecen los usos del suelo que serán promovidos, condicionados a estudio, admitidos con restricciones, o no admitidos. Como fundamento de estas propuestas, se sostiene que: "los territorios rurales canarios son espacios de producción y de vida que en la actualidad transitan una serie de presiones que ponen en duda su sostenibilidad. Estos territorios son síntesis de construcciones históricas, sociales y culturales que en la actualidad y frente a una serie de presiones de la sociedad contemporánea, el agronegocio, la expansión de la ciudad, el desarrollo industrial y logístico, entre otros, expresan una serie de riesgos y sensibilidades que justifican y argumentan la necesidad de la intervención del Gobierno Departamental en la planificación y proyección del mismo" (Intendencia de Canelones, 2018).

Respecto a las expresiones que ha tenido el despliegue del agronegocio en Canelones, se remarca posicionamiento de la Institución Nacional de Derechos Humanos y Defensoría del Pueblo (INDDHH) frente a los planteos presentados por movimientos sociales emergentes a esta coyuntura. Respecto a los elementos presentados por la "Comisión por un Canelones Libre de Soja Transgénica y en Defensa del Agua", la INDDHH definió como "atendible" la propuesta de prohibir las plantaciones de soja transgénica en el departamento de Canelones, entendiendo que, pese a los avances en la normativa departamental, "han continuado las vulneraciones de derechos humanos vinculadas al uso de agroquímicos" (INDDHH, 2019).

Las nuevas dinámicas agropecuarias iniciadas durante las últimas dos décadas en Canelones, muestran la expansión del agronegocio sobre un espacio rural

caracterizado por la presencia de pequeños productores de alimentos y una alta densidad de población. Estos nuevos usos del suelo son, potencialmente, generadores de problemas y/o conflictos territoriales en el departamento.

2. PREGUNTAS ORIENTADORAS DE LA INVESTIGACIÓN

¿Las transformaciones territoriales de las últimas dos décadas han generado y/o intensificado los conflictos en el medio rural canario?

¿Cuáles son las características de los conflictos territoriales presentes en el medio rural de Canelones?

¿Qué rol ha tomado el gobierno departamental con el fin de atender estos procesos?

¿Qué contradicciones revela el proceso de territorialización del agronegocio en los territorios de la soberanía alimentaria?

3. HIPÓTESIS

La territorialización del agronegocio genera conflictos en los territorios de la soberanía alimentaria. Estos procesos pueden identificarse en el medio rural de Canelones, el cual es estructurado por la territorialidad de pequeños y medianos productores orientados a la producción de alimentos.

4. OBJETIVO GENERAL

Identificar y caracterizar los conflictos en el departamento de Canelones que se producen por el avance del agronegocio sobre territorios de la soberanía alimentaria durante el siglo XXI.

4.1 Objetivos específicos

- 1) Analizar la relación entre las potencialidades y restricciones del espacio agrario canario y los usos del suelo.
- 2) Identificar contradicciones o potenciales conflictos entre los usos del suelo actuales y los que permite, proyecta y/o alienta el Plan de Ordenamiento Rural – Ruralidades Canarias.
- 3) Caracterizar el proceso de territorialización del agronegocio y sus conflictos emergentes.

5.METODOLOGÍA

La estrategia de investigación se basó en la sistematización y el procesamiento de información oficial para los años 2000 y 2011, la clasificación de usos del suelo mediante el uso de imágenes satelitales para los años 2010 y 2020, y entrevistas a productores, vecinos, técnicos, académicos y tomadores de decisiones. La información luego fue procesada en el ambiente de sistemas de información geográfica (SIG). Esta estrategia metodológica fue llevada a cabo a través de tres etapas interrelacionadas, que integran un abordaje sistémico-cuantitativo y un abordaje crítico.

5.1 Etapa 1 - Vocación del espacio rural canario y usos del suelo

En esta etapa se integra al análisis del conflicto un abordaje sistémico. Se asumió que los procesos de intensificación agraria determinados por la expansión de la agricultura extensiva⁴ y la forestación generan, potencialmente, conflictos ambientales en zonas que han priorizado históricamente otras funciones productivas y ambientales. Por lo tanto, se caracterizaron las condicionantes y restricciones del

⁴ Refiere a agricultura cerealera e industrial para los años 2000 y 2011 (Fuente MGAP) y a agricultura de verano mayor a 4ha para los años 2010-2020 (Clasificación imágenes satelitales)

espacio rural canario a partir de su vocación. Se entiende, a partir de este abordaje, que la vocación del espacio rural canario se basa en tres funciones: la producción de alimentos, el abastecimiento de agua potable y la conservación ambiental. Para identificar el desarrollo de posibles conflictos se analizó la interacción entre su vocación y los usos del suelo presentes.

La información de las tres funciones y de los usos del suelo fue integrada en el SIG desarrollado. Esta alternativa permitió unificar las escalas espaciales de la información analizada, sistematizarla y finalmente realizar operaciones mediante sus atributos espaciales. Se recurrió a esta estrategia debido a su potencialidad para capturar, almacenar, manipular, analizar, modelar y presentar datos espacialmente referenciados (Moreno 2007).

Los datos sobre producción de alimentos fueron obtenidos de los censos generales agropecuarios (MGAP 2000; MGAP 2011), disponibles a escala de áreas de enumeración (unidad de mayor detalle en la sistematización de la información oficial recolectada en los censos agropecuarios). Por producción de alimentos se definieron: cultivos de frutales, viñedos, cultivos de huerta, actividades con vacunos (ganadería y lechería), ovinos, porcinos, aves y colmenas. Esta información fue agrupada en las siguientes categorías: 1) frutales y viñedos 2) cultivos de huerta 3) ganadería y lechería 4) ovinos y porcinos 5) aves y colmenas. En las categorías 1 y 2 los datos representan la superficie destinada a esos usos, y en el resto de las categorías representan cantidades de animales. Los cambios detectados entre 2000 y 2011 en estas agrupaciones de usos del suelo, entendidas como actividades destinadas a la producción de alimentos, fueron contrastados con los cambios en los usos del suelo de agricultura cerealera e industrial y forestación.

La información censal y las encuestas agrícolas indican que en el año 2011 el principal cultivo dentro de la categoría cerealero e industrial⁵ es la soja y en el 2000 trigo y maíz. Debido a las dificultades para mapear la información referida a los cultivos cerealeros e industriales por la anonimización de los datos, principalmente

⁵ Esta categoría se integran cultivos de invierno y verano. Dentro de los principales cultivos de invierno se encuentran los cultivos de colza, cebada, trigo, y dentro de los cultivos de verano al maíz, soja y sorgo.

para soja y trigo, fue considerado el total de cultivos cerealeros e industriales en su comparación con los cambios en la producción de alimentos.

Para analizar la vocación del espacio canario para el abastecimiento de agua potable, se delimitaron las cuencas hidrográficas en las que se ubican tomas de agua de OSE superficiales (OSE, s/f) mediante la elaboración de un Modelo Digital de Superficie (MDS) (NASA ASTER 2006). Luego se analizaron los cambios en las superficies agrícola extensiva y forestal, recurriendo a la información proveniente de datos oficiales y de la clasificación de imágenes satelitales.

En cuanto a la conservación ambiental, se tomaron en cuenta las áreas definidas por el gobierno departamental a través de medidas de ordenamiento territorial y el Sistema Departamental de Áreas de Protección Ambiental: Cuenca Media del Arroyo Solís Grande (CMASG) y Laguna del Cisne (LC). Para estas áreas, debido a que no se encontró disponible la delimitación, se realizó la georreferenciación a partir de la información disponible en <https://www.imcanelones.gub.uy/es/conozca/departamento/listado-areas-protegidas> (IC, s/f). Para el caso de los Humedales del Santa Lucía (HSL), área integrada al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se obtuvo su delimitación mediante información oficial (Geoportal-MVOTMA). Al haberse aplicado medidas de conservación ambiental en 2014 (LC), 2015 (HSL) y 2018 (CMASG), se analizó la relación con los usos del suelo presentes para el período 2010-2020, mediante la información generada a partir de la clasificación de imágenes satelitales.

Para analizar los dos usos contrastados con la vocación del espacio rural canario se utilizaron datos provenientes de los censos agropecuarios del MGAP para el caso de la agricultura cerealera e industrial, y las capas de cobertura de uso del suelo (MVOTMA, 2017) para la actividad forestal. Esta última se encuentra disponible gratuitamente en <https://sit.mvotma.gub.uy/websdatos/cobertura.html>. Luego se generó la información para los años 2010 y 2020 a partir de la clasificación supervisada de imágenes satelitales (Jensen, 2007). Se utilizaron imágenes LANDSAT 7 ETM del año 2010 y Landsat 8 OLI/TIRS del año 2020. Ambas disponibles gratuitamente en <https://earthexplorer.usgs.gov/>. La clasificación se realizó en el programa Qgis versión 2.18.14 mediante el complemento Semi-

Automatic Classification Plugin. Así, se identificaron los usos asociados a la agricultura de verano y forestación. Los cambios en los usos forestales además fueron analizados considerando el criterio de prioridad forestal (MGAP-RENARE, 2017).

5.2 Etapa 2 – Aportes del Plan de Ordenamiento Rural – Ruralidades Canarias

Una segunda etapa consistió en identificar contradicciones o potenciales conflictos entre los lineamientos que se desarrollan en el Plan de Ordenamiento Rural – Ruralidades Canarias con los usos presentes. Tomando en cuenta las Zonas de Gestión definidas por el POR-RC, se analizó la relación entre las actividades que alienta (promueve) o desalienta (condicionadas a estudio, admite con restricciones y no admite) y las actividades presentes.

Las Zonas de Gestión fueron integradas al SIG, y posteriormente se analizó la relación con los usos del suelo identificados mediante imágenes satelitales para los años 2010 y 2020. El análisis de las actividades promovidas y desalentadas por Zona de Gestión, y las presentes en la actualidad, se complementa con información relevada mediante entrevistas semiestructuradas a actores relevantes en el proceso de diseño y ejecución de esta normativa. De esta forma se relevaron usos del suelo y zonas donde pueden surgir nuevos conflictos o continuar con los presentes.

5.3 Etapa 3 – Territorialización del agronegocio y conflictos territoriales

En esta etapa se integra al análisis del conflicto un abordaje crítico. Con este propósito, fueron descritos y analizados tres casos de estudio, identificando “puntos de inflexión que son momentos de socialización y horizontes de reconfiguración de las relaciones sociales” (Merlinsky, 2014) en cada uno de los conflictos. En este sentido, se interpretó al conflicto como producto de las contradicciones del proceso de acumulación capitalista dentro de un medio rural en el que se materializan

relaciones de poder. La integración de la categoría territorio permitió analizar los procesos de territorialización del agronegocio y las disputas con los territorios de la soberanía alimentaria.

Dentro de esta etapa, la información fue obtenida a partir de fuentes secundarias mediante una recopilación de notas de prensa, artículos académicos y de información de organismos estatales respecto a los casos estudiados. La información proveniente de fuentes secundarias fue contrastada y complementada mediante la realización de 10 entrevistas semiestructuradas con actores involucrados en los casos estudiados. Estas entrevistas fueron realizadas entre octubre de 2020 y enero de 2021, donde fueron consultados productores agropecuarios, pobladores rurales, referentes institucionales y académicos.

A su vez, se llevaron a cabo dos salidas de campo, una a la zona de Paso Picón y otra a La Armonía, donde se realizaron entrevistas con vecinos y productores⁶. Esto permitió una aproximación a casos concretos asumiendo que "la situación local es, en realidad, un sub-sistema del meta-sistema que representa la formación social" (Kayser, 1985), lo cual trae consigo el desafío de realizar un recorte que se ajuste a los objetivos de la investigación, sin perder de vista la noción de totalidad y evitando caer en un análisis singular de los casos seleccionados (Santos, 1996).

Con la recopilación de esta información se realizó una caracterización y descripción de los casos estudiados. Posteriormente, se analizaron los distintos procesos a partir de las estrategias desarrolladas por los actores involucrados, los acontecimientos sobre los cuales se organiza el conflicto y las salidas al mismo. Para ello se instrumentaron herramientas teórico-conceptuales generando categorías que faciliten una comparación entre los tres casos estudiados.

⁶ En ambas instancias los vecinos y productores se identificaron como grupo. En La Armonía fueron entrevistadas 7 integrantes de las familias de productores en una misma instancia. En Paso Picón se realizó una primera entrevista con 3 vecinos, y una segunda con un productor orgánico de la zona.

6.RESULTADOS

6.1.1 Cambios en el uso del suelo en el espacio agrario de Canelones

La agricultura extensiva y la forestación, usos de suelo contrastados con la vocación del espacio rural canario, presentaron un aumento en su superficie para los períodos 2000-2011 y 2010-2020.

La forestación ocupaba 34.556 ha en el año 2000 y 37.126 en 2011. La diferencia de 2.570 ha se compone de 3.954 ha nuevas y 1.384 ha que dejan de ser forestales. A partir de la clasificación de imágenes satelitales, fueron identificadas 24.611 ha dedicadas a la forestación en 2010 y 27.838 en 2020⁷. Tomando en cuenta las últimas modificaciones de los criterios técnicos que definen los suelos de prioridad forestal (2010), el 53% de la superficie forestada presente en 2020 se desarrolla sobre estos suelos.

La agricultura cerealera e industrial aumentó 2.129 ha, pasando de 6.850 ha en el año 2000 a 9.035 ha en 2011. Y la superficie agrícola de verano⁸, identificada a través de la clasificación de imágenes satelitales, muestra un crecimiento en el entorno de mil hectáreas, pasando de 7.167 ha en 2010 a 8.171 ha en 2020.

6.1.2 Evolución de la producción de alimentos y cambios en la superficie agrícola cerealera e industrial y forestal

Según los datos del censo agropecuario para el departamento de Canelones, entre los años 2000 y 2011, las categorías agrupadas en (1) frutales y viñedos, (2) cultivos de huerta, (3) ganadería y lechería, (4) ovinos y porcinos, (5) aves y colmenas, han registrado una disminución entre 14 y 106 de las 128 Áreas de Enumeración (AE) definidas. Este proceso concuerda con el aumento de la superficie dedicada a la

⁷ Las diferencias metodológicas hacen que los datos obtenidos no sean comparables entre sí. Únicamente pueden ser analizados 2000-2011 por un lado y 2010-2020 por otro.

⁸ Los principales cultivos son soja, maíz, sorgo y girasol.

agricultura cerealera e industrial (CeI) entre el 14 y 27% de las AE involucradas (Tabla 1).

La superficie dedicada a cultivos de huerta (agrupación 2) es la actividad agropecuaria orientada a la producción de alimentos que disminuye en una mayor cantidad de AE. A su vez, es la categoría que mantiene una mayor relación con el crecimiento de la agricultura CeI.

Tabla 1. Variación en la cantidad de áreas de enumeración entre 2000 y 2011 según producción de alimentos y crecimiento de la agricultura CeI.

	Cantidad de AE donde disminuye la producción de alimentos	Cantidad de AE donde aumenta la superficie CeI	Relación
Agrupación 1	14	2	0,14
Agrupación 2	106	29	0,27
Agrupación 3	31	6	0,19
Agrupación 4	49	12	0,24
Agrupación 5	47	10	0,21

La disminución de la producción de alimentos contrastada con el crecimiento de la superficie forestada muestra una coincidencia entre un 28 y 44% de las AE (Tabla 2), lo cual supera a los obtenidos en comparación a la agricultura CeI.

La relación entre el aumento de la superficie forestal y el decrecimiento de la producción de alimentos muestra una mayor coincidencia en las agrupaciones 4 y 5, referidas a ovinos y porcinos, y aves y colmenas respectivamente. Dentro de estas dos agrupaciones, la disminución de la actividad avícola y apícola representa una coincidencia con el aumento de la superficie forestada en el 44% de las AE.

Tabla 2. Variación en la cantidad de áreas de enumeración entre 2000 y 2011 según producción de alimentos y crecimiento de la forestación.

	Cantidad de AE donde disminuye la producción de alimentos	Cantidad de AE donde aumenta la superficie de forestación	Relación
Agrupación 1	14	4	0,28
Agrupación 2	106	35	0,33
Agrupación 3	31	9	0,29
Agrupación 4	49	20	0,41
Agrupación 5	47	21	0,44

6.1.3 Evolución de la superficie forestal y agrícola Cerealera e Industrial/verano dentro de cuencas hidrográficas destinadas al abastecimiento de agua potable

Dentro del departamento de Canelones hay 7 cuencas y subcuencas que proveen agua a tomas de OSE superficiales. En el período 2000-2011, solamente se registra un crecimiento de la superficie agrícola CeI en dos cuencas de superficie pequeña, las cuencas de la Laguna del Cisne y Sarandí (Tabla 3).

En la cuenca de la Laguna del Cisne el crecimiento representó un cambio en un 2,5% de la superficie total de la cuenca. Y en la cuenca del Sarandí este cambio representó un 5% de las 5.142 ha que ocupa la cuenca.

En el período 2010-2020 ocurre el proceso contrario. La superficie dedicada a la agricultura de verano disminuye en las cuencas donde había aumentado la agricultura CeI, y crece en las que había disminuido.

En este período, dentro de las cuencas de Montes y Aguas Corrientes el crecimiento tuvo mayor relevancia en relación a la superficie total de la cuenca, transformando un 1% y 0,8% respectivamente. A su vez, en la cuenca de Aguas Corrientes es donde se encuentra la mayor superficie ocupada por la agricultura de verano, significando un 59% del total del departamento para el año 2020.

Tabla 3. Cambios en la superficie agrícola CeI/verano por cuencas hidrográficas que abastecen a tomas de OSE superficiales. Valores expresados en hectáreas.

Cuenca (área en hectáreas)	Agricultura CeI 2000	Agricultura CeI 2011	Diferencia 2000-2011	Agricultura de verano 2010	Agricultura de verano 2020	Diferencia 2010-2020
Laguna del Cisne (4.890)	5	126	+121 (+2.420%)	129	75	-54 (-42%)
Sarandí (5.142)	8	268	+260 (+3.250%)	333	158	-175 (-52%)
Tala (14.455)	617	156	-461 (-74%)	31	46	+15 (+48%)
San Ramón (33.576)	1027	293	-734 (-71%)	344	548	+204 (+59%)
Santa Lucía (116.027)	2784	2.158	-626 (-22%)	2.705	2.789	+84 (+3%)
Aguas Corrientes (189.894)	3.860	3.203	-657 (-17%)	3.258	4.816	+1.558 (+47%)
Montes (16.402)	302	267	-35 (-11%)	139	303	+164 (+117%)

Entre los años 2000 y 2011 la forestación tiene un mayor crecimiento en las dos cuencas más grandes, representando el aumento del 10% y 6% respecto a la superficie forestada en el 2000 (Tabla 4). En las cuencas de Montes, Sarandí y Laguna del Cisne la forestación ocupa más del 10% del área total de la cuenca. A su vez, las cuencas de Sarandí y Laguna del Cisne son las de menor tamaño, ocupando 5.142 ha y 4.890 ha respectivamente.

Entre los años 2010 y 2020 la superficie forestada aumentó en cuatro de las cuencas que abastecen a tomas de OSE superficiales. Al igual que en el período anterior, las cuencas donde la forestación ocupa mayor superficie son las de Montes, Sarandí y Laguna del Cisne. Dentro de estas, la cuenca de Montes es la única que tuvo un aumento de la superficie forestada para ambos períodos (2000-2011 y 2010-2020).

Por otra parte, únicamente en la cuenca de Tala la superficie forestada disminuye en ambos períodos. En este sentido, dentro de las cuencas que están destinadas al abastecimiento de agua potable, la cuenca de Tala no presenta un desajuste con las dinámicas de la forestación, al observarse una disminución para ambos períodos y se ocupa una baja proporción de la cuenca. También sería el caso de las cuencas de Santa Lucía y Aguas Corrientes, que luego de un aumento en el período 2000-2011

muestran una disminución en la superficie forestada contrarrestando el potencial desajuste entre la vocación y el uso dado a esa cuenca.

Tabla 4. Cambios en la superficie forestal por cuencas hidrográficas que abastecen a tomas de OSE superficiales⁹. Valores expresados en hectáreas.

Cuenca (área en hectáreas)	Forestación 2000	Forestación 2011	Diferencia 2000-2011	Forestación 2010	Forestación 2020	Diferencia 2010-2020
Laguna del Cisne (4.890)	658	633	-25 (-3%)	355	362	+7 (+2%)
Sarandí (5.142)	784	784	0 (0%)	613	683	+70 (+11%)
Tala (14.455)	251	242	-9 (-3%)	46	19	-27 (-58%)
San Ramón (33.576)	473	487	+14 (+3%)	181	182	+1 (+0,5%)
Santa Lucía (116.027)	2.210	2.431	+221 (+10%)	879	639	-240 (-27%)
Aguas Corrientes (189.894)	4.365	4.655	+290 (+6%)	1.702	1.448	-254 (-15%)
Montes (16.402)	2.095	2.136	+41 (+2%)	1.541	1.643	+102 (+6%)

⁹ La información proviene de distintas fuentes y técnicas de relevamiento por lo cual no asegura una continuidad 2000-2020 sino que solo puede compararse por períodos: 2000-2011 y 2010-2020.

6.1.4 Evolución de la forestación y agricultura de verano dentro de los Humedales del Santa Lucía, Laguna del Cisne y Cuenca Media del Arroyo Solís Grande entre 2010 y 2020

Las tres áreas de conservación ambiental estudiadas: Cuenca Media del Arroyo Solís Grande (CMASG), Laguna del Cisne (LC) y Humedales del Santa Lucía (HSL), presentan un aumento en la superficie forestal entre los años 2010 y 2020. Mientras que la superficie ocupada por la agricultura de verano aumenta únicamente en la CMASG (Tabla 5).

En la LC el aumento en la superficie forestal en el período 2010-2020 es muy acotado. Pero la proporción que ocupa esta actividad respecto al total del área de conservación es considerablemente mayor a las áreas de CMASG y HSL. Por otra parte, la superficie de la agricultura de verano presente en el año 2010 dentro de LC tiene un fuerte decrecimiento, disminuyendo hasta la mitad en el año 2020.

La CMASG es el área de conservación donde el crecimiento de la superficie forestal tuvo mayor relevancia, aumentando aproximadamente la mitad de su superficie. Respecto a la agricultura de verano, la CMASG presenta un aumento importante en la superficie destinada a este uso, llegando a ocupar más del doble respecto al comienzo del período. Esta área de conservación es la única de las tres donde crece la agricultura de verano en el período 2010-2020. A su vez, esta actividad en el año 2020 ocupaba el 5% del total del área de conservación, diferenciándose de LC y HSL donde ocupa un área considerablemente menor.

Dentro del área de conservación de HSL la forestación tiene un aumento del 23% de su superficie. En el año 2020 ocupó el 2,5% del área total, por lo cual es el área de conservación donde esta actividad tiene menor presencia en términos relativos. La agricultura de verano disminuye considerablemente dentro del área de HSL, siendo el área de conservación donde la agricultura de verano ocupa una menor proporción del área total.

Tabla 5. Áreas de conservación en Canelones: cambios en la superficie forestal y agricultura de verano entre 2010 y 2020. Valores expresados en hectáreas.

Área de Conservación Ambiental (superficie)	Forestación 2010	Forestación 2020	Cambios forestación 2010-2020	Agricultura de verano 2010	Agricultura de verano 2020	Cambios agricultura de verano 2010-2020
CMASG (4.585)	134	205	+71 (+52%)	109	243	134 (+123%)
LC (4.890)	355	362	+7 (+2%)	129	75	-54 (-41%)
HSL (22.121)	450	553	+103 (+23%)	302	135	-167 (-55%)
Total	939	1.120	+181 (+19%)	540	453	-87 (-16%)

6.1.5 Discusión: vocación del espacio rural canario y usos del suelo

Dentro de las categorías definidas para la producción de alimentos, la categoría 4 es la que establece una mayor relación con el crecimiento de la agricultura CeI. Igualmente, el valor que representa esta relación de coincidencia entre la categoría definida para la producción de alimentos y el uso contrastado, no alcanza a superar la menor relación de coincidencia entre las agrupaciones de producción de alimentos y el uso forestal. Esto indicaría que la forestación es el uso contrastado que representa un mayor desajuste con la producción de alimentos.

Los desajustes identificados deben de ser discutidos con nueva información, para conocer si efectivamente hay dinámicas que establezcan una relación con el aumento de la superficie forestada. En este sentido, la contrastación con las actividades avícola y apícola representan los casos más pertinentes de ser estudiados.

La secuencia temporal del crecimiento de la agricultura CeI entre el año 2000 y 2011 en la cuenca de Laguna del Cisne condice con el análisis del conflicto ambiental registrado por Sassano et al (2019), donde se plantea la existencia de "un conflicto latente en relación a la situación del agua". En el mismo sentido, la Intendencia de Canelones describe que "el cambio de uso de suelo y su intensificación en los últimos años han impactado sobre la calidad del agua de la cuenca" (IC, s/f). Luego, con las medidas tomadas por el gobierno departamental desde el Decreto

Departamental 84/014, se generan una serie de regulaciones que explican el descenso de la agricultura de verano en el período 2010-2020. La reducción de esta superficie se asocia con las restricciones impuestas al laboreo, la siembra y las fumigaciones en las inmediaciones de la Laguna, afectando a quienes desarrollan esta modalidad de agricultura.

El "acierto" del abordaje sistémico para identificar el conflicto ambiental en la cuenca de la Laguna del Cisne encuentra limitantes, o contradicciones, en su comparación con la cuenca del Sarandí. Pese a que, en esta segunda cuenca, el aumento de la superficie agrícola Cerealera e Industrial es incluso mayor, no se pudo obtener ninguna información respecto a problemas o conflictos presentes. Por lo cual sería un caso para indagar y contrastar entre ambas cuencas.

Por otra parte, sería importante conocer las implicancias del crecimiento de la agricultura de verano en la cuenca de Aguas Corrientes. Principalmente por ser la cuenca de mayor superficie y donde el crecimiento de la agricultura de verano tuvo un importante crecimiento entre 2010 y 2020.

El método empleado en esta etapa para obtener la superficie dedicada a la agricultura CeI puede arrastrar errores. El supuesto que se empleó para realizar un ajuste de los valores de superficie agrícola CeI, expresados por Área de Enumeración, hacia la unidad cuenca contiene dos potenciales fallas: (a) que exista parte de la superficie agrícola CeI fuera de la cuenca que haya sido contabilizada como parte de ella (b) que no haya sido integrada toda la superficie agrícola CeI dentro de la cuenca.

En la cuenca del Sarandí, la superficie ocupada por la actividad forestal, que implica un 12-15% del área total de la cuenca, sería el principal parámetro para considerar un potencial desajuste. La cuenca de Montes se presenta en una situación similar, donde la proporción de la cuenca ocupada por la forestación representa entre 9 y 13% del total. En estas cuencas, resulta pertinente conocer la existencia de potenciales impactos sobre el ciclo hidrológico. A su vez, debido a que estas cuencas tienen una importante presencia de suelos de prioridad forestal, presentan un potencial para que se expanda aún más la superficie forestada.

El aumento de la superficie resultó ser el parámetro más indicado para analizar los cambios en la superficie dedicada a la agricultura cerealera e industrial y a la agricultura de verano, debido a su variación dentro de los períodos analizados. Mientras que, en el análisis de los cambios en la superficie forestada, el crecimiento (y decrecimiento) de este uso representó una variación mucho menor.

Para el caso de la forestación, el principal parámetro utilizado para analizar un potencial desajuste es la superficie que ocupa este uso respecto al total de la cuenca. Este parámetro, en el caso de la agricultura extensiva, indicaría un mayor desajuste en la cuenca del Sarandí donde este uso llega a ocupar un 5% de la cuenca¹⁰. Mientras que el uso forestal ocupa más del 9% de la superficie total de las cuencas de Montes y Sarandí.

Los resultados obtenidos para las áreas de conservación no indicarían un desajuste con la agricultura de verano en LC y HSL, donde, además de disminuir el área ocupada por este uso, la proporción que representa del área total es muy baja en comparación a la de CMASG (1,5% y 0,6%).

Por otra parte, la vocación de conservación ambiental de la CMASG presenta un mayor desajuste con la agricultura de verano como producto del fuerte crecimiento y la proporción que ocupa del total del área de conservación (5,2%). Al igual que el uso forestal, el cual aumentó la mitad de su superficie llegando a ocupar en 2020 el 4,4% del total del área de conservación.

Un factor que podría explicar la situación de la CMASG, frente a LC y HSL, es el año de su definición como área de conservación. Mientras que LC contaba con medidas cautelares desde 2014 y los HSL ingresaron dentro del SNAP en 2015, la CMASG fue formalizado como parte del SDAPA en el 2018. La explicación respecto a la disminución de la superficie dedicada a la agricultura de verano en LC estaría

¹⁰ Esta consideración de los parámetros utilizados no busca acotar el análisis a uno de ellos. Sino que apunta a identificar cual resultó de mayor utilidad para entender un potencial desajuste entre el uso y la vocación de las cuencas.

asociada a los motivos que ya fueron expuestos por Sassano et al (2019) y la Intendencia de Canelones (IC, s/f).

Por último, merecen una discusión las técnicas y métodos utilizados a la hora de contrastar la vocación y los usos del suelo definidos. Respecto a la información obtenida para el caso de la agricultura CeI (en base a censo MGAP 2011) y la agricultura de verano en 2010 (en base a clasificación supervisada), algunas de las fuentes que pueden explicar las diferencias entre los valores son: (a) que el valor adjudicado a la agricultura CeI en 2011 en relación a la superficie del área de enumeración dentro de la cuenca no sea representativo, (b) diferencias entre la información obtenida del censo agropecuario y los criterios establecidos para la clasificación de imágenes satelitales, (c) producto del desfase temporal entre el año censado y la clasificación realizada, (d) la existencia de información relevada en el censo y no mediante la clasificación, y viceversa.

Y respecto a las diferencias entre los datos de forestación del año 2011, obtenidas a partir de información oficial, y la información generada a partir de clasificación supervisada de la imagen Landsat 7, la principal fuente de error a señalar sería la existencia de fallas en la clasificación realizada. Y la pérdida de información espacial como consecuencia de ello.

6.2.1 Dinámica de las actividades agropecuarias alentadas y desalentadas por Zona de Gestión - el caso de la forestación y agricultura extensiva¹¹

El Plan de Ordenamiento Rural - Ruralidades Canarias (POR-RC) define 5 Zonas de Gestión (ZG) para el departamento (Figura 4). La agricultura extensiva no es admitida dentro de la ZG1 y es admitida con restricciones en el resto de las ZG (Figura 5). Esto se debe a que uno de los objetivos del POR-RC (IC, 2018) es “la promoción de un modelo de producción que se sustenta en la identidad canaria de la

¹¹ Para la presente investigación se trabajó con los polígonos de agricultura de verano mayores a 4ha obtenidos mediante la clasificación de imágenes satelitales.

producción intensiva de alimentos en manos de familias con radicación en el medio rural". Mientras que "la agricultura extensiva¹², de la forma en que se ha desarrollado en otras áreas del país, implica necesariamente otra lógica de producción. Por tanto, debido a las características sociodemográficas de Canelones, la coexistencia de estos modelos de producción a nivel de un territorio complejo por su entramado padronímico, hidrológicas (cuencas y micro-cuencas) y con enclaves suburbanos; debe estar regulado por normas que protejan la producción de alimentos, a la población rural y urbana, el paisaje y el ambiente."

En este sentido, en la Zona de Gestión 1 se establece la prohibición de la agricultura extensiva, considerando que la alta densidad de población, la presencia de padrones de baja escala y al enmarcarse en una unidad "de recuperación ambiental" se hace "inviabile la coexistencia" de esta modalidad de producción "con la producción de alimentos y el habitar". Mientras que, en las demás Zonas de Gestión deberá de considerarse el *precepto de coexistencia*, el cual establece que: "Aquellos emprendimientos o sistemas productivos que no estén directamente vinculados a la producción de alimentos para consumo humano deberán retirarse un mínimo de 10 metros de la línea divisoria de los predios vecinos, en caso de que éstos tengan como principal fuente de ingreso la producción de alimentos". A la vez que: "Todos los emprendimientos productivos deberán respetar una distancia de al menos 40 metros entre el punto de aplicación de cualquier agroquímico, encierro de animales o instalación de colmenas y las viviendas (casa habitación) ocupadas en forma permanente o temporal, medido desde el punto de la vivienda más cercano a la linda."

Por otra parte, en la ZG4 se encuentran la mayor proporción de los suelos de prioridad forestal y, el POR-RC, promueve los proyectos forestales. Mientras que, los proyectos forestales se encuentran condicionados a estudio en las demás ZG (Figura 5), donde será valorada "la protección del agua para consumo humano ó del ambiente", y se solicitará una autorización para la instalación de los proyectos forestales con un área mayor a 10 hectáreas.

¹² cereales, oleaginosos y forrajeras, de secano o con riego.

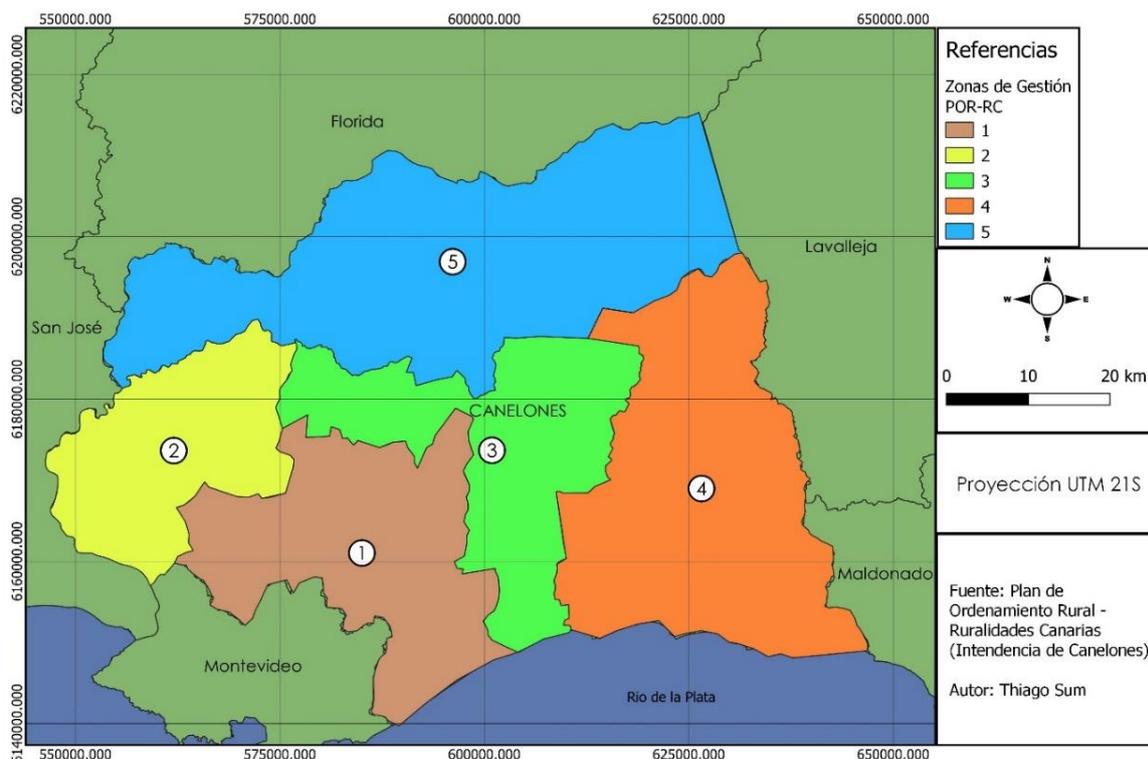


Figura 4. Zonas de Gestión definidas por el POR-RC.

Zona de Gestión	Agricultura extensiva	Proyectos forestales
1	No se admite	Condicionado a estudio
2	Se admite con restricciones	Condicionado a estudio
3	Se admite con restricciones	Condicionado a estudio
4	Se admite con restricciones	Se promueve
5	Se admite con restricciones	Condicionado a estudio

Figura 5. Definiciones para la agricultura extensiva y forestación según Zona de Gestión.

En el período 2010-2020 la agricultura de verano aumentó en cuatro de las cinco ZG. Decece únicamente en la ZG4, disminuyendo cerca de una cuarta parte de la superficie respecto al 2010. Aun así, en 2020 es la segunda ZG con mayor superficie ocupada por esta actividad (Tabla 6).

En la ZG1, donde el POR-RC no admite la actividad agrícola extensiva, la superficie ocupada por la agricultura de verano en 2020 abarca el 1% de esta ZG. Es la ZG donde el crecimiento de la agricultura de verano tuvo mayor relevancia respecto al comienzo de período, aumentando un 37%.

Dentro de la ZG5 se encuentra la mayor parte de la superficie dedicada a la agricultura de verano (44,5%). También es la ZG que ocupa la mayor superficie del departamento (30,7%). En este sentido, el crecimiento de la agricultura de verano en el período 2010-2020 ocurre mayoritariamente dentro de esta ZG.

En la ZG2 y ZG3 la agricultura de verano tuvo un menor crecimiento. A su vez, son las que ocupan una menor superficie del departamento (55.959 hectáreas y 71.267 hectáreas respectivamente).

En las ZG1 y ZG3, si bien ocupan un área bastante similar del total del departamento, los procesos de crecimiento en la superficie ocupada por la agricultura de verano tienen distintas características. Mientras que en la ZG1 la proporción del aumento es mayor (37,5%), el área que ocupa esta actividad es menor a la de la ZG3. A su vez, en la ZG3 la superficie dedicada a esta actividad en el año 2020 ocupa un 1,8% del total de la ZG, frente a un 1,1% para la ZG1.

Tabla 6. Superficie ocupada por agricultura de verano según Zona de Gestión.
Valores en hectáreas.

Zona de Gestión	Agricultura de verano 2010	Agricultura de verano 2020	Balance 2010-2020	Porcentaje de cambio 2010-2020	Superficie Zona de Gestión
1	548	878	+330	+37,5%	78.969
2	610	731	+121	+16,5%	55.959
3	1044	1334	+290	+21,7%	71.267
4	2108	1543	-565	-26,8%	109.678
5	2855	3603	+748	+20,7%	140.106

Por otra parte, dentro de la ZG4, donde son promovidos los proyectos forestales, se concentra la mayor parte del área forestada dentro del departamento. La superficie que ocupa esta actividad representa el 17% del área total de la ZG. A su vez, es donde tuvo mayor crecimiento entre los años 2010 y 2020, aumentando 2.796 hectáreas (Tabla 7). Y un 65,5% de la superficie forestada al 2020 se ubica sobre suelos de prioridad forestal.

En la ZG1, también se desarrolló un importante crecimiento de la superficie forestada, representando un 26,6% más que al comienzo del período analizado. Aun así, el área que ocupa esta actividad respecto al total del área de la ZG es muy baja en comparación a la ZG4.

En las ZG3 y ZG5 la superficie forestal disminuyó en el período 2010-2020. En el caso de la ZG5 se redujo un 18,1% de la superficie que ocupaba en 2010, mientras que en la ZG3 este proceso tuvo menor magnitud.

Tabla 7. Superficie ocupada por forestación según Zona de Gestión. Valores en hectáreas.

Zona de Gestión	Forestación 2010	Forestación 2020	Balance 2010-2020	Porcentaje de cambio 2010-2020	Superficie Zona de Gestión
1	2.355	2.983	+628	+26,6%	78.969
2	775	853	+78	+10%	55.959
3	4.524	4.438	-86	-1,9%	71.267
4	15.659	18.455	+2796	+17,8%	109.678
5	1.285	1.088	-197	-18,1%	140.106

6.2.2 Discusión: Dinámicas de la forestación y agricultura extensiva/verano en las Zonas de Gestión

La prohibición de la agricultura extensiva en la ZG1, la cual atiende a las consideraciones propuestas a través del POR-RC, es planteada por el referente institucional de la Comuna Canaria (CC) consultado al respecto, el cual indicó que uno de los objetivos para diseñar el POR-RC fue “absorber” los indicadores que permitan identificar donde se desarrollaban los conflictos.

En referencia a la presencia de agricultura de verano/extensiva en la ZG1 al año 2020, el referente institucional de la CC refiere a que hubo un período ventana desde la aprobación del POR-RC, y que se debería de haber ejecutado un plan de abandono para dicha actividad. A su vez, la complejidad de la situación de la

pandemia representa un escenario con mayores dificultades para atender esta irregularidad, lo cual explicaría la continuidad de este uso pese a su restricción.

Por otra parte, la forestación: se concentra, tiene mayor crecimiento de superficie y ocupa una mayor proporción de la ZG en el caso de la ZG4. En esta zona el POR-RC promueve los proyectos forestales: "Dado que en esta zona se da la coincidencia con el área del departamento definida como de prioridad forestal, se promoverá la implantación de emprendimientos de este tipo en detrimento de la instalación de proyectos forestales en otras zonas" (IC, 2018).

El desarrollo de la actividad forestal se adecúa a los objetivos definidos, considerando que la mayor proporción de la superficie forestada se ubica sobre suelos de prioridad forestal. En complemento a ello, el referente institucional de la CC indica que, al no haberse registrado un conflicto social frente al desarrollo de esta actividad, no habría inconveniente con su promoción.

Considerando que, previamente a la elaboración del POR-RC, se había atendido a situaciones concretas en los márgenes del Río Santa Lucía, Laguna del Cisne y Paso Picón, el referente institucional consultado señala que la emergencia de nuevos problemas implicó que "no podemos seguir atajando los tiros de a uno", "hay que ordenar el suelo del departamento". Y con la puesta en práctica del POR-RC se establecería un escenario futuro donde "el mercado se regula y busca lugares donde no genera conflictos".

Por último, considerando la amplitud de medidas que el Plan de Ordenamiento Rural - Ruralidades Canarias prevé, la utilización de las Zonas de Gestión como unidades para estudiar la planificación de dos usos del suelo representa una primera aproximación a los usos del suelo que son atendidos dentro de la normativa.

6.3. Conflictos territoriales en el espacio rural canario

6.3.1 Territorialidades en disputa

- Cuchilla de Rocha¹³

La zona de Cuchilla de Rocha se ubica 5 kilómetros al este de la ciudad de Sauce, y cuenta con una población estimada de 1.500 habitantes (Figura 6). Allí se ubican explotaciones agropecuarias medianas y pequeñas de diversos rubros: horticultura (a campo y bajo invernadero), viñedos, frutales, cría de animales para carne, tambos, apicultura (Rel-UITA 17/11/2008). Su cercanía a la ciudad de Sauce hace que se encuentre en una zona donde existe población rural concentrada. Asimismo, también cuenta con diversos servicios básicos que hacen parte de la vida de la zona: escuela, almacén, capilla.

En 2008 dos empresas – una argentina y otra uruguaya – comienzan a operar en la zona, con el objetivo de producir agricultura de secano bajo la lógica del agronegocio. Para ello, y en complemento a las tierras de su propiedad, arrendaron predios en la zona a los efectos de aumentar la superficie manejada. En ese invierno estas empresas plantaron trigo, y además proyectaron cultivar soja en el verano siguiente.

Un hecho importante, que antecede al proceso de Cuchilla de Rocha, es la denuncia presentada por la SFR Santa Rosa en el año 2008 debido a las fumigaciones aéreas en la proximidad de una escuela rural, un monte de abrigo y un apiario. Las empresas denunciadas son las mismas que pretenden realizar agricultura de secano en la zona de Cuchilla de Rocha. A partir de este hecho se avanzó en la discusión sobre las distintas formas de producción en el departamento de Canelones. Con este objetivo fue creada una "Comisión Especial para el estudio del uso del suelo rural en el departamento". En ese momento la normativa permitía las aplicaciones aéreas, y en noviembre de ese año se implementó, a nivel nacional, la definición de un perímetro de exclusión para las escuelas rurales: 50 metros para aplicaciones aéreas y 30 metros para las terrestres.

¹³ Las fuentes secundarias citadas se encuentran disponibles en el Anexo – sección Cuchilla de Rocha

La problemática sobre las fumigaciones aéreas fue un tema debatido en paralelo al conflicto de Cuchilla de Rocha, luego de que fuera impulsada su prohibición desde la Mesa de Desarrollo Rural del Santoral. Ambos procesos se desarrollan en una misma coyuntura, y con las mismas empresas que llevan a cabo la lógica del agronegocio.

A partir de que ambas empresas proyectaban realizar cultivos de soja transgénica en la zona de Cuchilla de Rocha, un grupo de vecinos realizó reuniones para analizar posibles impactos que traería esta lógica de producción a la zona. A la primera reunión asistieron 30 personas de la comunidad. Dentro de ese número se incluyen también productores que habían hecho arreglos para arrendar sus campos a futuro a estas empresas que operaban bajo la lógica del agronegocio. A partir de allí, algunos de ellos rescinden el acuerdo hecho de palabra, mientras que otros mantienen el arreglo con las empresas por los tres años que se había previsto.

Las tensiones que genera la lógica del agronegocio, a partir de la aplicación de agroquímicos, se asocia a las características de la estructura agraria de la zona, la cual se encuentra organizada por la presencia de pequeños productores orientados a la producción de alimentos. En este sentido se indicaba que, debido a la densidad de explotaciones agropecuarias, "la soja estaría pegada a todos estos cultivos, por lo cual uno de los problemas importantes va a ser la fumigación" (Brecha, 17/11/2008).

En la segunda reunión la participación aumentó, registrándose una asistencia de 70 personas. Sobre este proceso, de creciente incorporación de la comunidad al debate, se indicó que la presencia de productores orgánicos en la zona resultó ser uno de los factores por lo cual "la gente se fue concientizando". El grupo movilizado abarca a diversos integrantes de la comunidad de Cuchilla de Rocha. Por su amplitud y heterogeneidad, un productor hortícola de Cuchilla de Rocha lo resume como un "popurrí de gente". Abarca a "productores de diversos rubros, vecinos, amas de casa, maestras, apicultores, asalariados rurales, estudiantes, docentes, artesanos."

Los argumentos que se sostienen frente al avance de la lógica del agronegocio es que "no paga impuesto porque se exporta toda por zona franca, contamina y no es compatible con los predios hortícolas, frutícolas, con apicultores, porque manejan el

suelo de otra manera. No son productores, yo los llamaría oportunistas de un negocio que les da rédito, y sólo da trabajo a dos o tres personas cada 1.000 hectáreas” (RAP-AL, s/f). De esta forma se remarcan las diferencias que mantiene la lógica del agronegocio con quienes, desde diversos rubros agropecuarias, producen alimentos en la zona de Cuchilla de Rocha.

En los últimos meses del 2008 ocurrieron hechos importantes para la movilización del conflicto. Se realizó un evento bajo la consigna “Cuchilla de Rocha sí. Cuchilla de soja no. Sí a la agricultura familiar. No transgénicos”. A su vez, integrantes de la comunidad se reunieron con dirigentes de la empresa del agronegocio y autoridades departamentales. Plantearon su oposición a la lógica del agronegocio por “la gran amenaza que representa al complejo y rico tejido social, productivo y cultural de la zona y a la salud de sus habitantes” (Lr21, 29/12/2008).

El arraigo de la comunidad a la zona, que en varios casos incluye tres generaciones habitando ese espacio, consolida una fuerte identidad de la comunidad y un valor cultural asociado a sus formas de producción. Estos aspectos son fundamentales para sostener sus posiciones a través del conflicto, reconociéndose como “una zona de gran belleza, ricas en gente enraizada en el lugar, ricas en la diversidad de producciones; ricas en cultura, que involucra su música, sus historias, sus espacios comunes y fiestas. Estas tierras las recibimos de nuestros padres, y las tomamos prestadas de nuestros hijos” (Lr21, 29/12/2008).

Parte de la estrategia de territorialización del agronegocio que se desprende en este caso fue el arrendamiento a “los veteranos (que) iban quedando solos en el trabajo del campo”, según indica un productor de Sauce que mantuvo contacto con el proceso de Cuchilla de Rocha. Lo cual resultaba “tentador a los productores alquilar sus predios pensando en un ingreso rápido y sin riesgos a sus hogares” (Redes AT, 22/8/2008). En este sentido, el pago por el arrendamiento de la tierra a 200 dólares la hectárea, bajo esta coyuntura, resulta un factor de gran peso (Redes-AT 14/11/2008).

La sequía del verano 2008/2009 imposibilitó la siembra de soja en la zona (Díaz, 2017). Al próximo año, las empresas comenzaron con los preparativos para cultivar

500 ha de soja transgénica, realizándose efectivamente en el verano de 2009/2010. Dentro del total de la superficie explotada por esta empresa se estima que 200 ha eran propiedad de la empresa, 250 ha fueron arrendadas a un productor de la zona y el resto provenía del arrendamiento a unos 3-4 pequeños productores.

Como resultado del proceso originado a partir de la denuncia presentada por la SFR Santa Rosa en el año 2008 contra estas empresas, y la posterior discusión sobre las formas de producción asociadas, se prohíben las fumigaciones aéreas en el departamento de Canelones. Esto es efectivizado a partir de una resolución de la Intendencia de Canelones (IC) de marzo de 2010. Para implementar esta restricción, la IC se ampara en las competencias asignadas a los gobiernos departamentales para el ordenamiento territorial propuesta en la Ley 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

A los tres años, cuando culminó el contrato de arrendamiento con los pequeños productores, las empresas continuaron explotando las restantes 450 hectáreas. En la actualidad continúan realizando cultivos en la superficie bajo propiedad de la empresa.

El proceso de Cuchilla de Rocha ocurrió a la par de la discusión sobre las fumigaciones con agroquímicos dentro del departamento. Por este motivo uno de los productores que rescindió el contrato concluye que "fue un movimiento muy grande" donde "primó la conciencia de la gente". Y, analizando la situación de las fumigaciones aéreas y el proceso de Cuchilla de Rocha, un productor de la zona de Sauce plantea que "se perdió la lucha, es decir, se plantó nomás" en Cuchilla de Rocha pero "se gana con la prohibición de fumigaciones aéreas" en el departamento.

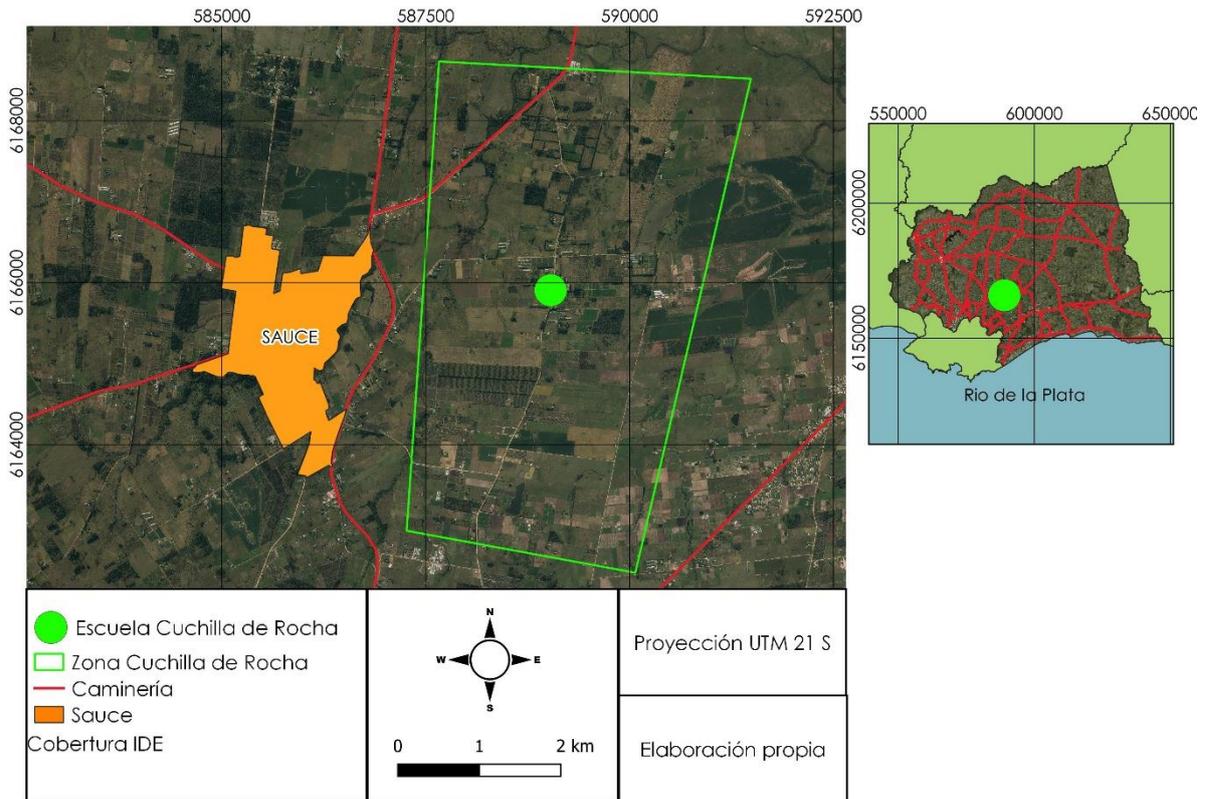


Figura 6. Cuchilla de Rocha.

Análisis Cuchilla de Rocha

Un aspecto relevante de este proceso es que a través de la acción colectiva de la comunidad se moviliza un grupo heterogéneo, confrontando al despliegue de la lógica del agronegocio en la zona. Para ello resultó fundamental la identificación de contradicciones estructurales en la convivencia de los territorios productores de alimentos de la zona con los destinados a la producción de commodities. Esto es logrado a partir de lo que Fernandes (2008a) entiende como tensiones intrínsecas a la estructura social, en este caso asociadas con las formas de uso de los recursos, lo cual diferencia a ambas lógicas de producción. En este sentido, dentro de las incompatibilidades identificadas por Florit y Piedracueva (2017), se plantea el potencial desarrollo de conflictos ambientales entre estos rubros.

Mediante la valoración cultural del modo de vida de la comunidad, se expresan dos objetivos intrínsecos a los conflictos (Cadarsó, 2001): una defensa de la situación

preexistente, y el posicionamiento del modo de vida y producción como un contraproyecto social al desarrollado por el agronegocio.

A su vez, la proximidad entre los predios manejados por las empresas y los predios de los productores de la zona, es uno de los factores por el cual se considera que el desarrollo de la lógica del agronegocio podría impactar sobre el resto de los productores y habitantes de la zona. El conflicto de Cuchilla de Rocha se enmarca en una coyuntura donde se había desencadenado otro conflicto, en el cual, si bien tiene un proceso propio, la problemática presentada y los sujetos involucrados son similares. Así, el conflicto precedente abre la discusión sobre la aplicación de fitosanitarios a partir de dos ejes: prohibir las fumigaciones aéreas y abordar la problemática de las fumigaciones próximas a escuelas rurales. Además, al estar implicadas las mismas empresas del agronegocio, se podría esperar que los impactos observados en el primer conflicto hayan sido un elemento a considerar en la movilización del proceso de Cuchilla de Rocha.

La estrategia de territorialización de la lógica del agronegocio, proyectando en un mismo período el manejo de su propiedad y el arrendamiento a productores de la zona, fue efectivo en primera instancia. Accediendo al arrendamiento del predio de 250 hectáreas consolidó su instalación, asegurando la escala de producción para desarrollar su lógica de producción.

Por otra parte, el conflicto aún abierto sobre las fumigaciones aéreas y el objetivo de arrendar a productores pequeños, promovió la discusión por parte del grupo movilizadado en oposición a la lógica del agronegocio. En este sentido, si bien no logró evitar el desarrollo de sus cultivos dentro de la zona, generó una participación de la comunidad y logró fortalecer el tejido territorial. En síntesis, el proceso de territorialización del agronegocio se logró imponer pese a la movilización por parte de la comunidad de Cuchilla de Rocha.

El conflicto se centra en las contradicciones que impone la territorialidad del agronegocio a partir de su forma de uso del suelo, y no directamente con la disparidad que supone el mayor control de la tierra y el desplazamiento de otros productores. Esta forma de *violencia social* entendida por Piñeiro (2002) no llega a

representar un factor determinante en el conflicto como si indica la *violencia ambiental*, identificada por la comunidad de la zona como la principal problemática del despliegue de agronegocio.

A su vez, la identificación del conflicto por la forma de uso y no por la concentración y exclusión que supone, es entendido por Piñeiro (2002) como parte de un proceso ya consolidado, donde "el derecho a la propiedad de los medios de producción no está en cuestión (...) y sería impensable que alguien atentase contra los derechos de propiedad establecidos a finales del siglo pasado sobre la tierra rural"

Este planteo coincide con la estrategia que busca evitar la territorialización del agronegocio en la zona mediante el rechazo o abandono del contrato de arrendamiento. Y que luego halla su límite donde los propietarios mantienen un acuerdo de arrendamiento.

Luego de más de 10 años del desarrollo de este conflicto, en la actualidad, al encontrarse dentro de la Zona de Gestión 1 definida por el POR-RC, se espera que en la zona de Cuchilla de Rocha sean restringidos los cultivos agrícolas extensivos.

- Paso Picón¹⁴

Paso Picón se ubica en el oeste de Canelones, al norte de la capital departamental. Tiene como eje central la ruta 62 y sus límites son los arroyos Canelón Grande y Canelón Chico. En las últimas décadas ha aumentado la población de la zona, concentrándose en las inmediaciones de la ruta, lo cual se vio favorecido por la posibilidad de un fraccionamiento menor de los predios.

En la zona se encuentran presentes sistemas de producción de pequeña escala dedicados a la lechería y horticultura, los cuales han presentado una tendencia a volverse fundamentalmente espacio de residencia o dejar la explotación agropecuaria. También sistemas de producción de mayor superficie, donde se realiza agricultura extensiva. A partir del proceso de concentración de población rural ha

¹⁴ Las fuentes secundarias citadas se encuentran disponibles en el Anexo – sección Paso Picón.

aumentado la cantidad de vecinos residentes que no realizan producción agropecuaria.

Además de las transformaciones en las formas de habitar este espacio, también se presentaron cambios en la producción agropecuaria al implementarse la lógica del agronegocio. Su impulsor es un productor que se encuentra presente en la zona desde el año 1992, que reorienta su producción pasando de la lechería a la agricultura de secano (El País, 2/7/2016). Se registra que maneja unas 510 hectáreas, dentro de las cuales se integran tierras adquiridas "a través de la compra de pequeñas unidades productivas de menos de 50 hectáreas" (La Diaria, 26/2/2019) principalmente asociados a tamberos y criadores de ganado. La presencia de distintas formas de habitar y producir ha generado tensiones con el desarrollo de la lógica del agronegocio debido a la proximidad entre predios, la densidad de población rural y las técnicas de producción implementadas.

Previo a la prohibición de las fumigaciones aéreas en el departamento de Canelones efectivizada en marzo de 2010, se registran las primeras denuncias vinculadas a la aplicación de fitosanitarios bajo esta modalidad por la lógica del agronegocio. En ese entonces, vecinos de Paso Picón ya planteaban que el cambio en la normativa no alcanzaría a solucionar el problema de fondo, debido a que "con el mosquito pasa casi lo mismo, porque es alto, y encima él (el productor) ni mira, si el viento está para acá queda el veneno en las casas". En este sentido, la solución propuesta para atender a esta problemática es un cambio en la forma de producir "porque puede plantar si es su tierra, pero si él nos está envenenando, ahí está el problema" (Brecha 7/2/2014).

En los años posteriores no fueron identificadas nuevas tensiones entre la lógica de producción del agronegocio y las demás formas de ocupar ese espacio rural en la zona. Es a partir del año 2012 que vuelve a estar presente la problemática, como lo indica la Dirección General de Servicios Agrícolas - MGAP, el organismo estatal que recibió varias denuncias de los vecinos de Paso Picón en los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 (La Diaria, 16/9/2019). Entre 22/10/2013 y diciembre de 2014, el MGAP recibió 34 denuncias por deriva, contaminación de fuentes de agua, distancia a

centro poblado, daños a la salud, daño a peces y distancias a fuentes de agua, de las cuales 14 se derivan al MSP y 1 a DINARA (INDDHH, 2015).

Existieron diferentes miradas desde los organismos estatales a la hora de atender la situación, lo cual generó dificultades para orientar una solución al conflicto. Por una parte, y debido a que los padrones de la zona eran definidos como rurales, las denuncias recibidas por la distancia a guardarse respecto a los centros poblados, zonas suburbanas o urbanas, no se consideraba pertinente de aplicar. Por otra parte, se reconoce que "alrededor del predio en cuestión existen aproximadamente unas 30 a 40 casas y una escuela a unos 700 metros" (DDSC, 2014 en INDDHH, 2015)

Entre los años 2014 y 2016, el Ministerio de Salud Pública (MSP) registró la exposición ambiental a plaguicidas de los pobladores de la zona, y cinco casos de afectación a la salud (Brecha, 21/7/2016). En este sentido, las autoridades del organismo, reconocen "una exposición reiterada a plaguicidas por parte de la población residente de la zona, y que la misma ha afectado la salud" (Redes AT, 2015). En octubre de 2014 el MSP se había encargado de aplicar una multa al productor que realizaba las aplicaciones con agroquímicos en sus cultivos de soja transgénica. Dentro de esta resolución se reconoce como "un hecho de suma irresponsabilidad, como consecuencia de la aplicación de plaguicidas de manera inadecuada e infringiendo normativa", por lo cual considera pertinente la aplicación de la multa, entendiendo "la gravedad de la situación y que la vida humana no tiene precio" (Brecha, 4/12/2014).

Esto generó visiones encontradas entre el organismo estatal regulador de la aplicación de productos fitosanitarios (MGAP), y el responsable de garantizar el derecho a la salud de los habitantes (MSP). Si bien los padrones referidos se encontraban categorizados como rurales, y por ende se entendía que no aplicaba el criterio de distancia a zonas urbanas, suburbanas o centros poblados, la constatación de la afectación a la salud ponía en evidencia las incompatibilidades entre la concentración de la población en el medio rural y la lógica de producción dominante en la zona. Hasta ese momento, la falta de definición del suelo dentro de

las categorías que exigen distancias mínimas para las fumigaciones favorecía la continuidad de las aplicaciones de agroquímicos.

Los impactos de las formas de uso agrícola predominantes sobre la salud de los pobladores fue el principal eje del conflicto. Esto movilizó a parte de los miembros de la comunidad que vieron afectada su salud, logrando agrupar a un mayor número de integrantes para denuncias puntuales, superando la legitimidad que sostenía el productor. El pequeño grupo que sostuvo el conflicto en estos años, buscando soluciones que atiendan la problemática, identifica esta orientación de los reclamos: "Nosotros insistimos con la salud".

En el año 2015, a partir de una reunión que mantuvieron diversos organismos estatales e instituciones públicas con vecinos y productores de la zona, se acordaron acciones para solucionar el conflicto presente. Uno de los acuerdos alcanzados fue la definición de una nueva subcategoría dentro de la categoría rural. Mantener esta categoría fue una de las preocupaciones por parte de los vecinos, los cuales no se identificaban como suburbanos, por lo que se prefiere mantener la identidad rural. (Brecha, 27/3/2015).

Entendiendo que el criterio definido para establecer distancias de las aplicaciones de agroquímicos deja por fuera a parte de la población rural, en la entrevista realizada, los vecinos indican: "Quería los mismos 300 metros que tenía un poblador urbano, suburbano y de centro poblado. Porque exigía mi derecho de igualdad ante la ley"

A fines de abril, un mes después de la reunión entre autoridades, vecinos y productores, se avanza en una solución entendiendo "que las características de nuestro departamento (Canelones) y la incorporación paulatina de nuevas prácticas productivas en la zona rural, con mayor uso de agroquímicos, han generado conflictos en distintas zonas". Por estas razones se declara "de interés departamental la definición de perímetros territoriales en el medio rural con asentamientos humanos con el objetivo de viabilizar la permanencia de la población" promoviendo las condiciones que atiendan a la vida del "poblador rural" (IC, 2017). Contando con la aprobación de la Junta Departamental, en el mes de mayo se aprueba la definición de "perímetros rurales con asentamientos humanos" con el

objetivo de "asegurar la exclusión de actividades que generen perjuicio a la salud de los pobladores y al ambiente de la zona". Las zonas de Paso Picón y Paso Espinosa son las primeras en ingresar bajo esta categoría (IC, 2015). De esta forma se aplica la normativa de distancia que deben guardar las aplicaciones de fitosanitarios, siendo de 300 metros en Canelones debido a que sólo se permiten por vía terrestre.

Con la continuidad de las aplicaciones de fitosanitarios, en el mes de setiembre de 2015 la IC presenta una denuncia al productor. Desde el organismo gubernamental se entiende que ya era conocida la nueva definición del suelo para la zona, por lo cual la conducta del productor "atenta contra la salud de los vecinos" (El Observador, 20/9/2015). Por parte del productor los argumentos se basaban en la autorización del uso de estos productos por los ministerios con competencias al respecto. Así expresaba: "No uso nada prohibido, todo es autorizado y con el aval de un ingeniero agrónomo" (El País, 2/7/2016).

En 2016 es el MGAP quien aplica una multa al constatar la afectación por deriva y los daños provocados como resultado de un "uso inapropiado de productos fitosanitarios" (Brecha, 16/7/2016). Hasta ese año, el organismo había recibido 75 denuncias en la zona de Paso Picón, principalmente originadas por el uso indebido de agroquímicos (El País, 11/9/2018)

En junio 2018 se inicia un juicio civil por parte de los vecinos contra el productor, por daños y perjuicios, y contra el MGAP, por omisión de los deberes de control. En el mismo se abordaron problemas de salud física, afectación a cultivos, la mortandad de animales de compañía y de granja, afectaciones a la libertad ambulatoria, amenazas, y el ejercicio de violencia física hacia un vecino que "ha sido víctima de amenazas por parte del demandado e incluso fue tomado a golpes de puño" (Brecha, 22/6/2018; La Diaria, 26/2/2019). Estos hechos también son planteados en las entrevistas realizadas, señalando que se mantenía un comportamiento hostil, intimidando a quienes presentaran denuncias por las aplicaciones de agroquímicos y amenazando/advirtiendo al resto que pudiera integrarse a las denuncias.

En el mismo año se definen "enclaves suburbanos en suelo rural" integrando padrones de la zona de Paso Picón como suburbanos (IC, 2018). La instrumentación

de esta nueva definición se apoya en el artículo N° 33 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. Éste define a las zonas suburbanas como "áreas de suelo constituidas por enclaves con usos, actividades e instalaciones de tipo urbano o zonas en que éstas predominen, dispersos en el territorio o contiguos a los centros poblados, según lo establezcan los instrumentos de ordenamiento territorial". Dentro de esta categoría se incluye a instalaciones y construcciones habitacionales y residenciales. (Ley 18.308, 2008).

Como resultado de la zona que involucra estos 300 metros, en 150 de las 510 hectáreas donde se desarrolla la lógica de producción del agronegocio por parte del productor queda restringida la aplicación de agroquímicos. Al respecto, el productor plantea: "perdí el 30% de mi capacidad productiva. En esa zona sembré sorgo, pero sin plaguicida es imposible" (El País 22/4/2018).

Los argumentos del MSP, sobre las categorías del suelo, son claros en este sentido: "A los efectos de la salud humana las mismas pierden relevancia, dado que se establecieron con un fin territorial y urbanístico, y el impacto a la salud es independiente de estos conceptos, siendo además un bien mayor a preservar." (INDDHH, 2019)

La orientación de los reclamos fue entorno a la salud, lo cual generó dificultades para integrar a productores agropecuarios que también podrían verse afectados en términos productivos. En este sentido, los entrevistados nos indican: "si hubieran estado en este lado de las denuncias junto con los vecinos, capaz que se hubiera podido llegar a algún tipo de solución. Nosotros insistimos con la salud"

Este proceso, que tuvo como etapa concluyente la generación de la nueva categoría de suelo rural, aplicando una restricción para las fumigaciones dentro de los 300 metros linderos (ver Figura 7), tuvo como base el trabajo del grupo de vecinos generando instancias para la búsqueda de soluciones. En resumen, y reflexionando sobre el proceso del conflicto, señalan: "Lo que conseguimos fue a insistencia, insistencia, insistencia, no porque fuéramos muchos".

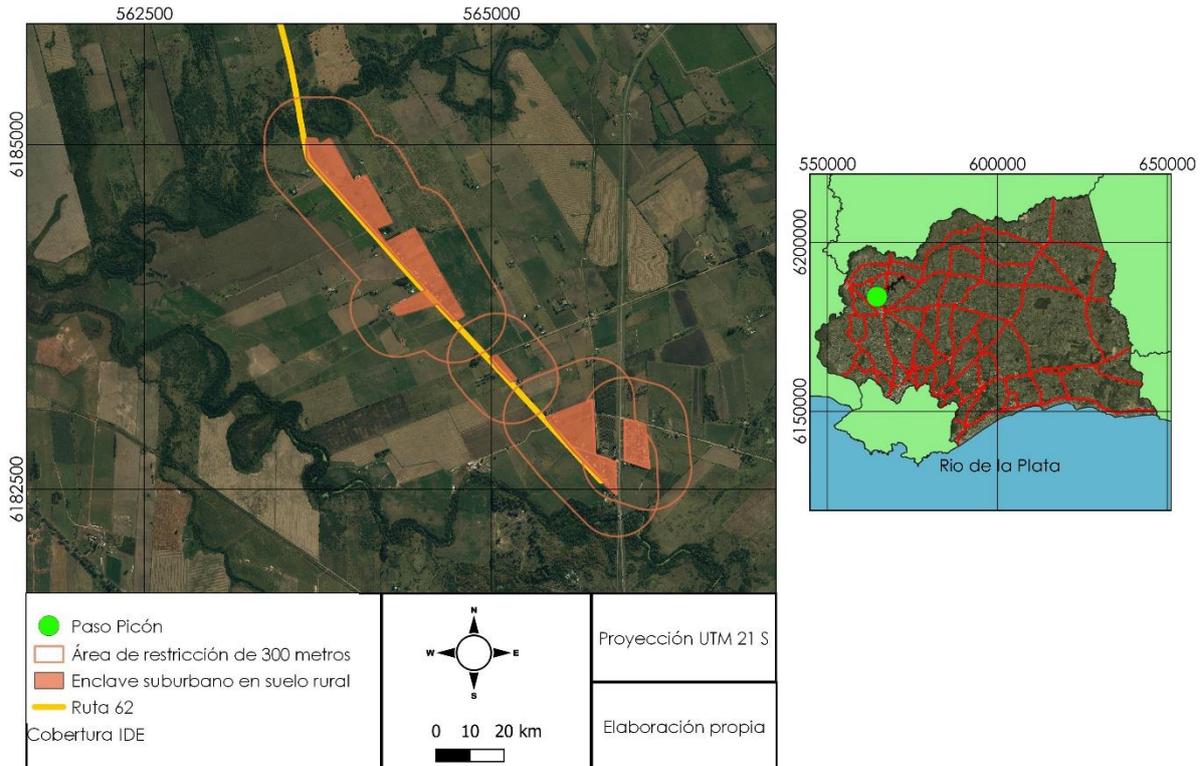


Figura 7. Paso Picón: padrones definidos como Enclave Suburbano en Suelo Rural y área de restricción a las aplicaciones de fitosanitarios.

Análisis del caso Paso Picón

Este conflicto presenta un rasgo particular: si bien se encuentra dentro del espacio rural, el desarrollo del conflicto no tiene como eje central los impactos sobre sistemas productivos. Así lo indican los vecinos que desarrollaron las denuncias y las fuentes secundarias consultadas. Esto puede verse con el resultado de la nueva definición del suelo, con el cual se destaca el carácter de "poblador" del medio rural en lugar del de "productor".

El conflicto se sostuvo a través de la realización de denuncias por el grupo de vecinos, volviéndose la principal herramienta implementada para alcanzar una salida a las tensiones entre la lógica de producción del agronegocio y las formas de habitar la zona de Paso Picón. La integración de la comunidad a las denuncias resultó uno de los centros de disputa, sobre la cual desde la territorialidad del agronegocio también buscó integrar o desalentar.

Partiendo de que el productor ya se encontraba instalado en la zona, no se desarrolla un proceso de territorialización del agronegocio. Si ocurre un proceso de expansión territorial mediante la compra de predios a productores, lo cual intensifica la conflictividad por la forma de uso de suelo asociada y no por el acaparamiento de tierras que implica.

Los registros de hechos de violencia, implícita y explícita, que se vinculan a la estrategia del productor que desarrolla la lógica del agronegocio son un rasgo particular de este caso, y es un aspecto a considerar sobre las dificultades para movilizar una mayor cantidad de vecinos. Si bien en los demás casos estudiados existieron confrontaciones entre los agentes territoriales en conflicto, el caso de Paso Picón se diferencia del resto. Acorde al planteo de Piñeiro (2002), la *violencia ambiental* que implica el ejercicio de la territorialidad del agronegocio en este caso se asocia con hechos de violencia, constatados en las fuentes ya mencionadas anteriormente y denunciados en el juicio civil, que superan al planteo inicial del autor asociado a formas de *violencia cotidiana*.

Las competencias que asigna la Ley 18.308 a los gobiernos departamentales para ordenar los territorios es la principal herramienta aplicada por la IC para buscar una salida definitiva al conflicto. En este caso, por las características de los sujetos en disputa, implica una nueva categoría rural de "poblador" antes de "productor". De esta forma se resignifica la identidad de quienes integran ese espacio. Además, expresa los nuevos procesos de concentración poblacional en el espacio rural canario, el cual históricamente ha representado una alta densidad respecto al resto del país.

El proceso que deriva en la recategorización del suelo permite abordar el proceso del conflicto y la concentración de población en ese espacio. Al plantearse la necesidad de crear una nueva subcategoría para la zona, se explicita el planteo de seguir manteniendo la categoría rural, por lo cual se expresa que la identidad rural sigue manteniendo vigencia. En resumen, es una solución concreta que prevé una salida al conflicto y expresa el proceso de poblamiento de la zona, en donde emerge la territorialidad del poblador rural.

Las soluciones planteadas por la comunidad de Paso Picón y la IC, luego del desarrollo del conflicto, contribuyeron a consolidar esta territorialidad emergente de poblador rural. A su vez, de acuerdo al planteo de Raffestin (1993), un elemento esencial en la conformación de la territorialidad es la definición de exclusiones e inclusiones sobre las identidades, que en este caso es potenciado por el desarrollo del conflicto en torno a las formas de producir y habitar el espacio.

Mediante el ordenamiento territorial por parte del gobierno departamental, se genera una subcategoría con potencial a ser aplicado en la solución de futuros conflictos. El estudio de aquellas zonas donde se presentan procesos de concentración de la población rural y el análisis de las dinámicas de territorialización del agronegocio, o expansión territorial, serían útiles para indicar potenciales conflictos.

El estudio de este caso permite observar el desarrollo de un conflicto asociado a la territorialidad del agronegocio. El productor instalado en la zona, aumenta la superficie bajo su manejo, aunque este factor no indica un conflicto. La determinante del conflicto desarrollado en Paso Picón es la territorialidad asociada al agronegocio que implicó problemas de la salud asociados a la proximidad entre los predios y a la forma de manejo de recursos y tecnologías.

- La Armonía¹⁵

La zona rural de La Armonía se encuentra en el centro-oeste del departamento de Canelones, próximo al kilómetro 42 de la ruta 33. En la zona residen productores que se dedican a la horticultura, cría de animales (bovinos, porcinos y aves) y frutales (viñedo y nogal). En la última década se produjo una creciente expansión de cultivos extensivos de secano, principalmente soja, estimándose un crecimiento de más de 1.000 hectáreas en los alrededores a La Armonía (IC, 30/1/2017).

En enero de 2017, luego de la aplicación de herbicidas en una explotación que cuenta con 64 hectáreas de maíz y 12 de soja (El Observador, 26/2/2017), se constata la contaminación de la cañada del arroyo Valenzuela (Figura 8). Dicha cañada es la fuente de agua para el riego de los cultivos de un conjunto de

¹⁵ Las fuentes secundarias citadas se encuentran disponibles en el Anexo – sección La Armonía.

pequeños productores de la zona. Este hecho determinó que siete productores de alimentos, dedicados a cultivos hortícolas (tomate, morrón, berenjena), vieran gravemente afectada su producción. Esto provocó un problema importante para las familias involucradas debido a que "se dedicaban cien por ciento a esa actividad; muchos de ellos tuvieron que mudarse o salir a trabajar en otras cosas" (Brecha 27/6/2019).

Sobre este hecho, una de las voces de los productores afectados expresaba en 2017: "no sabemos cómo seguir trabajando, tenemos que pagar nuestras cuentas y seguir viviendo y no sabemos de dónde sacar porque está todo afectado, no tenemos producción, no tenemos nada" (IC, 30/1/2017). El impacto, que en el corto plazo implicó la pérdida de la cosecha, además inviabilizó la producción mientras persistían los residuos del contaminante en el suelo. Con la disminución gradual de los residuos, en el verano siguiente se pudieron comenzar a trabajar los campos, luego de haber generado un impacto en el mediano plazo por la persistencia del contaminante en el ambiente.

Sumada a estas problemáticas, un análisis de la calidad del agua de los pozos para consumo humano señaló la persistencia de agroquímicos. Estas muestras, que fueron tomadas por la Facultad de Química - UdelaR, luego mostraron un descenso en los niveles de concentración (Brecha 12/10/2017).

En búsqueda de alternativas que reparen los impactos producidos sobre la calidad del agua para riego, el suelo y la pérdida de cosechas, diferentes organismos estatales y organizaciones sociales brindaron su apoyo luego de un acercamiento a la zona y el conocimiento de los impactos. La Intendencia de Canelones contribuyó con agua potable, recursos para reactivar la producción (combustible, fertilizante y semillas) y un sustento económico para las familias durante 3 meses. Desde la Dirección General de la Granja - MGAP se facilitó la instalación de nuevos pozos de agua mediante un trabajo en conjunto con la Sociedad de Fomento Rural Canelón Chico (SFR-Canelón Chico) y sus técnicos asesores, buscando así una alternativa para el riego y consumo de agua. La organización de productores familiares contaba con la participación de uno de los productores afectados, y luego de tomar contacto la organización y los demás productores, estos últimos se integran a la organización.

El involucramiento de la SFR-Canelón Chico, como organización identitaria de la producción familiar, con estrategias de apoyo a mediano y largo plazo, también apoyó a los productores afectados favoreciendo la participación de proyectos colectivos y la búsqueda de alternativas en los modos de producción. Sobre la búsqueda de alternativas al uso de agroquímicos, se señalaba por parte de uno de los productores: “Nos dimos cuenta de que cuando no aplicamos nada malo, ningún químico, lo demás viene solo: lo que vendemos y consumimos también lo consumen nuestros hijos, y la salud es lo que tiene que estar en primer lugar” (Brecha, 27/6/2019).

Luego de identificar a los responsables del uso indebido de los agroquímicos, a mediados de 2017 la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) aplicó una multa de 1.000 U.R. a la empresa dueña de la tierra – una sociedad anónima de capitales argentinos – y a la empresa encargada de la aplicación de los productos – empresa con base en Uruguay – (La Diaria 27/6/2017; Brecha 21/7/2017). En el estudio realizado, se constató que se había aplicado una dosis que supera entre 8 y 10 veces a la permitida (Presidencia 20/7/2017).

Además de la aplicación de la multa por parte de la DINAMA, se continuó con un juicio civil presentado por las familias que vieron afectada su principal fuente de ingresos. El reclamo abarcó reparaciones por el daño emergente (lo que no pudieron cosechar), lucro cesante (lo que no pudieron cultivar a partir de ese año) y daño moral. En diciembre de 2019 se falló a favor de la indemnización por daño moral, sentenciando: “Tuvieron pérdidas prácticamente totales de sus cosechas, que indiscutiblemente fueron consecuencia de la irresponsable e ilícita aplicación de potentes herbicidas por parte de las empresas demandadas en los campos linderos” (Brecha 20/12/2019). La parte denunciada apeló, continuando el juicio hasta el año 2021, cuando se falló a favor de la compensación por los aspectos materiales hacia los productores afectados.

La entrevista a productores de la zona reveló que en el predio donde se realizó la aplicación ya se trabajaba bajo la lógica del agronegocio por parte de un productor uruguayo. Aun así, esta forma de producir no generó inconvenientes en su momento. Luego de la compra del terreno por parte de la sociedad anónima de

capitales argentinos, con el consecuente cambio de figura propietaria, se dio un proceso de expansión. La empresa dedicada al agronegocio, luego de su territorialización aumenta el área bajo su explotación comprando predios donde se iba a abandonar la actividad agropecuaria. De las entrevistas surge que este proceso tuvo como principal componente la adquisición de los predios con mayor superficie de la zona, los cuales se dedicaban a la lechería.

Los productores entrevistados señalan que, desconociendo la situación de la cañada, estaban "regando con herbicidas sin saber" hasta llegar a quedarse "de un día al otro sin nada". A su vez, este acontecimiento hizo rever hechos anteriores, y cuestionar si además del hecho puntual deriva de un proceso gradual y acumulativo en el cual "los problemas los vas viendo a medida que va pasando el tiempo". Además de la contaminación del agua utilizada para riego, y la posterior pérdida de la cosecha, se vio afectado el suelo por los residuos del herbicida, generando dificultades para encontrar una solución a corto y mediano plazo. De esta forma, el impacto sobre la calidad del agua de la cañada desencadenó en la pérdida del ingreso económico y la fuente de trabajo de los siete productores y sus familias.

Por parte de los productores hortícolas se implementaron nuevas estrategias productivas. En este sentido indican que el acontecimiento implicó "un click y ver las cosas de otra manera", generando un proceso de reconversión hacia una producción orgánica. El acceso al programa del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria de control biológico en horticultura, es uno de los proyectos que ha permitido profundizar estas prácticas. Este Fondo, "tratando de minimizar el impacto ambiental y mejorar la sostenibilidad de los sistemas", busca "disminuir la dependencia de uso de productos químicos" teniendo como principal herramienta el Manejo Integrado de Plagas y enfermedades (INIA, 2019). El acceso a este proyecto se vio favorecido por el vínculo con la SFR-Canelón Chico, la cual permite compartir la experiencia entre el conjunto de los productores familiares organizados.

A su vez, existen estrategias desarrolladas propiamente por los productores afectados, buscando alternativas a los problemas desencadenados por la contaminación de los recursos agua y suelo. Una de estas estrategias es "tener un reservorio independiente total del arroyo, y en lo posible que no te venga del campo

de ellos (donde se realiza agricultura de secano)". Y mediante un trabajo en conjunto, se implementaron técnicas para recuperar la productividad del suelo incorporando el trabajo con microorganismos eficientes.

Contando con la experiencia del proceso vivido, los productores reflexionan respecto a las incompatibilidades entre los modos de producción: "el resto del país está igual que nosotros. Como no son zonas tan pobladas como Canelones (...) no compiten con la producción familiar. No hay ese tire y afloje".

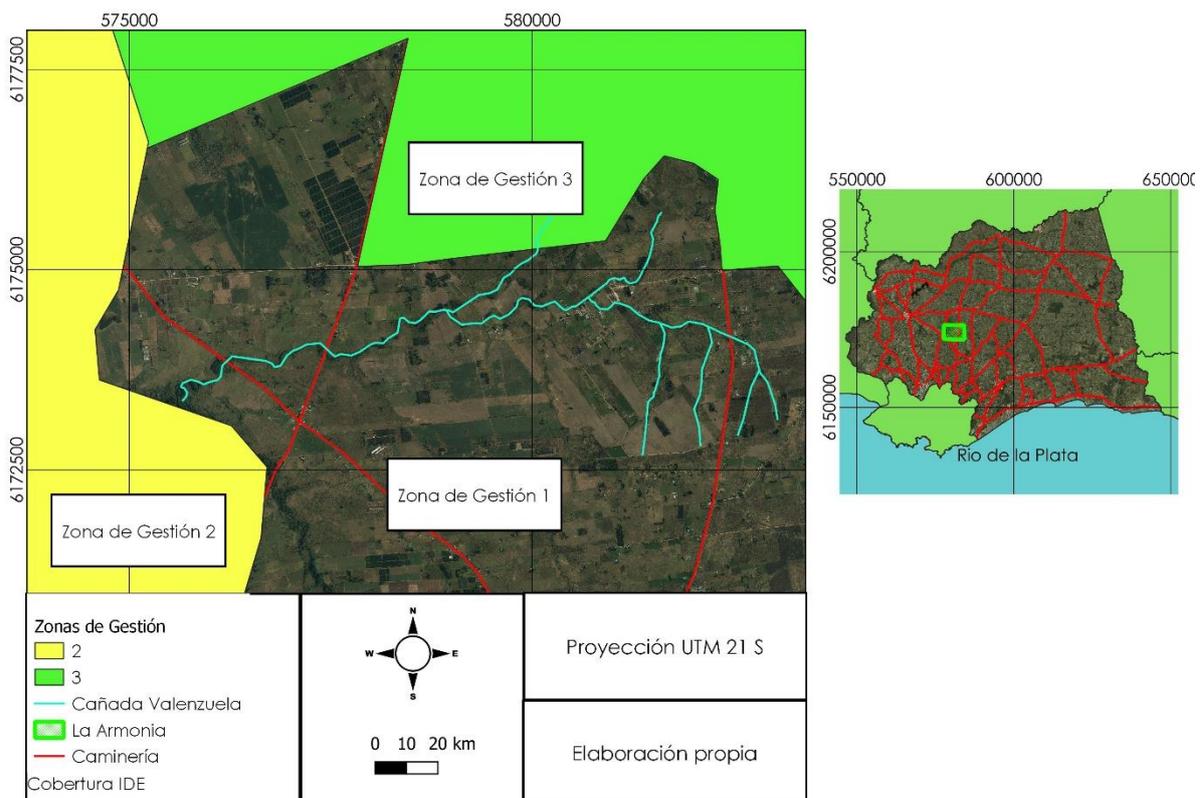


Figura 8. La Armonía, Canelones.

Análisis del caso de La Armonía

Trabajando con la noción de espacio como subestructura resultante y condicionante de la estructura social (Santos, 1978) se puede realizar un análisis de las transformaciones en el espacio rural estudiado, donde a partir de la territorialización y posterior expansión de la lógica del agronegocio son identificados dos procesos. En primera instancia, la búsqueda de un punto de apoyo estable permitiendo

posicionarse dentro de un espacio rural que se presenta como limitante para el desarrollo de su actividad por el tamaño de los predios, lo cual expresa el carácter subordinante del espacio. Esto se logra a partir de la adquisición de un predio que ya realizaba agricultura de secano. Es decir, se territorializa dentro de una estructura ya consolidada que mantenía niveles aceptables de convivencia con la función dominante de ese espacio: la producción de alimentos.

En una segunda instancia, luego de su territorialización inicial, desarrolla el proceso de expansión territorial integrando predios que anteriormente se dedicaban a la producción de alimentos (tambos principalmente). En este caso acompaña la tendencia presente desde la segunda mitad del siglo XX, donde se observa la pérdida de explotaciones de menor superficie. Dinamizada durante el siglo XXI con la profundización de las relaciones capitalistas en el medio rural, en la zona de La Armonía sirve como punto para la expansión territorial de la lógica del agronegocio. En este sentido, desarrolla el proceso de expansión territorial sin producir directamente una desterritorialización de la producción de alimentos. Implica ocupar un espacio que fue resultado de una estructura social que le asignaba la función de producir alimentos, desarrollado por un "modelo de empresa pequeña en la que habitualmente se contratan dos o tres empleados pero que se sostiene básicamente con el trabajo de tipo familiar" (Vitelli et al., 2011).

El conflicto se desarrolla por las formas de uso del suelo, en donde la territorialidad del agronegocio impone una lógica diferente al de los productores de alimentos en el manejo de los recursos naturales y las tecnologías. Y al acompañarse de un proceso de expansión territorial, esta nueva lógica se hace más presente en la zona. La instalación de la lógica del agronegocio por la figura de la sociedad anónima, reemplazando a un productor que llevaba a cabo esta lógica de producción, no genera un conflicto por su desterritorialización. Y la expansión territorial sobre ex-tambos, donde se ocurría el abandono de la actividad, tampoco implicó tensiones por ello. En este sentido, analizando el proceso de territorialización de la lógica del agronegocio, entendemos que si bien generó desterritorialización no generó conflictos por ello.

Las estrategias desplegadas por los productores afectados apuntaron a tres procesos: generación de microorganismos eficientes para el suelo, "independización" de la cañada y reconversión orgánica. Estas estrategias desarrolladas pueden vincularse con el proceso *recampesinización* (Ploeg, 2010), con el cual se hace referencia a que, en este caso, los productores de alimentos practican una lucha por la autonomía y subsistencia dentro de un contexto de privación y dependencia. Para ello, se busca alcanzar esta autonomía, y progreso, mediante la *coproducción* del ser humano y la naturaleza viva (Ploeg, 2010). De esta forma se consolidan principios fundamentales para la construcción de soberanía alimentaria, buscando una mayor autonomía en el manejo de los recursos mediante nuevas técnicas de producción que promueven una mayor sustentabilidad del sistema.

La propuesta del gobierno departamental a través del POR-RC, en este caso, y para la Zona de Gestión asociada, implica un cambio en la base de la disputa territorial limitando seriamente la territorialidad del agronegocio. La restricción que supone a la territorialidad del agronegocio en la ZG1, puede interpretarse a partir de los aportes de Raffestin (1993) como la resultante de una nueva organización de las relaciones de poder en el espacio rural canario, ya que esta ZG representa una discontinuidad la los territorios del agronegocio en el sector agrícola.

A su vez, la integración de los productores a la SFR-Canelón Chico significa una articulación con otros territorios de productores de alimentos. En este sentido, la organización de productores familiares agrupa territorios definidos por de Souza (1995) como territorios en red.

Las soluciones al conflicto se derivaron por tres canales. El primero, a través de la aplicación de multas y el juicio civil mantenido entre las partes involucradas. El segundo, mediante los mecanismos desarrollados por los propios productores, que contaron con el sustento inicial de diversos organismos, y luego logran reactivar el sistema productivo. Y el tercero, con la elaboración del POR-RC, a partir del cual se será integrada parte de La Armonía en la Zona de Gestión 1. Esto implica que no estarán permitidos cultivos extensivos en la cuenca que alimenta a la cañada del arroyo Valenzuela.

A modo de conclusión, luego de un hecho crítico donde los sistemas socio-productivos se ven fuertemente impactados, se desarrolla un conflicto en el cual, contando con la participación de organizaciones e instituciones, se potenció una reconversión en las bases productivas y sociales de los territorios que conforman la producción de alimentos. A su vez, con el desarrollo y conclusión del juicio, y la restricción de la actividad agrícola extensiva en la zona, se avanza en soluciones para diversas dimensiones de este conflicto.

6.3.2 Análisis de los tres casos estudiados

Los casos analizados presentan distintas características en relación a la territorialidad del agronegocio. En los casos de Cuchilla de Rocha y La Armonía es representada por una figura anónima, y en Paso Picón por un propietario que cambia su territorialidad con una reconversión hacia la agricultura de secano (ver Tabla 6).

El proceso de territorialización también presenta variantes. En Cuchilla de Rocha se desarrolla ampliando el manejo de tierras con las que ya se contaba, mediante el arrendamiento a productores de la zona con distintas superficies. En Paso Picón el productor ya tenía presencia en la zona y en La Armonía se territorializa en un predio donde ya se producía bajo la lógica del agronegocio.

Los actores que movilizan el conflicto contra la lógica del agronegocio también son diversos, abarcando a productores y vecinos. A su vez, con el desarrollo de los conflictos se expresan incompatibilidades que son jerarquizadas de distinta manera para cada caso. En Cuchilla de Rocha se plantea el potencial impacto de la territorialidad del agronegocio, en Paso Picón son jerarquizados los impactos sobre la salud de los pobladores, y en La Armonía las repercusiones sobre el sistema socio-productivo.

Comparación de los casos estudiados en función de:	Cuchilla de Rocha	Paso Picón	La Armonía
Dinámicas de territorialización y territorialidad asociada a la lógica del agronegocio	Dos empresas de distinto origen (uruguaya y argentina-uruguaya). Expansión territorial combinando manejo de tierras de su propiedad con arrendamiento a productores de la zona.	Productor uruguayo establecido en la zona desde 1992. Cambio en la territorialidad con reconversión hacia la agricultura de secano. Concentración de las etapas de la producción.	Empresa argentina instalada durante la última década. Territorializa donde ya se desarrollaba la misma lógica. Expansión territorial sobre predios con abandono de la explotación agropecuaria, principalmente tambos. Otra empresa se ocupa de la aplicación de agroquímicos.
Actores del espacio rural canario en conflicto con la lógica del agronegocio	Comunidad de la zona (productores y pobladores)	Pobladores rurales	Pequeños productores familiares hortícolas
Principal incompatibilidad identificada entre los territorios involucrados	Impactos potenciales por la territorialización del agronegocio y su territorialidad	Afectación a la salud de los pobladores	Afectación de los recursos agua y tierra, y pérdida de la cosecha.

Tabla 6. Análisis comparado de los conflictos territoriales de Cuchilla de Rocha, Paso Picón y La Armonía.

En los casos estudiados, el desarrollo del conflicto presenta dinámicas que se muestran similares y otras que representan rasgos característicos de cada uno. A partir de la tipología de los territorios propuesta por Fernandes (2008; 2017), pueden enmarcarse las acciones desarrolladas por los distintos actores, entendiendo que la conflictualidad es intrínseca al movimiento de los sujetos que construyen los territorios.

- 6.3.2.1 Medidas de ordenamiento territorial

En el primer territorio se ubica el gobierno departamental por ser el agente de gobernanza, dentro de las instituciones del Estado-Nación, que tiene una mayor influencia directa sobre los conflictos. Su participación a través de Decretos y medidas de Ordenamiento Territorial, es apoyada en el marco de acciones que habilita la Ley N° 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

A partir de la coyuntura en la cual se desarrolla el conflicto de Cuchilla de Rocha, resulta la prohibición de las fumigaciones aéreas en el departamento. Esto se logra a través de un Decreto Departamental, apoyándose en la Ley 18.308. A su vez, a fines del 2008, mediante una resolución del MGAP se implementa una nueva regulación a nivel para la aplicación de fitosanitarios. Allí se establece una distancia hacia las escuelas rurales, de 30 metros para las aplicaciones terrestres y 50 metros para las aplicaciones aéreas. La cual ampliada hasta 300 metros y 500 metros a fines de 2011.

En el caso de Paso Picón, la definición de "perímetros rurales con asentamientos humanos" en el año 2015, y de "enclaves suburbanos en suelo rural" en 2018, afecta de manera significativa a la superficie manejada bajo la lógica del agronegocio. Esto implica que, mediante una recategorización de los usos del suelo, se deba guardar una distancia de 300m de los padrones involucrados para la aplicación de fitosanitarios. Esto, a su vez, implicó la adecuación de las categorías definidas por el marco legislativo nacional a la escala departamental. Ya que, con la continuidad de las fumigaciones, amparadas en la categoría del suelo rural, el conflicto persistía durante esos años.

Por otra parte, en el caso de La Armonía las soluciones implementadas por el gobierno departamental significaron, en primera instancia, una coordinación y apoyo en el momento crítico del conflicto. Y con la elaboración del POR-RC, se evita el resurgimiento de un conflicto que presente características similares en la zona, al no admitir el uso del suelo agrícola extensivo.

- 6.3.2.2 ¿Desterritorialización o control de las territorialidades?

Distinguiéndose por el tipo de relación social producida, se da lugar al segundo territorio conformado por propiedades como espacios de vida. Allí se identifican las relaciones de los distintos grupos y clases sociales, que en este caso son contrastados entre la lógica del agronegocio y los productores pobladores rurales y productores de alimentos.

La relación entre estos territorios supone una permanente disputa, desarrollada por la desterritorialización, o mediante el control de las territorialidades a través del control de las formas de uso y acceso a los territorios. En este sentido, dentro de los casos estudiados la disputa territorial estuvo relacionada principalmente al control de la territorialidad de los sujetos y relaciones sociales en conflicto. En tanto, la desterritorialización sólo se presenta como un elemento que tensiona la conflictualidad en el caso de Cuchilla de Rocha, donde a través del arrendamiento a pequeños productores de alimentos se busca expandir el manejo de tierras en la zona.

El productor que desarrolla la lógica del agronegocio en Paso Picón ya se encontraba presente en la zona, por lo cual mantiene un vínculo dentro del tejido territorial de la zona. De esta forma, el espacio apropiado que significa la tenencia de la tierra tiene una valoración diferente al de las empresas actuantes en los demás casos. A su vez, es la reorientación hacia el agronegocio lo que genera tensiones con las formas de habitar, viéndose afectadas por el despliegue de sus técnicas de producción.

En el caso de La Armonía, la territorialización de la lógica del agronegocio cambia de sujeto, pasando de un productor a una sociedad anónima, donde la desterritorialización de uno por el otro no genera conflicto. Y la expansión de esta

lógica en la zona no implica directamente la desterritorialización de otras lógicas, sino que se instala donde ocurre el abandono de la explotación agropecuaria.

El conflicto nace por las implicancias de las formas de uso del territorio, imponiendo su lógica de producción y, de cierta forma, restringiendo aquellas que desarrollan de otros manejos de los recursos. Esto se expresa claramente con el impacto puntual sobre la cañada donde se toma agua para el riego por parte de los productores familiares. En este sentido, el control de las formas de uso que presupone el despliegue de las técnicas productivas del agronegocio deriva en un impacto puntual a partir del cual emerge el conflicto.

- 6.3.2.3 Consolidación y cambios en las territorialidades

Dentro del tercer territorio se integran las formas de uso del suelo implementadas por los sujetos cotidianamente, marcando un movimiento de expansión o retracción de su territorialidad. En los casos analizados deriva en nuevas formas de construir los territorios.

En el caso de Cuchilla de Rocha, el objetivo de aumentar la superficie manejada significa un movimiento de expansión de la territorialidad del agronegocio en la zona. La identificación de las contradicciones entre las formas de uso del territorio del agronegocio y la comunidad de Cuchilla de Rocha deriva en que algunos de los productores que habían hecho contratos de arrendamiento pasen a abandonarlo. Por lo tanto, se logra establecer una limitante a la expansión de la territorialidad del agronegocio en la zona.

A su vez, mediante las reuniones impulsadas para informar y discutir las implicancias de las formas de producción se logra poner en un escenario público el conflicto e integrar una diversidad de agentes de la comunidad. Una de las resultantes es el fortalecimiento del tejido territorial conformado por la territorialidad de los habitantes y productores de la zona.

El conflicto en Paso Picón se desarrolla con el cambio en la forma de producción del productor involucrado, implicando un cambio en su territorialidad. Esto repercute en

un mayor tensionamiento de las relaciones sociales en la zona, fundamentalmente expresando contradicciones entre la lógica de producción del agronegocio y las formas de habitar en la zona. Las denuncias presentadas fueron la principal herramienta de los pobladores, para limitar la territorialidad del agronegocio. Y la búsqueda de integrar a miembros de la comunidad que también se veían afectados, parte de la búsqueda de expandir la territorialidad de los pobladores denunciantes. A su vez, las medidas que resuelven el conflicto son parte del proceso de consolidación de la territorialidad del poblador rural en la zona. Por lo cual, se articula este tercer territorio con el primer territorio.

Por último, en el caso de La Armonía, el proceso del conflicto consolida la territorialidad de los productores de alimentos. El objetivo de evitar el uso del agua de la cañada por el potencial de verse impactados, implica un mayor control de los recursos y una menor exposición a la territorialidad del agronegocio. A su vez, se implementan técnicas que cambian las formas de uso del territorio, consolidando una territorialidad contrapuesta a la lógica del agronegocio.

El vínculo con la organización de productores (SFR-Canelón Chico) cumple un rol fundamental para estos procesos. Lo que, a su vez, implica una articulación con el segundo territorio compuesto por productores de alimentos agrupados en la SFR.

7. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

La estrategia metodológica empleada muestra la complementariedad entre el abordaje sistémico-cuantitativo y el abordaje crítico-cualitativo, los cuales permitieron analizar potenciales conflictos ambientales e identificar las contradicciones que revela el avance del agronegocio en el espacio rural.

La metodología empleada para analizar los procesos de intensificación agraria a partir del abordaje sistémico resultó útil para identificar el conflicto ambiental

desarrollado en la cuenca de Laguna del Cisne. A su vez, indica potenciales conflictos con la producción de alimentos, y un importante desajuste en el área de conservación de la Cuenca Media del Arroyo Solís Grande. De esta forma, el abordaje sistémico, incorporando a los SIG en el manejo de datos espaciales, representa una herramienta a aplicar como aproximación a potenciales conflictos, los cuales deben de contrastarse con nueva información e integrarse a un análisis más profundo. Por otra parte, este abordaje no permitió identificar los tres conflictos territoriales identificados mediante la recopilación de notas de prensa, artículos académicos e información de organismos estatales, y que posteriormente fueron caracterizados desde un abordaje crítico.

Los objetivos propuestos por el Plan de Ordenamiento Rural – Ruralidades Canarias para la restricción de la agricultura extensiva, y la promoción de los proyectos forestales, se corresponden con los cambios observados dentro de sus respectivas Zonas de Gestión. Un elemento fundamental para entender el tratamiento diferencial (restricción y promoción) de estos usos del suelo, es la consideración de que la forestación, a diferencia de la agricultura extensiva, no ha generado conflictos a nivel social.

Respecto a los tres casos de conflictos territoriales analizados, se reconoce la legitimidad del mercado como vía de acceso a la tierra y de los organismos estatales en cuanto a reguladores del orden político. Por lo cual, los procesos de territorialización necesariamente ocurren a través de la compra de tierras. Dentro de las dinámicas territorialización y expansión territorial del agronegocio resultó fundamental contar con una estructura agraria pre-existente sobre la cual instalarse, y el abandono de unidades de menor superficie ofreciendo espacios sobre los cuales expandirse. En este sentido, la interpretación de las problemáticas estructurales de pequeñas y medianas explotaciones podría ser útil para abordar las dinámicas de territorialización y desterritorialización en otras zonas, donde se conjugan tendencias estructurales con coyunturas específicas.

La creciente concentración de la tierra por el agronegocio, si bien es un factor que alimenta la conflictualidad, no genera en el área de estudio tensiones que den lugar a conflictos. El desencadenante de los conflictos en Canelones por el avance del

agronegocio en territorios de la soberanía alimentaria estuvo dado por la territorialidad que impone el agronegocio sojero a través del uso de agroquímicos, mientras que el despliegue del agronegocio forestal no estuvo asociado a ninguno de los conflictos identificados.

Los conflictos territoriales fueron un motor de cambio y permitieron superar contradicciones que supone el despliegue de la lógica del agronegocio en territorios de la soberanía alimentaria. En el caso estudiado de Paso Picón se revelan las tensiones que se presentan con la población que habita los espacios rurales, donde, al igual que en los casos de La Armonía y Cuchilla de Rocha, la acción colectiva de vecinos y productores permite alcanzar soluciones y consolidar una nueva territorialidad.

Los pobladores y productores implicados en los conflictos de Paso Picón y La Armonía, a través de los años que duró el proceso del conflicto, han desarrollado un conjunto de acciones para afrontar una parte importante de las contradicciones que representa la convivencia de distintos proyectos territoriales y alimentarios en un mismo espacio rural. La participación de pobladores y productores, y también de organizaciones de productores y la Comuna Canaria, ha sido fundamental para desarrollar alternativas que mitiguen y superen, en un corto y mediano plazo, impactos y problemas de gran magnitud provocados por el despliegue de la lógica del agronegocio. Si bien la base de los problemas y conflictos permanecen, y generan tensiones de forma constante, el involucramiento de los actores mencionados abre espacios para seguir poniendo en discusión el modelo de desarrollo actual y principalmente, otros modelos más justos y las estrategias para avanzar hacia ellos.

BIBLIOGRAFÍA

Achkar, M., Cayssials, R., Domínguez, A. y Pesce, F. (2004) Hacia un Uruguay Sustentable: gestión integrada de cuencas hidrográficas. Programa Uruguay Sustentable. REDES-AT. Montevideo.

Achkar, M., Domínguez, A. y Pesce, F. (2006) Principales Transformaciones Territoriales en el Uruguay Rural Contemporáneo. Pampa: Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales, Nº. 2, 2006, pags. 219-242.

Achkar, M. y Domínguez, A (Coords) (2006) IIRSA Otro paso en la explotación de los pueblos y territorios sudamericanos. Montevideo: REDES-AT, Programa Uruguay Sustentable.

Achkar, M., Domínguez, A. y Pesce, F. (2008) Agronegocios LTDA: Nuevas modalidades de colonialismo en el cono sur de américa latina. Montevideo.

Achkar, M., Domínguez, A., Díaz, I. & Pesce, F. (2011). La intensificación del uso agrícola del suelo en el litoral oeste del Uruguay en la última década. PAMPA. 1.

Achkar, M., Domínguez, A. Pesce, F. y Díaz, I. (2016). Uruguay. Naturaleza, sociedad, economía: una visión desde la geografía. Montevideo: Banda Oriental.

Acosta, A. (2013) "Extractivism and Neoextractivism: Two Sides of the Same Curse." In Beyond Development Alternative Visions from Latin America, edited by Miriam Lang and Dunia Mokrani, 61–86. Quito: Rosa Luxemburg Foundation.

Alvarado, R. (2007) Política forestal, plantas de celulosa y debate ambiental. Uruguay tras un nuevo modelo de desarrollo, en Vicente Palermo y Carlos Reboratti (comps.), Del otro lado del río. Ambientalismo y política entre uruguayos y argentinos, Edhasa, Buenos Aires, pp. 57-92. Alvarado, R. (2009). La expansión forestal en el Cono Sur. Políticas Públicas, intereses transnacionales y transformaciones territoriales. Montevideo.

Arbeletche, P., Coppola, M. y Paladino, C. (2012). Análisis del agro-negocio como forma de gestión empresarial en América del Sur: el caso uruguayo. Agrociencia (Uruguay), 16(2)

Aubriot Benia, L., Delbene Lezama, L., Haakonsson, S., Somma, A., Hirsch, F. y Bonilla Santibañez, S. (2017.). Evolución de la eutrofización en el Río Santa Lucía: influencia de la intensificación productiva y perspectivas. EN: INNOTEC, 2017, 14, pp. 7-16. 7 h.

Balbontín Gallo, C. (2018). Volver a los orígenes: la soberanía alimentaria, un concepto fundamental para comprender el derecho público Revista chilena de derecho, 45(3), 825-834.

Barolín, C. (2019). La excepcionalidad de Canelones Rural. Tesis de grado. Facultad de Agronomía (UdelaR).

Blum, A., Narbono, I., Oyhantcabal, G. y Sancho, D. (2008) Soja transgénica y sus impactos en Uruguay: la nueva colonización. Montevideo: RAP-AL Uruguay.

Brecha (2019) El brazo largo del mosquito. <https://brecha.com.uy/>

Cadarso, P. L. (2001) Fundamentos teóricos del conflicto social., Norba, Revista de Historia: 15, 237-254.Madrid

Cánepa, G. (2016). El territorio del arroz en Uruguay El caso de los pueblos arroceros del departamento de Treinta y Tres. Tesis de Maestría en Ciencias Agrarias. Facultad de Agronomía. Universidad de la República.

Carámbula, M. (2015). Imágenes del campo uruguayo en clave de metamorfosis. Cuando las bases estructurales se terminan quebrando. Revista de Ciencias Sociales, 28(36) 17-36.

Carámbula, M. (2018) De la identidad de la resistencia a la identidad proyecto. Canelones de la soberanía.

Carámbula, M. y Oyhantçabal, G. (2019). Proletarización del agro uruguayo a comienzos del siglo XXI: viejas y nuevas imágenes de un proceso histórico. Eutopía. Revista De Desarrollo Económico Territorial, (16), 161-180.

Cardeillac, J. (2020) Un polarizado Uruguay: tendencias en la estructura agraria 1990 – 2011. Revista de Economía e Sociología Rural , v. 58, n. 4

Céspedes-Payret, C., Piñeiro, G., Gutiérrez, O. y Panario, D. (2012). Land use change in a temperate grassland soil: Afforestation effects on chemical properties and their ecological and mineralogical implications. *The Science of the total environment*.

Ceroni, M. (2017). Profundización del capitalismo agrario en el Uruguay: dinámicas en el espacio agrario durante el comienzo del siglo XXI. *Revista NERA*. 20. 12-40.

Ceroni, M. (2018). Rasgos centrales del agronegocio en Latinoamérica: la experiencia en el Uruguay. *Perfiles Latinoamericanos* 26 (52): 1-29.

Chiappe, M.. (2020). Conflictos por uso de agroquímicos: el papel de las mujeres rurales en Uruguay. *Agrociencia (Uruguay)*, 24(spe), e352.

Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) (s/f). Entidades de base <https://www.cnfr.org.uy/entidades.php>

Coordinadora Europea Vía Campesina (2018) ¡Soberanía Alimentaria YA! Una guía detallada <https://viacampesina.org/es/soberania-alimentaria-ya-una-guiadetallada/>

Corbetta, P. (2007). Metodología y técnicas de investigación social. Madrid: McGraw-Hil.

De La Fuente, E. B. y Suárez, S. A. (2008). Problemas ambientales asociados a la actividad humana: La agricultura. *Ecología Austral*, 18(3), 239–252.

de Souza Campos Vinha J. F. (2013). Território (i)material e Geografia Agrária: paradigmas em questão *Revista NERA* Año 16, nº. 23 pp. 27-42. Presidente Prudente.

Delgado Cabeza, M. (2010) El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica. *Revista de Economía Crítica*, núm. 10, pp. 32-61

Díaz, I. (2008): "La Dimensión espacial en la soberanía alimentaria. La horticultura en Uruguay (La Macana - Florida. Un estudio de caso)", tesis, Montevideo, UdelaR.

Diaz, I. y Achkar, M. (2009). Soberanía Alimentaria y Dimensión Espacial. *La Horticultura en Uruguay, un Análisis Multiescalar*. PAMPA. 1.

Díaz, I., Ceroni Acosta, M., López Orrego, G. y Achkar, M. (2018.). Análisis espacio-temporal de la intensificación agraria y su incidencia en la productividad primaria neta: propuesta metodológica para Uruguay 2000-2011. EN: M+A Revista Electrónica de Medio Ambiente, 2018, 19(1), 24-40. 17 h

Díaz, P. (2017) Resistencias rurales y recursos naturales en el Uruguay. En: OLHARES SOBRE O PAMPA: UM TERRITÓRIO EM DISPUTA. 181-195, Evangaf. Porto Alegre

Domínguez, D. (2015) La Soberanía Alimentaria como enfoque crítico y orientación alternativa del sistema agroalimentario global. Pensamiento Americano, 146-175.

Dominguez, A., Achkar, M., Pesce, F. y Diaz, I. (2018). LAS TRANSFORMACIONES TERRITORIALES DEL ESPACIO AGRARIO URUGUAYO: NUEVAS REGIONALIDADES Geo UERJ.

Ernst, F., Alonso, B., Colazzo, M., Pareja, L., Cesio, V., Pereira, A., Márquez, A., Errico, E., Segura, A.M., Heinzen, H. y Pérez-Parada, A. (2018) Occurrence of pesticide residues in fish from south American rainfed agroecosystems. The Science of the total environment. 631-632. 169-179.

Fernandes, B. M. (2008a) Cuestión Agraria: conflictualidad y Desarrollo territorial. Campinas, Editorial Unicamp.

Fernandes, B.M, (2008b) Sobre la Tipología de los Territorios.

Fernandes, B. M. (2009). Territorios, teoría y política. México: Editorial Itaca.

Fernandes, B. M. (2012). Disputas territoriales entre el campesinado y la agroindustria en Brasil. Cuadernos del Cendes. 29. 1-22

Fernandes, B. M. (2017). Territorios y Soberanía Alimentaria. Revista Latinoamericana de Estudios Rurales ISSN: 2525-1635

Figueredo, S., Guibert, M. y Arbeletche, P. (2019). Ciclo sojero y estrategias de los actores de la producción agropecuaria en el litoral uruguayo. Eutopía, Revista de Desarrollo Económico Territorial. 99-118.

Florit, P. y Piedracueva, M. (2015). Contrahegemonía y Estado en el agro uruguayo: Estrategias de resistencia de organizaciones rurales. *Revista de Ciencias Sociales*, 119-137.

Florit, P. y Piedracueva, M. (2017). Agronegocio y corporaciones transnacionales: modelando el Uruguay dependiente. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas* 1 (50): 299-326

Galeano, P., Martínez Debat, C., Ruibal, F., Franco Fraguas, L. y Galván, G. (2011). Interpolinización entre cultivos de maíz transgénico y no transgénico comerciales en Uruguay. *Environ. Biosafety* 9: 147-154.

Gazzano, I. y Achkar, M. (2014). Transformación territorial: análisis del proceso de intensificación agraria en la cuenca del área protegida Esteros de Farrapos, Uruguay. *Revista Brasileira de Agroecología*. 9.

Gazzano, I., Achkar, M. y Díaz, I. (2019) Agricultural Transformations in the Southern Cone of Latin America: Agricultural Intensification and Decrease of the Aboveground Net Primary Production. Uruguay's Case. *Sustainability*, Volume 11, Issue 24, 7011

Gras, C. y Hernández, V. (2013) El agro como negocio: producción, sociedad y territorios en la globalización. *Biblos*. Buenos Aires.

Gudynas, E. (2014). Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. *Decursos, Revista en Ciencias Sociales*. 79-115.

Intendencia de Canelones (s/f) <https://www.imcanelones.gub.uy/es/content/laguna-del-cisne>

Intendencia de Canelones (2017) <https://www.imcanelones.gub.uy/es/noticias/la-intendencia-presento-el-primer-perimetro-rural-con-asentamientos-humanos>

Intendencia de Canelones (2018). Plan de Ordenamiento Rural de Canelones (POR) Ruralidades Canarias. Canelones.

Institución Nacional de Derechos Humanos y Defensoría del Pueblo (INDDH) (2019) Resolución Nº 761-2019. Montevideo, Uruguay.

Instituto Nacional de Estadística (2011) Censo 2011.

Junta Departamental de Canelones (JDC) (2019). Expediente N° 2019-204-81-00053. Canelones, Uruguay.

Kayser, B. (1985) O geógrafo e a pesquisa de campo. Seleção de Textos, 11. São Paulo: AGB.

La Diaria (2010) Rodeados. <https://ladiaria.com.uy/>

La Diaria (2019) Vecinos de Paso Picón demandaron a productor que los fumigó y al MGAP. <https://ladiaria.com.uy/>

La Vía Campesina (2001) Declaración Final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. La Habana, Cuba.

La Vía Campesina (2002). Declaración política del Foro de ONG/OSC para la Soberanía Alimentaria. Roma. <https://viacampesina.org/es/declaracion-politica-foro-de-los-ongs-cumbrefao/>

Lazo Cividanes, J (2006). Ciencia e ideología: apuntes para un debate epistemológico. Revista Argentina de Sociología, 4(6),32-49.

Mendes, J.M., y Alentejano, P., (2014) En Almeyra,G.,Concheiro, L.,Mendes, J.M., PortoGoncalves, C.W., (2014) CAPITALISMO: TIERRA y PODER EN AMÉRICA LATINA (1982-2012): Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay Volumen I.: México (D.F.): Ediciones Continente, Universidad Autónoma Metropolitana, CLACSO

Merlinsky, G. (comp.) (2014) Cartografías del conflicto ambiental en Argentina. Primera Edición. Buenos Aires: CLACSO, Fundación CICCUS.

Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (2014) Censo General Agropecuario 2011: Resultados Definitivos DIEA. Montevideo.

Moreno, A. (2007). Sistemas y análisis de la información geográfica. RA-MA Madrid. 940pp.

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) (2017). Cobertura del Suelo <https://sit.mvotma.gub.uy/websdatos/cobertura.html>

Obras Sanitarias del Estado (s/f) Ubicación de las plantas potabilizadoras en Uruguay. <http://www.ose.com.uy/portal-educativo/plantas-potabilizadoras>

Oyhantçabal, G. (2011). Los tres campos en la cuestión agraria en Uruguay. Revista NERA n°. 22(pp. 82-95). São Paulo (Brasil).

Oyhantçabal, G. y Narbondo, I. (2013). El agronegocio y la expansión del capitalismo en el campo uruguayo. Rebelas 3 (1).

Oyhantçabal, G. y Alonso, R. (2019). Detrás del extractivismo: economía política del Uruguay rentista del Siglo XXI. Informe de DDHH 2019 de SERPAJ

Peña Reyes, L. B. (2008) Reflexiones sobre las concepciones de conflicto en la geografía humana. Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía, 89-115. Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia

Presidencia de la República Oriental del Uruguay (2017) Productor de Canelones sancionado por contaminación con agrotóxicos en agua y suelos. Montevideo, Uruguay. <https://www.presidencia.gub.uy/>

Piñeiro, D. (2002). Violencia, conflicto e integración social en el agro uruguayo. Sociologías, p. 206-219 año 4,nº8. Porto Alegre

Piñeiro, D. (2014). Asalto a la tierra: el capital financiero descubre el campo uruguayo. En: Capitalismo, Tierra y Poder en América Latina (1982-2012) Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay. Pp. 215-257. CLACSO

Piñeiro, D. y Cardelliac, J. (2018) El Frente Amplio y la política agraria en el Uruguay. En: La cuestión agraria y los gobiernos de izquierda en América Latina: campesinos, agronegocio y neodesarrollismo / Cristóbal Kay... [et al.]; coordinación general de Cristóbal Kay; Leandro Vergara-Camus - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.

Ploeg, Van der J. D. (2010) Nuevos campesinos: campesinos e imperios alimentarios. Madrid, Icaria

Riella, A., y Mascheroni, P. (2020). Expansión agraria y concentración capitalista en el Uruguay progresista. En North L., Rubio B., Acosta A., & Pástor C. (Eds.),

Concentración económica y poder político en América Latina (pp. 301-321). Argentina: CLACSO.

Santos da Cunha, A., Domínguez, A., y Hillig, C. (2019). Los modelos de producción en el campo y el estado neoliberal en el pampa gaucho y uruguayo. *OKARA: Geografia em debate*, 13 (2), 316-337.

Raffestin, C. (1993). *Por uma Geografia do Poder*. São Paulo: Editora Ática

Rossi, V., Figari, M. (2008) Versión modificada y actualizada. *El Campo uruguayo; una mirada desde la Sociología Rural*. Montevideo, Dpto. Publicaciones, Facultad de Agronomía, 2008, p. 73-92.

Santos, M. (1978). *Por uma Geografia Nova*. São Paulo: Hucitec.

Santos, M. (1996) *A natureza do espaço*. São Paulo: Editora HUCITEC.

Santos, C. (2012) Sobre los dilemas de la sustentabilidad en tiempos del agronegocio. *Revista Avá*.

Saquet, M. (2015) *Por una geografía de las territorialidades y las temporalidades: Una concepción multidimensional orientada a la cooperación y el desarrollo territorial*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Sassano, K., Iccardi, P., Giordano, G., García, R., Parrilla, G., Reyes, A., y García., P. (2019) *Análisis del conflicto ambiental de la Cuenca de la Laguna del Cisne: territorio en disputa*.

Silveira, L., y Alonso, J., 2009. Runoff modifications due to the conversion of natural grasslands to forests in a large basin in Uruguay. *Hydrol. Process.* 22, 320–329.

SILVEIRA, L. et al. (2016) *Red de microcuencas experimentales para la obtención de indicadores hidrológicos y edáficos en plantaciones forestales*. ANII-ALIANZASFUNDACIÓN RICALDONI. Montevideo, Uruguay.

Souza, M. J. (1995). *O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento*. En: Castro, I. E.; Gomes, P. C.; Corrêa, R. L. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro, Brasil.

Svampa, M. (2019) Las fronteras del neoextractivismo en América Latina. CALAS. Alemania.

Tavares Dos Santos, J. V. (1992) Violencia no campo: o dilaceramento da cidadania. En: Reforma Agraria, v.22, n. 1, Jan/abr, 1992, p. 4-11.

Uruguay XXI (2020) Informe Sectorial. Agronegocios.
<https://www.uruguayxxi.gub.uy/>

Vandermeer, J., Van Noordwijk, M., Anderson, J., Ong, C., y Perfecto, I. (1998). Global change and multi-species agroecosystems: Concepts and issues. Agriculture, Ecosystems and Environment.

Vázquez Azar, S. (2019.). El Agronegocio en el Uruguay actual: la territorialidad del capital transnacional. Tesis de grado. Universidad de la República (Uruguay). Facultad de Ciencias.

Vazquez, S., & Ceroni, M. (2019). Territorialización del agronegocio en el Uruguay: una mirada desde la geografía agraria. Eutopía. Revista De Desarrollo Económico Territorial, (16), 119-140.

Vitelli, R., Riella, A. y Florit, P. (2011). Estructura de clases y desigualdad en el Uruguay rural contemporáneo. Espacio Abierto. 20. 607-620.

ANEXO

A continuación, se presenta el acceso a las notas de prensa y documentos presentados en el apartado 6.3.1 Territorialidades en disputa

Cuchilla de Rocha

Brecha, 17/11/2008

Lr21, 29/12/2008- <https://www.lr21.com.uy/comunidad/346873-reunion-clave-cuchilla-de-rocha-si-de-soja-no>

RAP-AL, s/f-

http://www.rapaluruaguay.org/transgenicos/Prensa/Uso_de_recursos_Juntan_firmas_para_prohibir_el_cultivo_de%20soja%20ransg%E9nica_en_el_departamento_de_Canelones.htm

Redes-AT 14/11/2008- <https://www.redes.org.uy/2008/11/14/conciencia-o-maquillaje/>

Redes AT, 22/8/2008- <https://www.redes.org.uy/2008/08/22/granjeros-reciben-apoyo-de-la-autoridad-municipal-en-su-lucha-por-tierra/>

Rel-UITA, 17/11/2008 http://www6.rel-uita.org/agricultura/vecinos_invasores.htm

Paso Picón

Brecha 7/2/2014 <https://brecha.com.uy/la-cura-y-la-enfermedad/>

Brecha 4/12/2014 <http://brecha.com.uy/tiene-precio/>

Brecha 27/3/2015 <https://brecha.com.uy/siga-doctor/>

Brecha 16/7/2016 <https://brecha.com.uy/multa-para-el-doctor/>

Brecha 21/7/2016 <https://brecha.com.uy/cuesta-respirar/>

Brecha 22/6/2018 <https://brecha.com.uy/la-batalla-los-fumigados/>

El Observador 20/9/2015 <https://www.elobservador.com.uy/nota/canelones-denuncio-a-productor-que-fumiga-sobre-arroyo-y-vecinos-2015920500>

El País, 2/7/2016 <https://www.elpais.com.uy/informacion/lluvia-multas-productores-canarios.html>

El País 22/4/2018 <https://www.elpais.com.uy/que-pasa/aire-toxico-acusaciones-cruzadas-plaguicidas.html>

El País, 11/9/2018 <https://www.elpais.com.uy/que-pasa/polemica-manos.html>

Instituto Nacional de Derechos Humanos (2015) Resolución N° 327/015 <https://www.gub.uy/institucion-nacional-derechos-humanos-uruguay/institucional/normativa/resolucion-n-327015-recomendaciones-mgap-msp-mvotma-intendencia-canelones>

Intendencia de Canelones (2015) <https://www.imcanelones.gub.uy/es/noticias/la-intendencia-presento-el-primer-perimetro-rural-con-asentamientos-humanos>

Intendencia de Canelones (2017) Resolución 3.261/015: Decreto 92/2015

Intendencia de Canelones (2018) Resolución 4.282/018

La Diaria 26/2/2019 <https://ladiaria.com.uy/salud/articulo/2019/2/vecinos-de-paso-picon-demandaron-a-productor-que-los-fumigo-y-al-mgap/#>

La Diaria, 16/9/2019 <https://ladiaria.com.uy/rioabierto/articulo/2019/2/denuncias-ante-mgap-por-uso-incorrecto-de-agroquimicos-crecieron-desde-2013/>

Ley 18.308 (2008) <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18308-2008>

Redes AT (2015) Soberanía Alimentaria en Uruguay: Situación Actual, Propuestas y Experiencias.

La Armonía

Brecha 31/3/2017- <https://brecha.com.uy/agua-no-beber-2/>

Brecha 27/4/2017- <https://brecha.com.uy/territorios-en-disputa/>

Brecha 21/7/2017- <https://brecha.com.uy/aroma-esencia-del-bosque/>

Brecha 12/10/2017- <https://brecha.com.uy/la-escuela-se-salva/>

Brecha 27/6/2019- <https://brecha.com.uy/ver-el-arbol-y-el-bosque/>

Brecha 20/12/2019- <https://brecha.com.uy/1-a-0/>

El Observador 26/2/2017 <https://www.elobservador.com.uy/nota/la-historia-de-los-granjeros-que-perdieron-todo-por-mal-uso-de-agroquimicos-de-un-vecino-2017226500>

Hoy Canelones 2/2/2017- <http://hoycanelones.com.uy/web/2017/02/02/informe-especial-ecos-de-contaminacion-ambiental-registrada-en-zona-de-la-armonia/>

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (2019) Proyectos FPTA - CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN HORTICULTURA. Revista INIA N°56 - Marzo 2019

Intendencia de Canelones 30/1/2017-<https://imcanelones.gub.uy/es/noticias/intendente-se-reunio-con-productores-de-la-armonia-afectados-por-agroquimico-de-alto-impacto>

La Diaria 27/6/2017- <https://ladiaria.com.uy/articulo/2017/6/productores-de-la-armonia-siguen-sin-poder-usar-sus-invernaculos-y-no-saben-cuando-podran-volver-a-plantar/>

Presidencia República Oriental del Uruguay 20/7/2017-
<https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/dinama-sancion-mil-ur-productor-canelones-armonia-contaminacion-herbicidas>