

# PROPUESTAS DE REGLAMENTACIÓN PARA LA DEFINICIÓN DE ZONAS DE RESGUARDO AMBIENTAL Y DE PROMOCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA PARA LA LOCALIDAD DE ESTACIÓN JUÁREZ CELMAN Y ZONAS DE INFLUENCIA

Locati, L.<sup>1</sup>; Pietrarelli, L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Cátedra de Ecología Agrícola. Córdoba. Argentina.

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Cátedra de Observación y Análisis de Sistemas Agropecuarios. Córdoba. Argentina.

lulocati@agro.unc.edu.ar

## RESUMEN

La provincia de Córdoba, Argentina, ha sufrido una gran expansión de su superficie cultivada, y con ello, de los volúmenes aplicados de plaguicidas. Éstos poseen un gran impacto ambiental y producen efectos adversos en seres vivos, incluido el hombre. En este contexto es cada vez mayor la conflictividad producida por el impacto sobre poblaciones en zonas urbanas colindantes a campos cultivados, donde la actual ley de agroquímicos provincial (9164) no se encuentra reglamentada, no se cumple, no se hace cumplir, o es insuficiente para garantizar la salud de la población afectada. El objetivo de este trabajo es generar insumos metodológicos que permitan aportar a los procesos de ordenamiento territorial participativo para la localidad de Juárez Celman y zonas de influencia, a partir del marco legal nacional y provincial, ordenanzas e información sobre zonas de exclusión de agroquímicos y de la promoción de la producción agroecológica.

Palabras clave: Agroquímicos, agroecología, zonas de resguardo ambiental, soberanía alimentaria, ordenamiento territorial.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo forma parte de dos Trabajos Integradores Finales de la Especialización en Agroecología de la UNLAM para la articulación con el municipio de Juárez Celman (Córdoba), que presentaron dos integrantes del Movimiento de Agricultores Urbanos (MAU) de Córdoba, una organización que desde el 2010, tiene como objetivo la promoción y acción en torno a los ejes Soberanía Alimentaria y Agroecología. En ese contexto, la producción de verduras agroecológicas en el territorio del cinturón verde de esta ciudad, permitió un vínculo con el municipio de Estación Juárez Celman. Los centros urbanos como este, han quedado rodeados de parcelas productivas con cultivos, fundamentalmente de soja, y expuestos a las consecuencias de la aplicación del paquete tecnológico basado en el uso de semillas transgénicas y plaguicidas (Taborda Varela, 2015). Los efectos socio-ambientales del modelo productivo actual, en la zona centro de Córdoba, se manifiestan en un aumento del nivel de contaminación no sólo del ambiente, sino en los seres humanos, reflejados en enfermedades, destrucción de flora, fauna y de los recursos naturales disponibles (Barri, 2010). Así en los pueblos se ha generado una situación de tensión en las áreas periféricas, sin poder conciliarse los intereses

planteados entre productores que reclaman se les garantice lograr máximos beneficios por su actividad productiva y vecinos que reclaman su derecho a vivir en un ambiente saludable (Terrile, 2011; Salvador, 2016). Actualmente existe un grave conflicto de intereses entre los espacios de producción y el crecimiento y expansión de las ciudades.

Las problemáticas identificadas anteriormente han generado que los distintos municipios afectados por las pulverizaciones de productos químicos y biológicos de uso agropecuario, restrinjan el uso y aplicación de los mismos creando Zonas de Resguardo Ambiental (ZRA). Estas comprenden extensiones que rodean a cascos urbanos y ejidos municipales como forma de preservar la salud de sus habitantes. Existen antecedentes de trabajos en este sentido, buscando una planificación participativa de las zonas de no aplicación (ZNA) o ZRA, para la producción agroecológica de alimentos sanos para la población, tal es el caso de la ciudad de Rosario y San Genaro en la provincia de Santa Fe (Terrile, 2011; IPAF, 2013). Pero esta limitación y resguardo también genera diversas tensiones sociales en relación al uso de estos terrenos desocupados debido a la falta de propuestas técnicas para la producción no contaminante de alimentos: desde la búsqueda de nuevos pobladores

para la construcción de viviendas, hasta las posibles ventas para emprendimientos inmobiliarios.

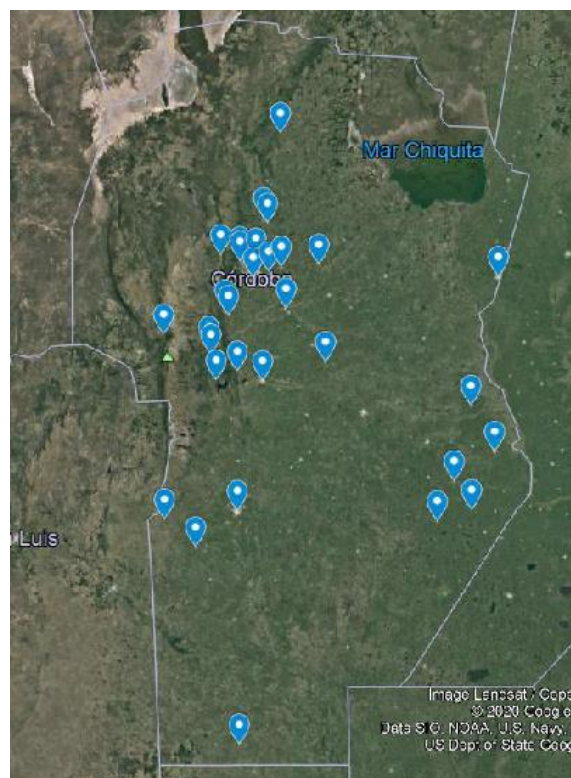
En este sentido, la Agroecología a través de un proceso denominado transición agroecológica busca rediseñar los agroecosistemas para lograr su sustentabilidad, y a la vez agregar una mirada territorial pensando en la planificación agroecológica del mismo. Por esto es necesaria la construcción del conocimiento agroecológico con base en la articulación de conocimientos locales y académicos y con la efectiva e imprescindible participación de la sociedad (Sarandón y Flores, 2014).

En este marco se planteó una propuesta integral para el municipio de Estación Juárez Celman en relación al ordenamiento territorial participativo para la planificación de territorios agroecológicos. En este sentido el municipio ya cuenta con una ordenanza (445/2009) donde define su ZRA, considerando que la misma aplica una distancia de 250 m “a partir de la línea que indique la última construcción urbana destinada a vivienda”. También expresó su interés, apoyo y puesta a disposición de información y contacto con productores y otros actores sociales (Plan Estratégico de Desarrollo Territorial de la Localidad de Estación Juárez Celman, 2017).

Este trabajo aporta desde la perspectiva agroecológica al proceso de conciliación de intereses locales, mediante la sistematización y análisis de la información referida tanto a la regulación de ZNA o ZRA., como de promoción de actividades productivas agroecológicas para esos territorios, con el fin de generar un modelo de ordenanza marco que sirva como insumo para procesos de ordenamiento territorial participativo para esta localidad y zonas de influencia.

## METODOLOGÍA

Para definir los criterios para la construcción de reglamentación de regulación a la aplicación de agroquímicos considerando las dimensiones ambiental, social, económica, y cultural, se realizó búsqueda de información acerca del marco legal nacional y provincial, antecedentes del efecto de los agroquímicos y el análisis de información sobre ordenanzas municipales de resguardo ambiental para las ZNA (o zonas buffer). Se sistematizó y analizó la información contenida en 30 ordenanzas de regulación a la aplicación de agroquímicos a nivel provincial, con el fin de obtener una matriz que rescate los principales puntos a tener en cuenta cuando los municipios elaboren ordenanzas de regulación en este sentido (**Figura 1**).



**Figura 1.** Localidades de la Provincia de Córdoba que cuentan con ordenanzas que regulan las fumigaciones con agroquímicos.

En:  
<https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1Gky4d-isc7ax37tR6PM17PBP4dIaGyUI&ll=-31.138350239457402%2C-64.44014485625001&z=7>.

Esta información fue sistematizada en un blog como uno de los productos resultante de este trabajo. Se fundamentaron los criterios para la realización de dichas ordenanzas de restricción a la aplicación de agroquímicos, posibilitando la generación de recomendaciones para la elaboración de ordenanzas para las ZRA. Se realizó un mapeo de la zona buffer de la localidad de Juárez Celman (de acuerdo a la ordenanza de restricción actual) y de la zona buffer potencial para la localidad (la que podría establecerse a partir de la propuesta de este trabajo) utilizando SIG (Sistemas de Información Geográfica) a través del programa Idrisi Selva. Además, se realizó la búsqueda, análisis y sistematización de información sobre ordenanzas de promoción a la producción agroecológica a nivel nacional y local para las ZRA, buscando elementos comunes que permitan hacer propuestas para la elaboración de ordenanzas marco para la promoción de la producción agroecológica. Esta información también fue presentada en el blog mencionado previamente. Esto permitió, generar propuestas para el desarrollo de un modelo de ordenanza de la promoción agroecológica para la localidad de Estación Juárez Celman, que podrá aportar a procesos de ordenamiento territorial participativos para las zonas buffer.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Marco legal

El análisis partió de la base del marco legal de la Ley Nacional General del Ambiente N° 25675, y su artículo 4° que enuncia entre otros el “Principio de Prevención” y el “Principio Precautorio” como marcos generales de protección del ambiente. El artículo 41° de la Constitución Nacional, amplía esta definición garantizando “el derecho a un ambiente sano de todos los habitantes”, dictando normas que contengan presupuestos mínimos de contención, dejando a las provincias la sanción de las normas complementarias.

A nivel local, para la provincia de Córdoba existe la Ley 9164 de Productos Químicos o Biológicos de Uso Agropecuario: con objetivos de protección de la salud humana, los recursos naturales, la producción agropecuaria y del patrimonio de terceros, en el uso de productos químicos o biológicos de uso agropecuario, contribuyendo a la disminución del impacto ambiental que estos productos generan. Esta ley y su decreto reglamentario (D.R. 132/05) desde 2004, establece en su artículo N° 58 la prohibición en la aplicación aérea, dentro de un radio de mil quinientos metros (1500 m) del límite de las plantas urbanas, productos químicos o

biológicos de uso agropecuario, incluidos en las Clases Toxicológicas Ia, Ib y II, y la aplicación aérea dentro de un radio de quinientos metros (500 m) del límite de las plantas urbanas, productos incluidos/pertencientes a las Clases Toxicológicas III y IV. Asimismo, en el artículo N° 59 prohíbe la aplicación terrestre, dentro de un radio de quinientos (500) metros a partir del límite de las plantas urbanas de municipios y comunas, de productos de las Clases Toxicológicas Ia, Ib y II. A pesar de la existencia de dichas leyes, la ciudad y la agricultura contaminante, siguen avanzando en forma caótica, con pocos controles y en muchos casos contradiciendo a las mismas (Barchuk et al., 2017). Entre los productos autorizados (por considerarlos de “baja toxicidad”) se encuentra el glifosato, el más usado en la producción agrícola actual (Tubio, 2019).

Para enmarcar el desarrollo de ordenanzas de regulación a la aplicación de agroquímicos y ZRA se recopiló información legal tanto a nivel nacional como provincial, la que se encuentra disponible on line (Locati y Pietrarelli, 2018). Se analizaron las ordenanzas vigentes en ese sentido para la provincia de Córdoba, logrando rescatar los aspectos y recomendaciones de mayor importancia para su elaboración (**Tabla 1**).

**Tabla 1.** Aspectos comunes y recomendaciones para la elaboración de ordenanzas de regulación a la aplicación de agroquímicos y ZRA.

ASPECTOS CONSIDERADOS	DESCRIPCIÓN
Vistos y Consideraciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco Legal general.</li> <li>- Antecedentes de contaminación y efectos sobre la salud.</li> <li>- Los municipios como ente de control por ser entes autárquicos.</li> </ul>
Ámbito de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A quién afecta la ordenanza y quienes quedan fuera de la misma (en general se aclara el control de plagas urbanas).</li> </ul>
Definiciones	Se establece que se entiende por: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agroquímicos y/o plaguicidas.</li> <li>- Domisanitarios.</li> <li>- Línea de Jardín perihogareña.</li> </ul>
Área Urbanizada	Se establecen los límites del área urbanizada (a veces se adjuntan croquis).
Zonas de no aplicación o Zonas de resguardo ambiental	Define: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La creación de una ZRA o de regulación o prohibición de aplicaciones de agroquímicos.</li> <li>- La regulación en distancias a la prohibición de aplicación de agroquímicos.</li> <li>- Diferencia de distancias para aplicaciones terrestres y aéreas.</li> <li>- Las categorías de toxicidad de los productos para cada zona.</li> <li>- La necesidad de realizar barreras forestales.</li> </ul>
Autoridad de aplicación	Establece que área del municipio se encarga del cumplimiento de la ordenanza.
Creación de una Comisión Asesora de Productos Químicos o Biológicos de uso agropecuario	Generalmente ad-honorem y para asesorar sobre las medidas convenientes para minimizar el impacto ambiental del uso de agroquímicos en la zona periurbana de las localidades.
Transporte de productos y	Se establece regulación de:

ASPECTOS CONSIDERADOS	DESCRIPCIÓN
<b>maquinarias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La zona de tránsito.</li> <li>- La seguridad de los mismos.</li> <li>- Transporte exclusivo: estableciendo que no se pueden transportar agroquímicos con productos para el consumo humano y/o animal.</li> </ul>
<b>Los locales y depósitos de almacenamiento de agroquímicos</b>	<p>Regula la ubicación de los mismos (en general fuera del área urbanizada).</p> <p>Regula la venta de producto estableciendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los de uso y venta libre.</li> <li>- Los de uso y venta restringida.</li> <li>- Los de uso y venta prohibida.</li> </ul> <p>Establece las medidas de seguridad de los locales.</p> <p>Su habilitación, registro y la preexistencia (dando un plazo para que se adecúen si son locales ya instalados).</p>
<b>Las distancias de aplicación</b>	<p>Regula distancias para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicaciones terrestres.</li> <li>- Aplicaciones aéreas.</li> <li>- De aplicación a cursos de agua.</li> <li>- Fuera de la ZRA.</li> <li>- Especiales a los establecimientos educativos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regula la circulación de maquinaria de aplicación dentro del área urbana.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Regula las condiciones para la aplicación de agroquímicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establece quienes son los autorizados para prescribirlos y aplicarlos.</li> <li>- Las condiciones meteorológicas que se deberán tener en cuenta para la realización de aplicaciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura.</li> <li>- Humedad Relativa.</li> <li>- Velocidad del viento.</li> <li>- Dirección del viento contraria a áreas pobladas.</li> </ul> </li> <li>- Regulaciones correspondientes del equipo pulverizador a fin de minimizar el riesgo de producir derivas durante la aplicación, teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad de avance del equipo.</li> <li>- Presión del equipo.</li> <li>- Caudal de aplicación.</li> <li>- Tamaño de gota.</li> <li>- Altura de botalón.</li> <li>- Tipo de boquilla.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Establece el registro o regulación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De expendedores, depósitos, aplicadores, usuarios en zona de resguardo ambiental, asesores fitosanitarios y de aplicaciones.</li> <li>- Asesores fitosanitarios.</li> <li>- Equipos para la aplicación.</li> <li>- Operarios o aplicadores.</li> <li>- Expendedores.</li> </ul>
<b>Define usuario responsable (o productor-agricultor)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quien utiliza producto químico o biológico.</li> <li>- Establece su registro.</li> </ul>
<b>Regula a los aplicadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los define.</li> <li>- Define cómo deben ser las aplicaciones y cómo se regulan.</li> </ul>
<b>Regula la carga y lavado de los equipos de aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regula la fuente de agua utilizada para la carga de los equipos.</li> <li>- Regula los lugares de lavado de los equipos.</li> </ul>
<b>Regula el manejo de los residuos de los agroquímicos</b>	<p>Regula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El manejo de los envases utilizados.</li> <li>- La disposición final de los envases.</li> <li>- La comercialización de los envases vacíos.</li> </ul>
<b>Regula el uso de herbicidas</b>	<p>Prohíbe la aplicación de cualquier tipo de herbicida en todos los lugares dentro de la planta urbana y zona de resguardo ambiental.</p>
<b>Las Sanciones frente al</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establece el marco legal general de la misma.</li> </ul>

ASPECTOS CONSIDERADOS	DESCRIPCIÓN
incumplimiento de la ordenanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establece las sanciones para la tenencia de productos prohibidos como para la venta de los mismos según se incumpla por: primera, segunda y tercera vez.</li> <li>- Establece sanciones para:</li> <li>- La violación de los límites de la fumigación.</li> <li>- La contaminación de los cursos de agua.</li> <li>- La contaminación que produzca muerte de fauna nativa o fuentes superficiales de agua.</li> <li>- Establece para que serán utilizados los montos de las sanciones.</li> </ul>
Denuncia	Relacionadas con las prohibiciones impuestas por la Ordenanza que se efectúan ante el Organismo de Aplicación.
Acceso a la información	Establece mecanismos para que los vecinos puedan requerir información.
Aspectos para la promoción de la producción agroecológica	Establece mecanismos para la promoción de la producción agroecológica.
Vigencia	Establece a partir de qué fecha entra en vigencia.
Invita a otras comunas	Invita a sancionar a otros municipios ordenanzas a los mismos fines.
Anexos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establece los requisitos que debe reunir un depósito de productos agroquímicos y/o plaguicidas de carácter comercial.</li> <li>- Define algunos conceptos como cortinas forestales, barreras verdes.</li> <li>- Puede anexar Protocolo de Condiciones Climáticas y de Trabajo requeridas para las aplicaciones.</li> <li>- Adjunta croquis o mapas con zona urbanizada, ZRA, etc.</li> </ul>

Del análisis de las 30 ordenanzas de no aplicación en municipios de la provincia de Córdoba, se pudo obtener una matriz que muestra para cada una, la sumatoria de aspectos considerados en su elaboración (Locati y Pietrarelli, 2018). Esta valoración por un lado permite identificar cuáles son más abarcativas y cuáles sólo consideran algunos aspectos particulares y por el otro, agilizar una búsqueda más direccionada de información para elaborar una ordenanza de este tipo o en este sentido. Se realizó además un relevamiento de la información legal nacional y provincial, que aporte a la

construcción de ordenanzas de promoción de la agroecología (Locati y Pietrarelli, 2018).

Se analizaron las ordenanzas vigentes para la provincia de Córdoba y para el país, logrando rescatar los principales aspectos y recomendaciones para su elaboración (Tabla 2). En relación a la promoción de la producción agroecológica, de las 30 ordenanzas de resguardo, solo una de ellas establece un régimen específico de promoción a la producción agroecológica (Colonia Caroya), ampliamente desarrollado y abarcativo en distintos aspectos.

**Tabla 2.** Aspectos comunes y recomendaciones para la elaboración de ordenanzas de promoción de la producción agroecológica.

ASPECTOS COMUNES	DESCRIPCIÓN
Vistos y considerandos	Marco legal general y retoma las ordenanzas locales y aspectos sobre las ZRA. Determina las superficies potenciales para la producción agroecológica. Marco legal sobre promoción. Se basa en la producción de alimentos de proximidad y la demanda interna de alimentos.
Interés Municipal	Declarar de interés municipal la Producción Agroecológica en el ejido de la ciudad o municipio.
Objetivos	Define los objetivos de la promoción de la producción agroecológica.
Implementación	Determina quien implementará la promoción de la producción agroecológica.
Autoridad de aplicación	Determina quién será la misma.
Concejo Asesor	Establece un órgano asesor compuesto por distintos actores (productores,

ASPECTOS COMUNES	DESCRIPCIÓN
	técnicos, consumidores, etc.) que puede ser rentado o no.
<b>Asistencia técnica</b>	Determina quien asiste técnicamente.
<b>Producción agroecológica</b>	La define. Describe los elementos centrales que deben respetarse en la Producción Agroecológica.
<b>Ámbito de aplicación</b>	Determina en qué zonas-terrenos se aplica.
<b>Protección de la Producción agroecológica</b>	Haciendo referencia a la ZRA si existiese ordenanza en ese sentido, o definiendo zona. Estableciendo cómo deben ser las barreras forestales (autóctonos) que rodean estas producciones.
<b>Promoción</b>	Define promoción. Determina acciones para la promoción de la producción agroecológica. Beneficios económicos a los usuarios.
<b>Registro</b>	Crea el Registro Municipal de Producciones Agropecuarias Agroecológicas.
<b>Producción y comercialización</b>	Define la misma.
<b>Regulación de las Autorizaciones para uso de las Tierras</b>	Define: - Condiciones de uso de la tierra. - Usuario. - Autorización. Uso de terrenos potencialmente afectados.
<b>Agua para riego</b>	Regula las fuentes de agua habilitadas para regar en la producción agroecológica.
<b>Tratamiento de los residuos de la producción</b>	Regula como deben ser los mismos.
<b>Certificación</b>	Establece quien certifica la producción agroecológica. Creación del Sistema Municipal Único de Certificación Participativa o Sistemas de Certificación Participativa (SCP).
<b>Control</b>	Define los mecanismos de control para la comercialización de productos agroecológicos. Define sanciones por incumplimiento de la ordenanza.
<b>Preparados biológicos</b>	Define y quien los produce.
<b>Asociación</b>	Establece mecanismos para la conformación de asociaciones de productores agroecológicos.
<b>Identificación</b>	De los productos como de producción sustentable o sello agroecológico.
<b>Incentivos</b>	Para los que produzcan de manera agroecológica.
<b>Transición</b>	Establece etapas para la adecuación de las producciones.
<b>Anexos</b>	Adjunta mapas delimitando zonas para la producción agroecológica.

Considerando las recomendaciones de la Ley provincial 9.164, se obtuvieron mapas con su ZRA para la localidad de Estación Juárez Celman. Para un área de resguardo ambiental de 500 m, se obtuvo una superficie de protección de 3.719,97 has, y de 9.704,52 ha para una ZRA de 1500 m desde la última urbanización. También se

generó un mapa comparativo que muestra todas las zonas buffer o de ZRA de 250 m, 500 m, y 1500 m desde la última línea de construcción (**Figura 2**). En relación a las propuestas que restringen las aplicaciones a todo su ejido, también se calculó la superficie de toda el área municipal que sería de resguardo ambiental o que se

podría hacer agricultura no contaminante o agricultura agroecológica (municipio menos lo urbano y otras actividades humanas) y esta es de 11.424, 15 hectáreas. Se realizaron además, aportes en relación a normativas legales y recomendaciones técnicas para generar

procesos de transición de modelos de producción contaminante a modelos productivos agroecológicos para esas zonas (Altieri, 2000; Sarandón et al. 2013 y 2015).

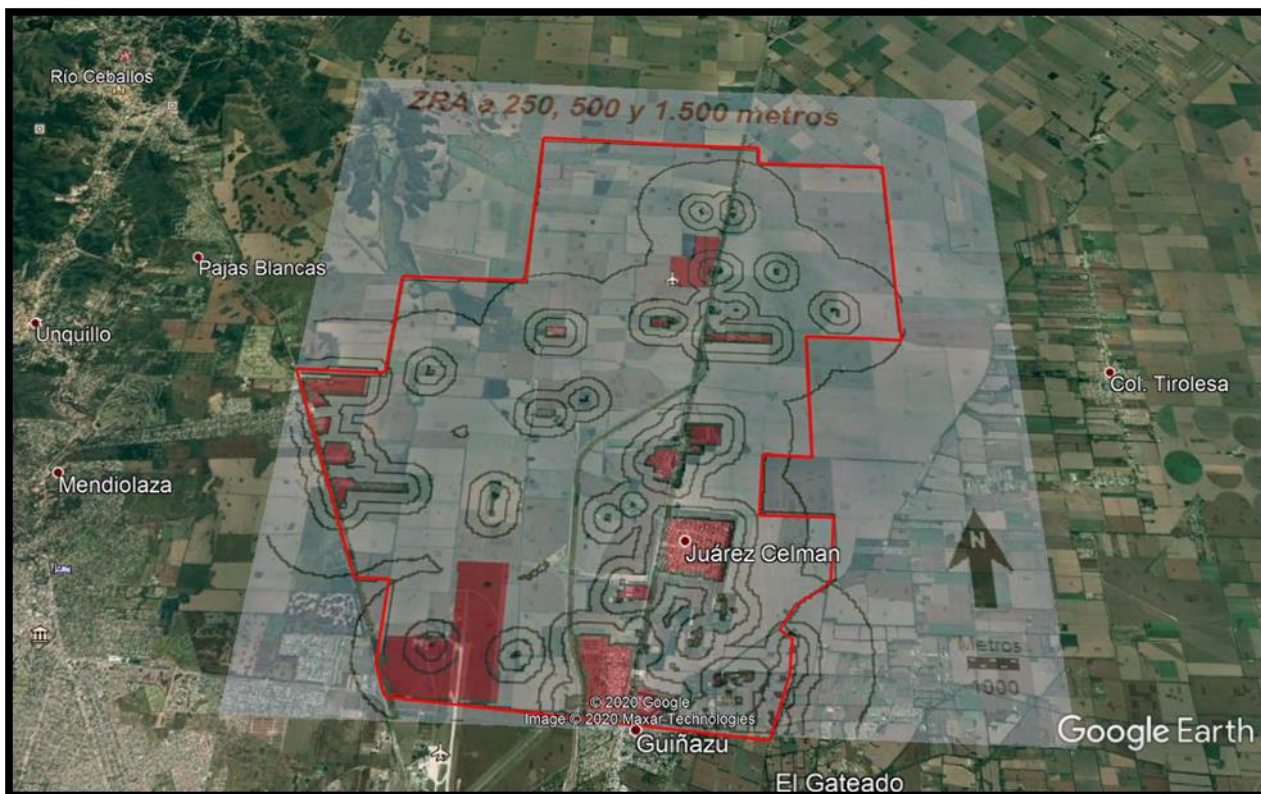


Figura 2. ZRA de 250 m, 500 m y de 1500 m desde viviendas en la localidad de Estación Juárez Celman.

## CONCLUSIONES

Las ordenanzas que definen zonas de resguardo ambiental para todo su ejido con prohibición de la aplicación de todo tipo de agroquímicos, son las que generan mayor protección a sus poblaciones frente a los efectos sobre la salud y el ambiente (Tomasoni, et al., 2015; Ministerio de Salud de la Nación, 2013). Sumado a esto, el mapeo de estas zonas permite visibilizar los límites de la misma, mejorar su control y seguimiento, y cuantificar la producción disponible para la producción agroecológica (Barchuk et al., 2016, 2017). La regulación de la aplicación de agroquímicos no debiera quedarse solo en esa acción, ya que las restricciones a las aplicaciones de agroquímicos deben acompañarse de propuestas de producción sustentable para esas zonas de resguardo ambiental, para evitar ser fruto de especulaciones que producen cambios de uso del suelo con la consiguiente pérdida de suelo productivo (Giobellina y Quinteros, 2014). La mayoría de las ordenanzas de regulación de aplicación de agroquímicos

analizadas no está acompañada por ordenanzas de promoción de producción agroecológica.

Para la elaboración de ordenanzas de regulación de agroquímicos y de promoción agroecológica, se debe trabajar sobre la oportunidad de potenciar los programas, políticas y marco legal vigentes descritos en este trabajo, y de esta forma lograr la implementación y desarrollo de la producción agroecológica en esas zonas (IPAF, 2013). Esto último solo será posible mediante procesos de ordenamiento y planificación del territorio con una mirada agroecológica y participativa que favorecerán la transición hacia este tipo de producción de alimentos sanos, a partir de los estímulos económicos definidos, el asesoramiento técnico, el acceso a nuevos mercados. Esto no será suficiente si no se tienen en cuenta como una política integral local que busque la soberanía alimentaria de la población.

## BIBLIOGRAFÍA

Barchuk A, Suez L, Locati L. 2016. Distribución espacial del uso de la tierra en el NE de la ciudad de Córdoba.

- En: El cinturón verde de Córdoba. Hacia un plan integral para la preservación, recuperación y defensa del área periurbana de producción de alimentos (Giobellina y otros)- INTA-OAUPA. Equipo de Ordenamiento Territorial. ISEA– UNC, CLAYSA - UNC.
- Barchuk A, Suez L, Locati L. 2017. Cobertura y uso de la tierra en el área periurbana de la ciudad de Córdoba, Argentina. Aportes a la planificación territorial, Revista de la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes 7(1): 15-30.
- Giobellina B, Quinteros M. 2014. Perspectivas de la agricultura urbana y periurbana en Córdoba. Aportes del programa Pro-huerta a la producción agroecológica de alimentos. INTA ediciones.
- IPAF. 2013. Protocolo recomendatorio para el desarrollo de producciones agroecológicas en zonas periurbanas de localidades pampeanas con restricciones para las pulverizaciones con agroquímicos. ed. Buenos Aires: Ediciones INTA, 2013. E-Book.
- Ley Provincial N° 9164 de Productos químicos o biológicos de uso agropecuario. Córdoba.
- Locati L, Pietrarelli L. 2018. Propuestas de reglamentación para la definición de Zonas de Resguardo Ambiental y de promoción de la producción agroecológica para la localidad de Estación Juárez Celman y zonas de influencia. Trabajo Final de la especialización en Agroecología. Universidad Nacional de La Matanza. En: Blog on line. En: <https://sites.google.com/view/ordenanzasznacordoba/p%C3%A1gina-principal>
- Ministerio de Salud de La Nación. 2013. Los Plaguicidas en la República Argentina. En: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000341cnt-14-Plaguicidas\\_Argentina.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000341cnt-14-Plaguicidas_Argentina.pdf)
- Plan Estratégico de Desarrollo Territorial de la Localidad de Estación Juárez Celman, Córdoba. 2017. Ministerio del Interior Obras públicas y Vivienda. Presidencia de la Nación. En: <https://ppo.mininterior.gob.ar/GP/project/details/10611>
- Salvador D. 2016. Los peligros que representan las fumigaciones con agroquímicos cerca de centros urbanos. En: Para Buenos Aires.com. <https://parabuenosaires.com/los-peligros-para-salud-que-representan-las-fumigaciones-conagroquimicos-a-diez-metros-de-centros-urbanos/>
- Sarandón S, Flores C, Abbona E, Lermanó MJ, Blandi ML, Oyhamburu MPM. 2013. Relevamiento de la utilización de Agroquímicos en la Provincia de Buenos Aires – Mapa de Situación e incidencias sobre la salud. Informe Defensoría: “Uso de Agroquímicos en la Provincia de Buenos Aires”. Fac. Cs. Agrarias, UNLP
- Sarandón S, Flores C, Abbona E, Lermanó MJ, Blandi ML, Oyhamburu MPM. 2015. Relevamiento de la utilización de Agroquímicos en la Provincia de Buenos Aires – Mapa de Situación e incidencias sobre la salud. Informe Defensoría: “Uso de Agroquímicos en la Provincia de Buenos Aires”. Fac. Cs. Agrarias, UNLP
- Sarandón S, Flores C. 2014. Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de Agroecosistemas sustentables. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- Taborda Varela JC. 2015. Informe central. El Cinturón Verde, el avance inmobiliario y de la soja. Revista Matices. En: <http://www.revistamatices.com.ar/informe-centralel-cinturon-verde-el-avance-inmobiliario-y-de-la-soja/>
- Terrile R. 2011. Propuesta de transición agroecológica para los cinturones periurbanos de la Provincia de Santa Fe, Argentina. Una oportunidad para el desarrollo de sistemas agroalimentarios locales. 2010 – 2011. V Máster Oficial en Agroecología: Un enfoque para la sustentabilidad rural.
- Tomasoni M. 2013. No hay fumigación controlable. Generación de derivas de plaguicidas. Ing. Qco. Colectivo Paren de Fumigar Córdoba.