
Procesos industriales en espacios periurbanos y el Ordenamiento Ambiental del Territorio

Industrial processes in periurban spaces and the Environmental Planning of the Territory

Re. Virginia¹; Guzmán, L. Ana²; Mizdraje, Dafne³; Morán, Ignacio⁴

¹ Universidad Nacional de Villa María, I.A.P de Ciencias Básicas y Aplicadas,

² Universidad Nacional de Villa María, I.A.P de Ciencias Básicas y Aplicadas,

³ Centro de Investigaciones y Transferencia Villa María-CONICET; Universidad Nacional de Villa María

⁴ Universidad Nacional de Villa María, I.A.P de Ciencias Básicas y Aplicadas

vir.re@hotmail.com

Palabras clave: *usos del suelo, transformaciones territoriales, impactos socioespaciales, lineamientos, Villa Nueva.*

Eje temático*: 4 - Problemáticas ambientales en el ámbito urbano

Modalidad*: póster

Resumen

El objetivo del presente trabajo es identificar los usos industriales en el espacio periurbano de la ciudad de Villa Nueva, Córdoba, Argentina, las distribuciones y presiones que estas generan y la convivencia con otros usos del suelo. La metodología utilizada fue el procesamiento de imágenes satelitales por medio de sistemas de información geográfica, identificación de las demandas y presiones que las industrias generan, y la vinculación con otros actores. El trabajo evidenció que en el periurbano de la ciudad, las industrias se encuentran de manera dispersa y en la planta urbana están aglomeradas. En ambos casos, estas se hallan sobre los principales ejes viales de la ciudad. La distribución de las industrias, los tipos de actividades y los demás usos del suelo generan potenciales problemáticas ambientales si no se implementan herramientas de ordenamiento ambiental del territorio.

Abstract

The objective of this work is to identify the industrial uses in the peri-urban space of the city of Villa Nueva, Córdoba, Argentina, the distributions and pressures that these generate and the coexistence with other land uses. The methodology used was the processing of satellite images through geographic information systems, identification of the demands and pressures that the industries generate, and the link with other actors. The work showed that in the peri-urban area of the city, the industries are scattered and in the urban plant they are agglomerated. In both cases, these are on the main road axes of the city. The distribution of industries, types of activities and other land uses generate potential environmental problems if environmental management tools are not implemented in the territory.

Introducción

El ambiente está compuesto por factores biológicos, físicos y sociales donde la interacción entre ellos da como resultado un socioecosistema indivisible y complejo (Gómez Orea y Gómez Villarino, 2013). La diversidad en estos sistemas aporta una estructura dinámica entre sus componentes, donde los recursos naturales son atravesados por aspectos culturales y proporcionan una mayor resistencia y resiliencia a los cambios. Es así que la complejidad de los factores que lo componen y gran parte de los problemas ambientales son el resultado directo de un manejo deficiente derivado de las intervenciones en el entorno. La ocupación sin conocimiento certero de las oportunidades y límites físico naturales que ofrece el territorio y las externalidades que provoca el crecimiento económico, convergen en problemas socioambientales que deben ser visibilizados y prevenidos con antelación a través de la promoción de políticas y normativas de ordenamiento ambiental que aborden la integralidad del sistema ambiental y problematice el accionar antrópico (Guzmán, 2019). El ordenamiento

ambiental del territorio en este sentido, aporta a la gestión local herramientas como la asociación de usos que optimicen los servicios ambientales y reduzcan la incompatibilidad en el periurbano, así como también una transversalidad entre las diferentes áreas gubernamentales.

En las últimas décadas, las ciudades de América Latina han experimentado notable expansión de sus áreas metropolitanas, como resultado de la tendencia a la concentración económica y demográfica en torno a ellas (Cardoso Magalhães y Ortiz de D'Arterio, 2010). La dinámica urbano-rural da origen a espacios periurbanos heterogéneos cuyo rasgo característico es el proceso de dispersión, resultado del crecimiento de las ciudades (Zulaica, 2013). Autores como Curtit (2003) y Barsky (2010), definen el periurbano como la franja de territorio comprendida entre las áreas urbana y rural, intermedia entre la densidad del uso urbano y la utilización extensiva de la tierra rural; en estos espacios coexisten características y usos tanto urbanos como rurales; donde se presenta una vinculación funcional con la ciudad, ya que los usos de los nuevos espacios, están asociados a las necesidades y demandas urbanas (González Urruela, 1987).

A partir del límite de la planta urbana, se puede observar una heterogeneidad e intensidad decreciente en lo que respecta al uso del suelo, lo que responde a un crecimiento acelerado y sin planificación espacial, lo que desplaza los usos más complejos hacia los periurbanos. Las actividades industriales se desarrollan ampliamente en estos espacios, en muchos casos por contar con una normativa más flexible y por estar más alejada de los núcleos urbanos, sin embargo, la instalación de las mismas lleva al desplazamiento y nuevas instalaciones de viviendas en sus cercanías. Es por esto que al desarrollarse complejos procesos territoriales y aparecer conflictos por el uso del espacio, el periurbano es uno de los principales focos de atención del análisis territorial (González Urruela, 1987).

En los espacios periurbanos existe la mayor diversidad, y en las provincias como Córdoba, deben ser altamente considerados ya que en estos espacios se desarrollan actividades productivas que responden a las necesidades y demandas de las ciudades y de la región (Mizdraje, Guzmán y Re, 2019). En razón de ello, el periurbano demanda la aplicación de instrumentos de gestión que permitan adoptar estrategias, como el ordenamiento ambiental del territorio (OAT). El problema que se presenta, es que no hay ordenamiento territorial posible sin un conocimiento previo que permita evaluar la situación actual de estas áreas y generar lineamientos de intervención hacia los "escenarios deseados" (Zulaica, 2013). Esto ha motivado el desarrollo de este trabajo, el cual propone la identificación de los procesos industriales en el espacio periurbano de la ciudad de Villa Nueva.

Materiales

El área de estudio es Villa Nueva, ciudad ubicada a 63°16' de longitud Oeste y 32°25' de latitud Sur, en el Departamento General San Martín, al Sudeste de la provincia de Córdoba, Argentina. Las vías de conexión regional son las Rutas Nacionales N° 9 y N° 158, y las Rutas Provinciales N° 4 y N° 2 (Figura n°1). Esta localidad se encuentra en la cuenca media del Río Citalamochita, el cual comparte sus bordes con Villa Nueva y Villa María, ciudades que forman un conglomerado urbano-territorial por su proximidad espacial y las relaciones socioeconómicas, siendo nodos estratégicos de la región (Sánchez, Moya, Yáñez y Sánchez, 2017).

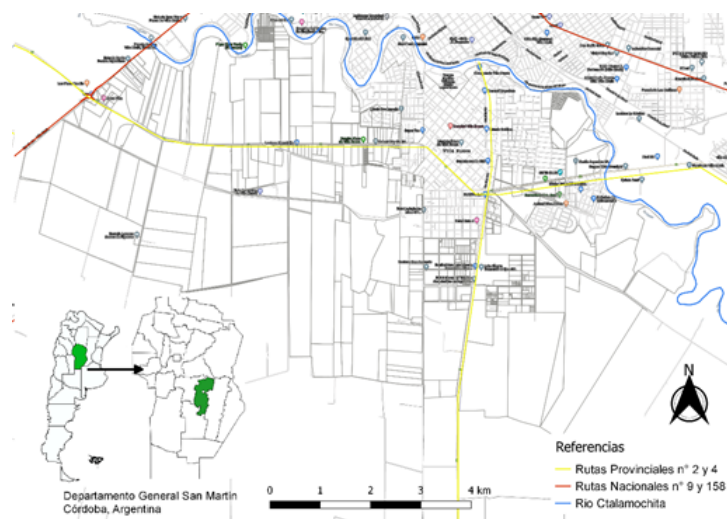


Figura n° 1: Ciudad de Villa Nueva

Según proyecciones del Observatorio Integral de la Región (2017), Villa Nueva alcanzó los 20.000 habitantes en el año 2012, y llegaría a 23.000 en el 2020, con un crecimiento promedio de 376 habitantes por año.

Entre 1990 y 2011, ambas ciudades mostraron cambios significativos generados por los procesos de transformación urbana, que tuvieron impactos físico-espaciales en su calidad urbano-ambiental. La expansión urbana provocó una densificación en la zona central de ambas ciudades, una ampliación y diversificación de usos en la periferia, y surgimiento y localización de nuevos barrios privados. El área periférica del conglomerado, comienza a mostrar cambios significativos a partir del año 2003, ya que se comienza a observar diversificación en los usos del suelo, comprendiendo actividades que no son compatibles entre sí. A partir del análisis de las transformaciones urbanas en la periferia, en el período 2002 – 2016, se encontró que el área periférica de Villa Nueva tuvo una extensión urbana de 252,1 ha. (Sánchez et al., 2010; 2017).

Con el fin de identificar los procesos industriales en la ciudad, se abordó el concepto de periurbano elaborado por Guzmán (2019). El periurbano de la ciudad de Villa Nueva, quedó delimitado a partir de la última línea externa de los barrios que han sido reconocidos por el municipio y el radio municipal como límite exterior. El procesamiento de imágenes satelitales se realizó con bases de datos del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y de Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Córdoba (IDECOR), por medio de Qgis 3.16. Luego, se identificaron de forma cualitativa-descriptiva las características y presiones que las industrias generan y la vinculación con otros actores, por medio de entrevistas y búsqueda de normativa local.

Resultados y discusiones

Se identificaron las normativas locales vinculadas al OAT, lo que dio a conocer que la ciudad no presenta relevamientos oficiales publicados, ni ordenanzas que delimiten un área específica destinada a las actividades industriales. La cartografía de los usos del suelo, dejó en evidencia la dispersión que existe en cuanto a la localización de las industrias (Figura N°2), las cuales se radicarón en estos espacios según voluntades y capacidades de los diferentes actores que intervienen y sin tener en cuenta el crecimiento de la planta urbana. De acuerdo con Zuluaga Sánchez (citado en Zulaica, 2013), esta forma de urbanización dispersa aumenta el consumo del suelo, energía y materiales.

La expansión de la ciudad hacia los espacios rurales, significó para el Municipio la construcción de nuevos ejes viales a fin de garantizar el acceso a las industrias y a los servicios, según lo manifestado por los agentes municipales en las entrevistas. A partir del análisis por imágenes satelitales, se pudieron relevar 27 industrias de diversos rubros ubicadas en diferentes zonas de la ciudad, a lo largo de las Rutas Provinciales N° 2 y 4. Se estima que el 37% de las industrias están localizadas en el periurbano de la ciudad, mientras que el 63%

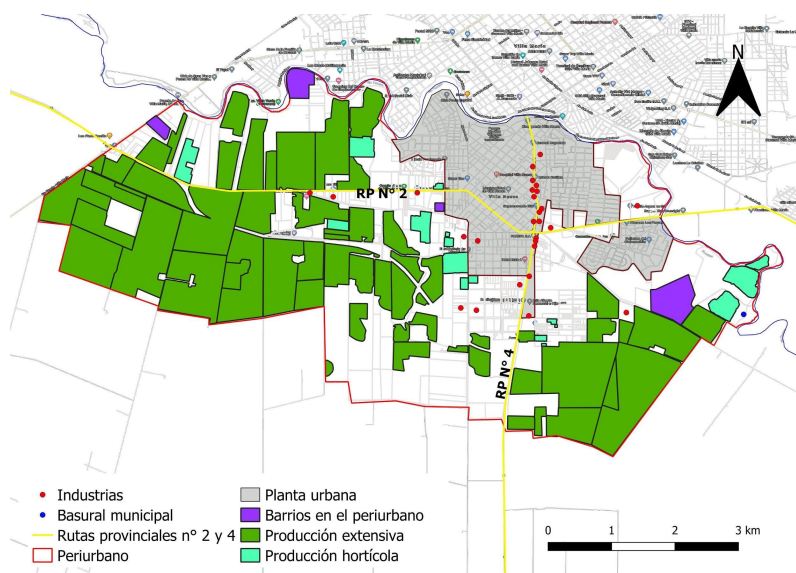


Figura n° 2: ubicación de industrias

restante se ubica dentro de la planta urbana. En el periurbano, más de la mitad de las industrias están destinadas a la fabricación de productos lácteos, mientras que las industrias

restantes están dedicadas a la producción de hongos, alimento balanceado para animales y agroinsumos. En lo que respecta a la planta urbana, existe una amplia variedad de rubros. Sobre la Ruta Provincial n° 2, se pueden encontrar, además de industrias lácteas, empresas dedicadas a la metalúrgica, fabricación de aberturas, ladrillos, muebles y pinturas, fábricas de artículos de limpieza, de transformadores y de maquinaria destinada sobre todo a usos agrícolas.

Villa Nueva, en los últimos años se ha expandido hacia el periurbano a causa de que loteadores y desarrollistas han considerado que es un espacio apto para la puesta de barrios abiertos, privados y semiprivados, con el visto bueno del municipio. Esto se debe en mayor parte a que, a partir del trabajo que se genera por las industrias en el conglomerado Villa María-Villa Nueva, las personas eligen vivir en cercanía a sus trabajos, lo que está inmediatamente relacionado con las industrias. Con respecto a los agricultores extensivos, por medio de capas ráster, se observa que en la mayor parte del periurbano se siembra soja, pasturas implantadas y trigo-soja de segunda, seguido de maíz. En cuanto al municipio, no se pudo encontrar un ente de control o de áreas vinculadas al uso y control del suelo productivo periurbano.

Conclusiones

Como se pudo exponer, en el periurbano de Villa Nueva se encuentran sobre todo productores intensivos y extensivos, además de industrias, barrios y nuevos loteos. La dispersión de las industrias en el periurbano, al igual que la aglomeración de fábricas en la planta urbana, evidencia la deficiente planificación del territorio. Posiblemente este sea uno de los mejores ejemplos que evidencian la falta de ordenamiento ambiental del territorio, ya que se puede encontrar un nuevo loteo en cercanías al basural de la ciudad, a campos hortícolas y a una empresa láctea. Las actividades industriales presentes demandan servicios como ser agua y electricidad, infraestructuras como caminos y mano de obra lo que debe ser considerado al momento de la instalación, así como la compatibilidad con otros usos del suelo presentes en estos espacios. El trabajo evidenció en una primera instancia que los usos no se encuentran ubicados de manera tal que la convivencia con otros usos sea sinérgica o aprovechable. En razón de ello, la posibilidad de continuar trabajando de manera interdisciplinaria sobre el espacio periurbano, posibilitará, por medio del ordenamiento ambiental del territorio, la construcción de políticas territoriales que tiendan a dar respuesta a los problemas socioambientales que se presenten.

Bibliografía

- Barsky, A. (2010). La agricultura de "cercanías" a la ciudad y los ciclos del territorio periurbano. Reflexiones sobre el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires. In *Globalización y agricultura periurbana en la Argentina : escenarios, recorridos y problemas* (pp. 15-30).FLACSO sede argentina http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/flacso-ar/20171109045158/pdf_728.pdf
- Cardoso Magalhães, André Gustavo y Ortiz de D'Arerio, Julia Patricia - PERIURBANIZACIÓN, SEGREGACIÓN SOCIAL Y FRAGMENTACIÓN TERRITORIAL - Instituto de Estudios Geográficos. Universidad Nacional de Tucumán – Tucumán, Argentina
- Curtit, G. (2003). Gestión Local y Nuevos desafíos ambientales. Espacio Editorial. Buenos Aires
- Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A. 2013. Ordenamiento Territorial. Mundi-Prensa Libros. 97-300.
- González Urruela, E. (1987). La evolución de los estudios sobre áreas periurbanas. *Anales De Geografía De La Universidad Complutense*, 7, 439. Recuperado a partir de <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC8787110439A>
- Guzmán, L. A., Dafne, M., & Furlán, M. L. (2020). Visibilización y reconocimiento de los recursos naturales y culturales en espacios del periurbano. *Tekoporá. Latin América Review of Environmental Humanities and Territorial Studies*, 2(1). <https://revistatekopora.cure.edu.uy/index.php/reet/article/view/40/41>
- 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.

-
- Mizdraje, D., Guzmán, L.A., Re, V. 2019. Construcción del territorio periurbano de Villa Nueva, Córdoba, Argentina. IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Ambiental Florencio Varela, Argentina. 2 al 5 de Diciembre.
- Sanchez, M, Alvarez, M., Yañez, J. y Moya, A. (2012 - 2016). Proyectos de investigación "Estudio de las transformaciones urbano-territoriales del conglomerado Villa María-Villa Nueva en sus áreas centrales y pericentrales" y "Transformaciones urbanas en la periferia del conglomerado Villa María y Villa Nueva". Investigaciones desarrolladas en Instituto de Investigación, Universidad Nacional de Villa María, Provincia de Córdoba.
- Zulaica, L. (n.d.). *Crecimiento urbano y sustentabilidad en el periurbano costero e interior de la ciudad de Mar del Plata*. Conicet. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/1175/2013-Crecimiento_urbano_y_sustentabilidad-Zulaica.pdf?sequence=1&isAllowed=y