

Visibilización y reconocimiento de los recursos naturales y culturales en espacios del periurbano

VISIBILIZATION AND RECOGNITION OF NATURAL AND CULTURAL RE-SOURCES IN PERIURBAN AREAS

Guzmán, L.* Mizdraje, D. * Furlán, Ma. L. *¹

proy.inv.ia@gmail.com

Recibido: 11/11/2019 Aceptado: 20/04/2020

Resumen

Los espacios periurbanos son las zonas de transición entre lo urbano y lo rural, donde se despliegan fenómenos de transformación y de alta dinámica social. En ellos la complejidad es uno de los factores principales, ya que permiten planificar para minimizar los riesgos ambientales y promover la convivencia a través de la interrelación entre los sistemas de objetos y los actores sociales. Las condiciones físico naturales de cada territorio constituyen la línea de base para establecer la planificación local, asimismo, deben contemplar de igual forma, el subsistema urbano como los subsistemas productivos y naturales. La interpretación teórica de un hecho geográfico en el periurbano de Villa María fue una herramienta apropiada como disparador para el abordaje interdisciplinario de los recursos naturales y culturales. A partir de la combinación de diversas metodologías se obtuvo el esquema del sistema y la importancia de los actores sociales en el territorio.

Palabras clave: Periurbano; actores sociales; uso del suelo; vegetación nativa

Abstract

Peri-urban spaces are the transition zones between urban and rural areas, where phenomena of transformation and high social dynamics unfold. In them, complexity is one of the main factors, since they allow planning to minimize environmental risks and promote coexistence through the interrelation between object systems and social actors. The physical and natural conditions of each territory must be the baseline to establish local planning, and it must also consider the urban subsystem as well as the productive and natural subsystems. The theoretical interpretation of a geographic event in the Villa María suburban area was an appropriate tool as a trigger for the interdisciplinary approach to natural and cultural resources. The scheme of the system and the importance of social actors in the territory were obtained from the combination of various methodologies.

Keywords: peri-urban; social actors; land usage; native vegetation

Introducción

El ambiente está compuesto por múltiples factores sociales, físico naturales y culturales que expresan una realidad única. Del mismo modo los espacios de transición entre lo urbano y lo rural, son configurados como territorios de conflicto y cambios, de suma importancia para las ciudades. Es así que, las condiciones indivisibles y complejas de los socioecosistemas, hacen que el abordaje deba realizarse de forma sistemática e integrada, contemplando las diferentes aristas del territorio y abordándolas interdisciplinariamente.

En este sentido, el crecimiento de las ciudades sobre los diferentes tipos de suelos, con

¹ * Universidad Nacional de Villa María en la Licenciatura en Ambientes y Energías Renovables.

poco o nulo conocimiento de las condiciones naturales del sistema, hace que los riesgos ambientales sean mayores. Por otra parte, en algunos lugares, el conocimiento previo se generó, pero no continuó la investigación sobre su condición y evolución en el tiempo, así como tampoco fue transferida en la planificación territorial (De Prada, Degioanni, Cisneros, Galfioni, y Cantero, 2012). Asimismo, se ha visto que la interacción de los componentes en el sistema socio - natural analizados de manera segmentada no ha podido responder totalmente a los conflictos territoriales.

Más de la mitad de la población del planeta reside en los espacios urbanos desde mediados del 2009, sin embargo, hace algunas décadas las ciudades pequeñas o intermedias de los países en desarrollo han tenido un crecimiento acelerado con una gran expansión física hacia las zonas rurales (Vieyra, Méndez Lemus, Güiza y Hernández Guerrero, 2016).

La República Argentina es el octavo país con mayor superficie terrestre del mundo, con una baja densidad de habitantes respecto a otros países, más del 80% de su superficie es utilizada para producciones agrícolas, ganaderas y forestales (Bran, Gaitán y Wilson, 2017). Para el año 2001, el 89.5% de la población argentina se concentraba en regiones urbanas, colocando al país entre las naciones más urbanizadas del mundo.

Desde el siglo XX hasta la actualidad, Argentina basa su economía principalmente en las exportaciones agrícolas (Morello y Matteucci, 2000; Bran et al., 2017). Estos cambios en las dinámicas productivas y la concentración urbana en las ciudades intermedias en Argentina se vieron reflejados en conflictos socio ambientales, enfrentando a diferentes actores de la sociedad, bajo tensiones y pujas de poder por los usos del suelo. Así, los espacios de transición comenzaron a tener relevancia en las propuestas de políticas públicas, ya que para cumplir con los objetivos de equidad y accesibilidad que se plantearon en el Plan Estratégico Territorial Bicentenario 1816-2016 (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2010), las ciudades intermedias y los espacios entre ellas fueron fundamentales.

Finalizada la década del '90, el país profundiza su perfil agroexportador con la implementación de paquetes tecnológicos y un aumento en el área de cultivo, principalmente soja, desplazando y/o reemplazando a otras producciones en diferentes regiones (Paruelo, Guerschman y Verón, 2005). Esta expansión agropecuaria generó presiones, principalmente sobre los bordes de las ciudades intermedias, saturando la capacidad de carga y pérdida de calidad del suelo.

Las altas dinámicas de transformación tecnológicas y de capitales que atienden a la producción agropecuaria afectan a las ciudades transformándolas en ciudades del campo. Se crean relaciones de mutua dependencia, donde la ciudad se transforma en proveedora de servicios, materiales y mano de obra para la actividad agropecuaria.

La ciudad de Villa María, Córdoba, en el año 2008, amplió su radio municipal² por intermedio de la Ley Provincial N° 9.509, incorporando parcelas rurales. En la práctica, esta acción, generó una serie de vacíos normativos vinculados con la regulación espacial de las

² El municipio, refiere a la instancias de autogobierno que se dan en comunidades locales que habitan en un territorio, las cuales poseen una estructura social compleja y una dinámica cultural particular (Rosales, 2011). Mientras que la Constitución de la Provincia de Córdoba, conceptualiza a los mismos como comunidades fundadas en la convivencia, que aseguran una autonomía respecto del orden político, económico, administrativo, financiero e incluso institucional.

diferentes actividades productivas, posicionando al periurbano como un espacio de invisible protagonismo.

A partir del año 2013, un grupo de investigación de la Universidad Nacional de Villa María comenzó a trabajar en el periurbano y sus dinámicas sociales y naturales, ya que no existían antecedentes relacionados al área y sólo se contaba con estudios de carácter habitacional (Sánchez, Moya, Yáñez y Alvarez, 2017).

En primera medida se definió al periurbano como el espacio de interfase entre lo urbano y lo rural, donde el flujo de información, la riqueza y diversidad son mayores que en la ciudad o el campo. Se consideró la caracterización establecida por González Urruela (1987) las cuales son: morfología mixta entre lo urbano y rural; ocupación contrapuesto al urbano, de carácter disperso y poco denso; y finalmente una vinculación funcional con la ciudad.

La falta de información vinculada a los usos del suelo del periurbano en la planificación de la ciudad de Villa María, dieron lugar a la evaluación de dicho territorio con el fin de visibilizar y reconocer los recursos naturales y culturales.

Materiales y métodos

Área de estudio

La localidad de Villa María se encuentra entre los meridianos 63°14'49,46" a 63°10'58,87" de longitud Oeste y los paralelos 32°27'43,62" a 32°20'56,14" de latitud Sur, en el Departamento General San Martín, provincia de Córdoba, República Argentina (Figura 1).

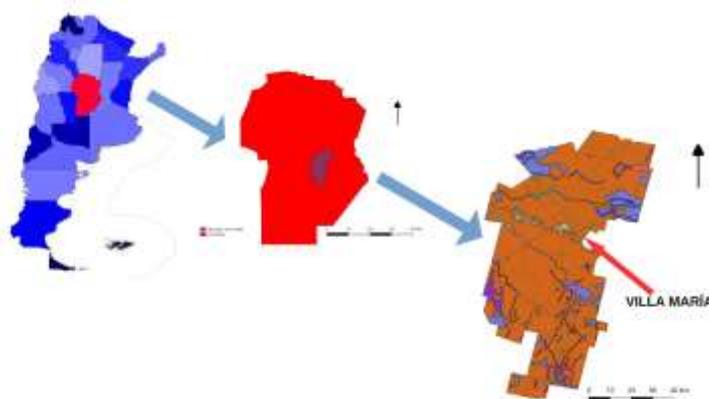


Figura 1. Ubicación de Villa María, Córdoba, Argentina. Fuente: Elaboración propia.

Villa María se fundó en el año 1867 y allí comenzaron los primeros trazados urbanos; la presencia del ferrocarril fue esencial para el crecimiento de la ciudad ya que era un núcleo ferroviario, fundamental para la comercialización regional.

Los primeros asentamientos se ubicaban en cercanías de la estación ferroviaria, enmarcados por cuatro bulevares que permanecen actualmente en la trama urbana y con el tiempo se han expandido hacia los cuatro puntos cardinales, teniendo el río Ctalamochita como límite (Rüedi, 2016). En el último censo del año 2010, Villa María, dentro de su radio municipal, contaba con 80.006 habitantes situados principalmente en los barrios centrales, con incipientes urbanizaciones en las periferias.

La ciudad dispone de una importante infraestructura de comunicación, tanto vial como ferroviaria, asimismo, es la tercer ciudad más importante de la provincia después de Córdoba

Capital y Río Cuarto.

Villa María ha experimentado un gran desarrollo económico desde su consolidación como ciudad hasta la actualidad, es cabecera de una de las cuencas lecheras más importantes del país, con tambos e industrias lácteas instaladas dentro de su radio municipal.

En el año 2007 se creó por Ordenanza Municipal (O.M.) N° 5.907 el Parque Industrial y Tecnológico, el cual fue un motor importante para la instalación de industrias. La actividad económica de la ciudad se encuentra diversificada contando con actividades como agrícolas, ganaderas, otras de tipo servicios, comercio, transporte e industria.

En relación a los resultados del último censo, aproximadamente el 65% de la población es económicamente activa (INDEC, 2010). La ciudad dispone de sistema de salud pública, a través del Hospital Regional Pasteur, y de casas de altos estudios como la Universidad Nacional de Villa María (UNVM), Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María (UTNFRVM) y delegación de la Universidad Católica de Salta, además de 77 establecimientos educativos secundarios y primarios. Es importante destacar que en el año 2017 Villa María fue declarada por la UNESCO³ como ciudad del aprendizaje. Aspectos que la posicionan como un centro de interés para el desplazamiento y asentamiento de nueva población.

El territorio de la ciudad abarca 86,23 km², de los cuales el 40% corresponde a urbanización consolidada y continua, mientras que la superficie restante pertenece al área periurbana. Ésta última se divide entre sistemas productivos intensivos, producción hortícola, con una superficie aproximada del 3% del periurbano; por otro lado, producciones extensivas, con cultivos de soja y maíz que ocupan alrededor del 40% del periurbano, actividad tambera con un 21% y otros 15 tipos de uso de suelo con proporciones de superficies menores al 20% (Guzmán, Castro, Becker, Furlan y Rodríguez, 2016).

Geomorfológicamente, Villa María se halla en la cuenca del Río Ctlamochita, presenta relieve de muy baja pendiente, por lo cual la morfología del río es principalmente meándrica con bordes de deposición y erosión (Rodríguez, Guzmán, Castro, Becker y Grumelli, 2016).

Además, se posiciona dentro de la Provincia Fitogeográfica del Espinal, en el distrito del Algarrobo. La fisonomía vegetal de este dominio no tiene carácter climático sino más bien está asociado a las condiciones edáficas. Las especies arbóreas más conspicuas son *Prosopis alba* (algarrobo blanco); *Acacia caven* (Espinillo); *Acacia atramentaria* (Espinillo negro); *Celtis tala* (Tala); *Geoffroea decorticans* (chañar), *Jodina rhombifolia* (Sombra de toro), *Schinus fasciculatus* (Moradillo) y en menor proporción se encuentra *Salix humboldtiana* (Sauce criollo) (Cabrera, 1971; Lewis y Collantes, 1973). La fisonomía es de tipo bosque xerófilo, con estratos arbóreos de aproximadamente 6 m, de tipo denso y continuo. Asimismo, las características de las especies son principalmente espinosas, asociadas a su forma densa y compacta, con abundancia de arbustos (*Aloysia* o *Limpia*).

Esta ecorregión presenta una continua y fuerte disminución por el avance de la frontera agrícola. Actualmente, el uso del suelo es predominantemente agrícola-ganadero, con un importante crecimiento de industrias agropecuarias en la zona (Seiler y Vianco, 2014). La modificación de la estructura ecológica, el uso de suelo y del agua han variado con el tiempo y generado una mayor presión en el sistema natural.

³ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Estrategia metodológica

Para el abordaje del periurbano de Villa María se establecieron los marcos conceptuales que permiten un consenso sobre los aspectos relevantes, entendiendo que el mismo es un espacio de transición, con una alta diversidad de usos y dinamismo en transformación. En este sentido, se consideraron los principios de la economía ecológica, los cuales plantean que toda acción social se desarrolla en un sistema natural, que es marco y regulador de las mismas, donde el valor de los componentes del sistema no siempre se pueden transferir a un precio y que los subsistemas están conectados. De este modo, los servicios ambientales, que los socioecosistemas brindan, no responden a una lógica de sujeto/objeto de transacción directa, quedando así, fuera de los alcances de la economía neoclásica (Martínez Alier, 1998).

Por otra parte, se tomó en cuenta el enfoque técnico-metodológico propuesto por Ferraro, Zulaica y Echechuri (2013) de sistemas complejos aplicado a zonas periurbanas, donde la articulación entre disciplinas es indispensable y los límites conceptuales y geográficos permiten trabajar dos vertientes: la instrumental y la teórica.

Según la ecología del paisaje se determinaron espacios conformados heterogéneamente con unidades homogéneas internas. Considerando esto, se establecieron las zonas de trabajo con parches definidos por el tipo de uso de suelo (Morello y Matteucci, 2000). Los parches se definieron como una superficie que se diferencia de las áreas contiguas, varían en tamaño, forma, tipo, características de los bordes, pueden ser de igual denominación, colindantes y diferenciarse por su gestión o pertenencia, de origen natural o antrópico, por disturbios o por condiciones climáticas (Guzmán, 2019).

A partir del relevamiento a campo y el trabajo de gabinete con imágenes satelitales y datos vectoriales, se realizó la construcción de mapas de usos del suelo en base a herramientas de geomática libre (Qgis y gvSIG).

Por otra parte, se adaptó la metodología didáctica para el aprendizaje de la geografía propuesta por Santarelli de Serer y Campos (2002), *La descomposición teórica de un hecho geográfico* (Figura 2) para la interpretación del periurbano de Villa María, donde cada componente se va construyendo y tomando identidad.



Figura 2. Descomposición teórica de un hecho geográfico Fuente: Santarelli de Serer y Campos (2002).

Cada uno de los elementos de la interpretación teórica, permiten identificar los aspectos relevantes del hecho geográfico que contemplan la espacialidad, el tiempo, los sujetos involucrados, como actores sociales y los sistemas de objetos, que son las

transformaciones del territorio.

Con la finalidad de relevar la visión de los actores que intervienen en el periurbano, se realizaron cuatro talleres participativos. La dinámica de trabajo fue a partir de la construcción colectiva, mediante mapeos e identificación de problemáticas presentes, relacionadas al ordenamiento y gestión del territorio municipal. Además, se visualizaron condiciones futuras deseadas para las producciones locales, las relaciones entre actores y problemáticas principales (Crissi Aloranti, 2009). En dos de los cuatro talleres se convocaron a productores extensivos, tamberos, Colegio de Ingenieros Agrónomos, Agencia de Extensión Rural Villa María del Instituto Nacional Tecnología Agropecuaria (INTA), Dirección de Ambiente y Saneamiento de la Municipalidad de Villa María y responsables del Mercado de Abasto - Sociedad de Economía Mixta de Villa María (S.E.M). Un tercer taller fue con los productores hortícolas y se trabajó exclusivamente en las demandas y problemáticas; sumado a ello, se identificaron espacialmente los establecimientos en los cuales desarrollaban sus actividades (Guzmán et al., 2018). Por otra parte, el cuarto taller, contempló al sector industrial y se realizó en la Asociación de Empresarios de la Región Centro Argentina (AERCA) junto con la Facultad Regional Villa María - Universidad Tecnológica Nacional.

Además se entrevistó al personal de la Dirección de Ambiente y Saneamiento (Municipalidad de Villa María), a representantes del Ente de Economía Mixta para el Desarrollo Productivo y Tecnológico asociado a la Dirección de Economía Social Municipal y a actores sociales como ladrilleros, productores, propietarios de terrenos e industriales que se sitúan en el área.

A partir de un protocolo de trabajo, se concretó un programa de trabajo donde se consolidaron relevamientos a campo con el personal de la Municipalidad y la organización de los talleres.

Las formas de uso del suelo tienen sus raíces en las aptitudes físico-naturales, aspectos culturales y normativas. Por lo cual, se identificaron las políticas y normativas asociadas al uso del suelo y posteriormente se realizó un diagnóstico legal del Ordenamiento Territorial (Gómez Orea y Gómez Villarino, 2013). Se trabajó en conjunto con las reparticiones municipales asociadas al uso del suelo: Área de Asesoría Técnica y Planeamiento Urbano, Dirección de Proyectos de Obras Privadas y Dirección de Ambiente y Saneamiento.

Resultados

El análisis de los datos relevados a campo, entrevistas y talleres participativos permitió la confección del cuadro de descomposición teórica de uso del suelo en el periurbano de Villa María (Figura 3) de acuerdo a lo expresado por Santarelli de Serer y Campos (2002). Esta esquematización de la realidad plasmada en el periurbano permitió centrar los elementos que el sistema presenta y agruparlos en función de su rol, espacialidad y temporalidad. La Figura 3 muestra un número acotado de datos que esquematizan los componentes más relevantes y los principales aspectos a considerar. En este caso, se trabajó por un lado con cada uno de ellos de forma separada y, por otra parte, el sistema completo donde se identificó que éstos no pueden ser interpretados sin la complejidad y el soporte físico natural local.

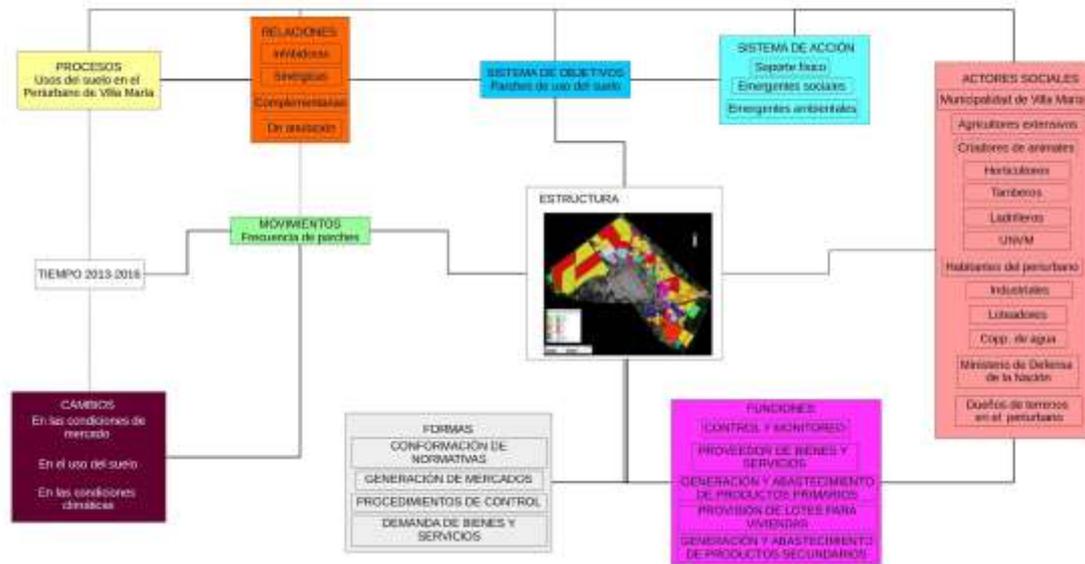


Figura 3. Descomposición teórica del Periurbano Villa María, Córdoba, Argentina.

Además, cada elemento del hecho geográfico presenta interacciones con otros que habilitan una lectura compleja del sistema. En segundo lugar, los actores fueron asociados a los sistemas de objeto, principalmente por el lazo de pertenencia y/o porque son gestores de los mismos en forma directa. La Figura 4 muestra que los actores están asociados directamente con los sistemas de objetos (parches de uso del suelo), también destaca cuáles de los actores se relacionan con más de uno de los parches. Es así, por ejemplo, que se puede visibilizar el caso de los parches relicto de espinal, que se relaciona con más de un actor. Estas relaciones son complejas y dependientes de los actores y el territorio en el que se construyen, generando estructuras únicas en función de las mismas (Bozzano, 2009).

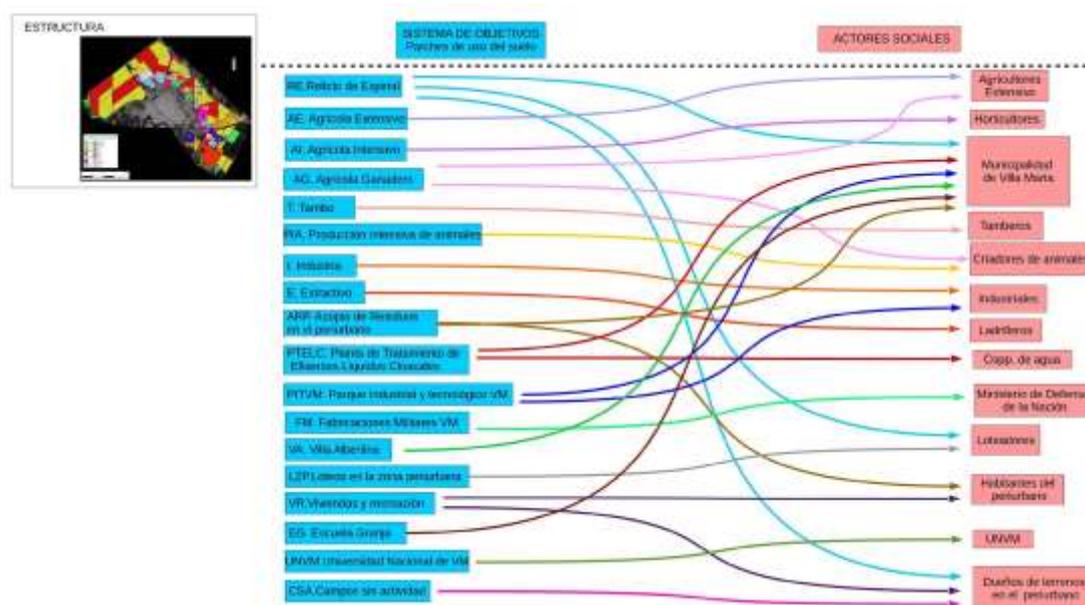


Figura 4. Sistemas de objetos y actores sociales del periurbano. Fuente: Elaboración propia.

Para la interpretación de los *Sistemas de Objeto y Actores Sociales* es indispensable una posterior asociación de éstos con las *Relaciones*, las *Funciones* y *Formas* (Figura 5), a fin de distinguir las que sean predominantes, como así también, las que se ejerzan sobre más de uno de los actores. De esta forma se puede identificar cuáles son útiles para ser ponderados al momento de establecer las tensiones en el territorio periurbano.

Los tipos de *Relaciones* presentes en el periurbano de Villa María fueron:

- **Complementarias:** Los usos del suelo pueden convivir en proximidad sin que se perjudiquen, como así también, puede darse el caso de que uno sea proveedora de otro, condición que expone uno los servicios que las actividades periurbanas realizan para la construcción de la ciudad. Por ejemplo, los desechos de cría de pollo pueden ser usados como abono para producción de frutales.
- **Inhibidora:** Uno de los usos del suelo por sus características intrínsecas anula la posibilidad de desarrollo de otro tipo de uso en su proximidad. Este tipo de relación es uno de los principales motores del *Movimiento*. Los loteos inhiben a la actividad extractiva, ya que condiciona los procesos de cocción de los ladrillos. Sucede de la misma forma entre los loteos y la cría de animales, donde los primeros ejercen presión en los segundos por la generación de olores.
- **Sinérgica:** En donde las actividades de un uso son útiles para otra, generando potencialidades emergentes entre ellas. Como es el caso de la actividad apícola, es sinérgica con el monte nativo y la horticultura, que aporta a la polinización y a los productores apícolas.
- **Anulación:** La condición de un parche cancela el desarrollo de otro, generando el cambio de su condición. Este tipo de relación es también motor del *Movimiento*. Los loteos anulan a la agricultura extensiva ya que se implementa la Ordenanza Municipal N° 6.118 que prohíbe el uso de productos fitosanitarios en un radio de 200 m.

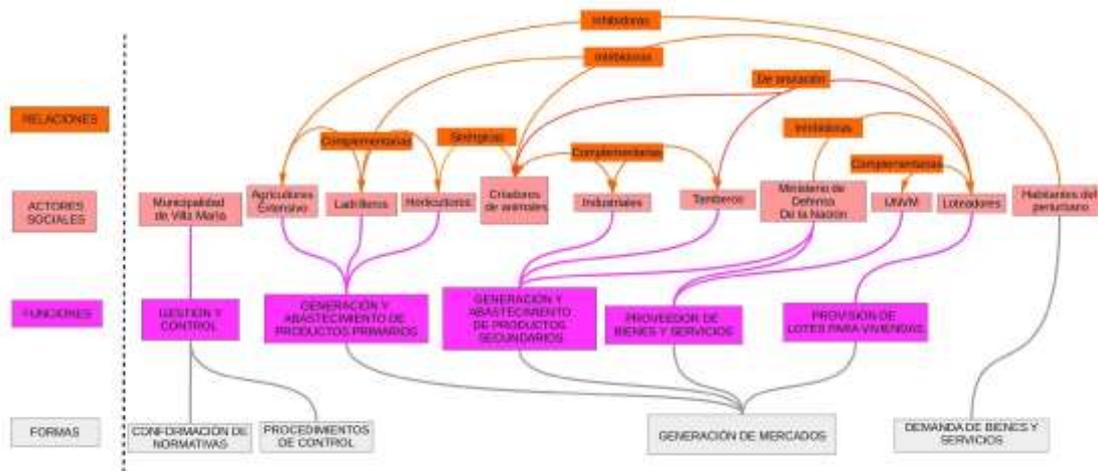


Figura 5. Vinculaciones entre Relaciones, Actores Sociales, Funciones y Formas. Fuente: Elaboración propia.

Los nexos entre las Relaciones, Actores Sociales, Funciones y Formas permitieron identificar la existencia de aquellas Relaciones que son predominantes. La identificación de las Funciones que se ejercen sobre más de uno de los actores y posibilitan detectar cuales sirven para ser ponderadas al momento de generar políticas relacionadas al periurbano de la ciudad.

El *Sistema de Acción* se vinculó con las actividades realizadas por los actores y las respuestas manifestadas en el territorio. En el periurbano de Villa María, los componentes del sistema de acción identificados son: Emergentes Sociales, Soporte Físico y Emergentes Ambientales.

Dichos componentes fueron levemente detectados por los asistentes a los talleres, con excepción de aquellos a vinculados a los Emergentes Sociales, referidos a las tensiones generadas por la aplicación de productos fitosanitarios en producciones extensivas.

Los componentes del Sistema de Acción de Soporte Físico, tales como la pérdida de la calidad y disponibilidad de suelo productivo y las tensiones por la competencia entre sus usos, estaban visibles para los actores municipales. Sin embargo, desconocían los aspectos relacionados a las condiciones físico-naturales del territorio.

Los productores de tambos y agrícolas extensivos reconocieron la calidad del suelo como una variable importante, sin embargo, no identificaron los emergentes ambientales, como la pérdida de biodiversidad, resultado del manejo que realizaban en los campos.

Los emergentes ambientales que se identificaron están relacionados, principalmente con la importancia del monte nativo, por un grupo de la sociedad, preocupados por un relicto de espinal que se encuentra dentro del radio municipal. Este grupo de ciudadanos se conformaron como la *Asamblea socio-ambiental el Monte Nativo vuelve*.

El trabajo en conjunto entre el grupo de investigación de la universidad y los agentes municipales aportó nuevos conocimientos a estos últimos, contribuyendo a la gestión local. Es así que, la transferencia del conocimiento generado sobre la geomorfología del periurbano, junto a los usos actuales y las condiciones naturales, fue incorporado en la Ordenanza Municipal (O.M.) N°7.209⁴.

Por otra parte, en los talleres se reconocieron tres grupos de actores participantes, con y sin representación, agrupados en:

1) Agricultores intensivos (horticultores), quienes manifestaron como problemáticas principal no acceder a la propiedad de las tierras; además de la falta de mano de obra constante y calificada.

2) Agricultores extensivos (agricultura industrial), en este grupo participaron propietarios y arrendatarios que realizan producciones para exportación. La problemática más recurrente estuvo vinculada al avance de la ciudad sobre los suelos productivos.

3) Municipio como agente de control (áreas vinculadas al uso y control del suelo), principalmente las áreas de Ambiente, Planificación y Mercado de Abasto son quienes establecen las condiciones para la radicación de las actividades en función de las normativas vigentes.

Por otra parte, dentro de los actores entrevistados, se identificaron tres grupos más:

1) Tamberos. Este sector cuenta principalmente con 5 productores, en su mayoría propietarios de la tierra y con varias generaciones trabajando en la misma actividad.

2) Loteadores y desarrollistas. Su interés principal radica en las condiciones que establecen la Municipalidad y la Provincia para la construcción, como son las zonificaciones y el código de edificación.

3) Industriales. El sector es diverso tanto en tamaño como en el tipo de producción, ofreciendo desde productos alimenticios, metalmecánica, software y principalmente productos lácteos (uno de los sectores más desarrollados). Este grupo manifestó interés por la generación de redes entre las industrias y comercios regionales para fortalecer los lazos; así como también, la demanda hacia las universidades en la búsqueda de respuestas a las necesidades del sector.

Los talleres dieron como resultados que la planificación municipal estaba orientada principalmente a lo habitacional - comercial, dejando a los productores en condición de vulnerabilidad frente a los loteos. Por otra parte, expresaron la falta de formación profesional relacionada a actividades como tambo, horticultura o ladrilleras y que la poca vegetación natural de la región está desprotegida.

Los relictos de Espinal situados dentro de la jurisdicción de la ciudad no cuentan, en su gran mayoría, con estructuras de conservación, están bajo dominio privado y colindantes a la planta urbana consolidada. Su ubicación y situación ponen en riesgo su permanencia, ya que a la fecha no existen propuestas de gestión público - privada que rescaten los espacios y los servicios ambientales que estos aportan al conjunto de la sociedad.

Por otra parte, la identificación de los Movimientos se caracterizó en dos aspectos principales, en primer lugar, reflejado por la cantidad de unidades de cada parche de tipo de usos del suelo que se encuentran por zona, permitiendo visualizar la diversidad y la abundancia. En segundo lugar, estos parches en relación a la permanencia presentaban una

⁴ La O.M. N° 7.209 establece un plano de zonificación respetando los usos actuales e incorpora aspectos de ruralidad urbana estableciendo un marco para el desarrollo sustentable de las actividades periurbanas.

alta fluctuación en el tiempo⁵, tal como los casos de los parches ladrilleros y hortícolas. Se evidenció un traslado de las actividades hacia fuera del núcleo urbano y, en algunos casos, la desaparición de las mismas.

Los Movimientos vinculados al *Tiempo*⁶ y a los *Procesos*, permitieron visualizar una de las características fundamentales del sistema territorio, que se encuentra relacionada a las dinámicas de transformación del mismo. Este aspecto posibilita un anclaje para el periurbano de Villa María, ya que describe las particularidades únicas de éste. Además, de los talleres surgieron los principales problemas y las causas que los generaron, desde la visión de los actores que reconocieron dichas relaciones. Se identificó que por causas de decisiones políticas los problemas generados fueron:

- Crecimiento territorial sin línea de base y en desconocimiento de los aspectos físicos naturales.
- Planificación unidireccionada al crecimiento habitacional.

Por falta de línea de base de los recursos y políticas proteccionistas los problemas generados fueron:

- Pérdida de la calidad ambiental en su conjunto (aire, suelo, agua, vegetación).

Por falta de una política inclusiva integral el problema identificado fue:

- Pérdida de economías mixtas locales.

Además, en la localidad de Villa María, a partir de la promoción normativa de flexibilización para loteos, se impulsó un proceso de compra de tierras rurales a bajo costo para proyectos inmobiliarios, obligando a restringir la productividad rural y/o desplazándola fuera de la jurisdicción de la ciudad. Esta situación, estaba justificada unidireccionalmente para dar respuesta a la necesidad de vivienda, generando la dispersión de la trama urbana y el incremento del costo de los servicios público y del transporte individual por la mayor distancia a los lugares de estudio y/o trabajo. Dicha condición afectó directamente a la calidad del aire, el agua y a la alteración permanente del ecosistema y el paisaje.

Consideraciones Finales

La interpretación teórica de un hecho geográfico asociado a otras metodologías y doctrinas junto con el trabajo interdisciplinario, permitieron realizar una primera aproximación a la complejidad del sistema periurbano de Villa María, Córdoba, Argentina. La esquematización de los sistemas de objetos y de acción dió el puntapié para la construcción posterior de las acciones de la investigación. Si bien algunas asociaciones se preestablecían, fue importante la desestructuración de los mismos y la consolidación de los lazos que en los talleres y las entrevistas se pudieron originar.

Todas estas condiciones que se visualizaron en la construcción espacial y en el análisis

⁵ Tiempo establecido desde iniciada la investigación en el 2013 hasta la consolidación de la O.M. N° 7.209.

⁶ El tiempo fue establecido como el periodo de investigación hasta la conformación de la O.M. N°7.209 ya que la municipalidad se encontraba en revisión de la zonificación, motivo por el cual, la investigación pudo acoplarse al proceso de construcción, el cual concluyó a finales del 2016.

de los componentes del sistema complejo periurbano, marcaron que los recursos naturales así como los culturales, relacionados a los usos e identidad local, son muy relevantes para la ejecución de normativas que permitan la apropiación y defensa por parte de los actores involucrados.

La metodología implementada posibilitó la articulación de aspectos cuali y cuantitativos para constituir un sistema territorial único.

Por otra parte, los talleres evidenciaron que la planificación municipal estaba orientada a lo habitacional y dejaba a los productores y a la vegetación nativa vulnerables frente a los loteos.

La localidad de Villa María implementó una de las primeras normativas locales, en la provincia de Córdoba, que incorporan al periurbano en su zonificación y establece un área que articula lo urbano y lo rural. Sin embargo, es importante destacar que a dos años de haber sido aprobada la norma el área aún no fue creada.

El presente trabajo es un aporte científico sobre el periurbano, desde una perspectiva multidimensional e interdisciplinaria, que no había sido abordado anteriormente en la localidad de Villa María. Las particularidades de los factores físico-naturales no fueron interpretados y potenciados en las normativas anterior a la O.M. N° 7.209 del año 2017, poniendo en riesgo los servicios ambientales. Además el avance de la urbanización sobre el periurbano se realizó sin considerar los factores propios del ambiente, ocasionando pérdidas en la calidad ambiental.

Es así que los diagnósticos que contemplan los recursos naturales y culturales, como la participación ciudadana son claves importantes en el Ordenamiento y la Planificación Territorial.

Bibliografía

Bozzano, H. (2009). Territorios: El Método Territorii. Una mirada territorial a proyectos e investigaciones no siempre territoriales. *8th International Conference of Territorial Intelligence*. ENTI. Recuperado de: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00533337/document>

Bran, D., Gaitán, J.J. y Wilson, M. G. (2017). Los indicadores de calidad de suelo como un componente de la sustentabilidad de los agroecosistemas. En: Wilson M. G. (Ed.), *Manual de indicadores de calidad del suelo para las ecorregiones de Argentina* (pp. 15-17). Entre Ríos, Argentina: INTA.

Cabrera, A. (1971). Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín de la sociedad Argentina de Botánica, IV*.

Crissi Aloranti, V. S. (2009). El método STLOCUS. Aplicación al caso de Isla Verde, Córdoba, Argentina. Bases para una Zonificación del Territorio. *8th International Conference of Territorial Intelligence*. ENTI. Recuperado de: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00533714/document>

De Prada, J., Degioanni, A., Cisneros, J., Galfioni, M., y Cantero, A. (2012). Diseño y evaluación de propuestas de ordenamiento de territorio: La urbanización sobre tierras rurales. *XLIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria*, Corrientes.

Ferraro, R., Zulaica, L., y Echechuri, H. (2013). Perspectivas de abordaje y caracterización del periurbano de Mar del Plata, Argentina. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, (13), 19-40.

Gómez Orea, D. y Gómez Villarino, A. (2013). *Ordenamiento Territorial*. Madrid, España: Mundi-Prensa Libros.

González Urruela, E. (1987). La evolución de los estudios sobre áreas periurbanas. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, (7), 439-448.

Guzmán, L. A. (2019). *Evaluación de la Calidad Ambiental en la región de Villa María, Provincia de Córdoba*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Guzmán, L. A., Becker, A., Castoldi, L., Riviera, E., Pierotti, L., Caset, L., Ré, V., Mizdraje, D., Furlán, M. L., Morán, I., Carriazo S. y Suarez, V. (2018). *Bitácora: construcción del territorio periurbano Villa María – Villa Nueva*. Villa María: Universidad Nacional de Villa María. Recuperado de: http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/doc_num.php?explnum_id=1746

Guzmán L. A., Castro, R., Becker, A., Furlan, M. L., y Rodríguez, M. J. (2016). Delimitación de parches de uso del suelo en la zona periurbana de Villa María, Córdoba, Argentina. *Revista Mapping*. 25 (177), 32-39.

INDEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina. (2010) Censo Poblacional 2010. Recuperado de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-CensoProvincia-3-999-14-042-2010>

Lewis, J.P. y Collantes, M.B. (1973). El Espinal Periestépico. *Ciencia & Investigación*, 29, 360-377.

Martínez Alier, J. (1998). *Curso de Economía Ecológica*. México D.F.: PNUMA. Ministerio De Planificación Federal, Inversión Pública Y Servicios. (2010) 1816-2010-2016. *Plan Estratégico Territorial Bicentenario*. Argentina. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/secretaria/plan-estrategico-territorial>

Morello, J. y Matteucci, S. (2000). Singularidades territoriales y problemas ambientales de un país asimétrico y terminal. *Realidad Económica*, (169), 72-104.

Paruelo, J. M., Guerschman, J. P. y Verón, S. R. (2005). Expansión agrícola y cambios en el uso del suelo. *Ciencia hoy*, 15 (87), 14-23.

Rodríguez, M. J., Guzmán, L. A., Castro, R., Becker, A. R. y Grumelli M. (2016). Mapa base morfopedológico mediante un GIS del departamento General San Martín, Córdoba, Argentina. *Revista Mapping*. 25 (177), 26-31.

Rosales, M. (2011). Descentralización en América Latina y tareas del municipalismo. *Colección ideas*, 12 (120), 1-37.

Rüedi, R. (2016). *Historia de Villa María*. Villa María, Argentina: El Narval.

Sánchez, M., Moya, A., Yáñez, J. y Alvarez, M. (2017). *Reflexiones sobre los impactos socio-espaciales de los procesos de transformación urbana en las áreas central, pericentral y periférica del conglomerado Villa María -Villa Nueva*. Recuperado de:
http://bblio.unvm.edu.ar/opac/css/doc_num.php?explnum_id=1554

Santarelli de Serer, S. y Campos, M. (2002). *Corrientes epistemológicas, metodología y prácticas en geografía: propuestas de estudio en el espacio local*. Bahía Blanca, Argentina: EdiUNS.

Seiler, R. A. y Vianco, A. M. (2014). *Metodología para generar indicadores de sustentabilidad de sistemas productivos: Región Centro Oeste de Argentina*. Río Cuarto, Argentina: UniRío.

Vieyra, A., Méndez Lemus, Y., Güiza, F. y Hernández Guerrero, J. (2016). *Relaciones sociales y expansión urbana: Aplicación del enfoque de capital social en el análisis de la adaptación de los modos de vida agropecuarios a la periurbanización*. UNAM: CIGA, Morelia.
rales.