

2022 IFAMA ACADEMIC SYMPOSIUM

Teaching case

**URBAN-RURAL CLASH
EL CAMBIO DE REGULACIÓN DE FITOSANITARIOS
EN RAFAELA**

Carolina Beltramino

Investigadora, IERAL Fundación Mediterranea y Centro de Agronegocios y Alimentos de la Universidad Austral

Marcelo Paladino

Profesor, IAE Business School y Centro de Agronegocios y Alimentos de la Universidad Austral

Bernardo Piazzardi

Profesor, Centro de Agronegocios y Alimentos de la Universidad Austral

Introducción y enunciado del problema

En varias localidades de Argentina, existe una creciente preocupación por los posibles efectos negativos de las prácticas agrícolas implementadas en los campos. Esta preocupación se centra principalmente en la aplicación de agroquímicos en áreas periurbanas, lo que exige una adecuada regulación ya que constituye una importante causa de conflictos sociales.

Del análisis de las estrategias implementadas para abordar los conflictos asociados a los sistemas productivos periurbanos, muchos autores concluyen que el involucramiento y compromiso de todos los actores es fundamental para lograr una solución sostenible a esos problemas, y que la capacitación, el control y el seguimiento son los pilares fundamentales. Sin embargo, como las regulaciones ambientales son controvertidas, en la mayoría de las localidades los temas de discusión existentes se centran principalmente en el tipo de producto a utilizar y las distancias mínimas para la aplicación de agroquímicos desde áreas sensibles.

En Argentina existen varias normativas provinciales y locales relacionadas con la aplicación de agroquímicos cerca de casas o localidades, y existe una gran dispersión en las distancias mínimas adoptadas. En la actualidad, las distancias mínimas para aplicaciones terrestres (zonas de exclusión) oscilan entre 50 y 2.000 metros, según el caso, evidenciando la falta de criterio técnico para estas normativas locales.

En marzo de 2020, en la ciudad de Rafaela, provincia de Santa Fe -ubicada en la región pampeana argentina (Anexo 1: Rafaela. Ubicación y Datos Generales) un concejal del partido oficialista manifestó públicamente la intención de presentar un reglamento local para ampliar las distancias mínimas para la aplicación de agroquímicos de 200 a 1.000 metros de áreas sensibles en Rafaela (zona de exclusión).

Fernando Belinde, productor de la zona que sería afectada, comentó: “la muy mala experiencia de los dueños de los campos incluidos en la ordenanza anterior (línea agronómica de 200 metros), nos movilizó, teníamos que hacer algo porque la sociedad y el gobierno no estaban de nuestro lado. Fue así como nos juntamos y durante dos años trabajamos con científicos, políticos y la comunidad local para llegar a acuerdos donde todos ganaran. Y creo que la clave fue transformar el debate en el Consejo Deliberante municipal de la ciudad, introduciendo en la discusión información basada en la ciencia, construyendo legitimidad y ganando credibilidad, y mejorando la rendición de cuentas de la política”.

La nueva zona de exclusión propuesta

En Rafaela, la normativa asociada a la aplicación de fitosanitarios¹ vigente desde 2004, prohíbe la aplicación aérea de productos fitosanitarios en todo el distrito, y establece el límite agronómico para la aplicación terrestre de productos fitosanitarios en 200 metros desde el perímetro urbano (en 2008 se incorporó la misma distancia desde los establecimientos educativos, de salud, recreativos, habitacionales u otros que se hallan ubicados fuera del ejido urbano de la ciudad)². Asimismo, la normativa citada contempla un área de amortiguamiento³ – con una distancia de 500 metros desde la línea agronómica, en la que se restringe la utilización de algunas bandas de productos y corresponde a la zona donde se efectúa el control municipal por parte de la autoridad de aplicación.

La zona de exclusión determinada por la línea agronómica de 200 metros, alcanza a 797 has en las que se prohíbe aplicar cualquier producto. En los últimos 16 años, las experiencias de producción en los campos afectados por dicha normativa no han tenido éxito, y en la actualidad muchas hectáreas se encuentran sin producir.

“En aquel momento las distancias fueron establecidas por decreto, no hubo participación del sector productivo en la discusión”... “Nos encontró más mansos, sin tantos conocimientos,... en su momento presentamos un recurso administrativo que no dio resultado, no hubo forma de revertirlo” Comentó Fernando Belinde, de Productores Unidos.

Con el objetivo de proteger la salud humana y el ambiente, y de impulsar en la periferia de la ciudad diferentes alternativas de producción de alimentos (producción agroecológica, agricultura biodinámica, orgánica, permacultura etc), la nueva propuesta de ordenanza imponía la prohibición de aplicación de productos fitosanitarios, extendiendo el límite agronómico a 1000 metros de distancia del ejido urbano, y estableciendo un área de amortiguamiento de 1000 metros adicionales de distancia. De esta manera, la ordenanza afectaría la actividad productiva en una superficie mayor a 8000 has: cerca de 4.400 has corresponderían a la zona de exclusión, y considerando la zona de amortiguamiento, se suman cerca de 4000 has adicionales.

La zona de exclusión establecida por el proyecto superaría la superficie del ejido urbano, afectando el 36% del área productiva del distrito.

¹ Ord. Nº 3.600/03, Decretos Reglamentarios Nº 22.507/04 y Nº 30.023/08. Así también Ley Provincial 11.273/95- Decreto Reglamentario Nº 552/97. Dicha normativa

² Se incorpora en 2008 con el decreto reglamentario Nº 30.023/08.

³ Zona contigua en la podrán realizar aplicaciones terrestres de productos fitosanitarios Clase Toxicológica IV (Banda Verde) y excepcionalmente Clase Toxicológica III (Banda Azul). Ver [Anexo 1](#): Clasificación de los productos Fitosanitarios según toxicidad en Argentina

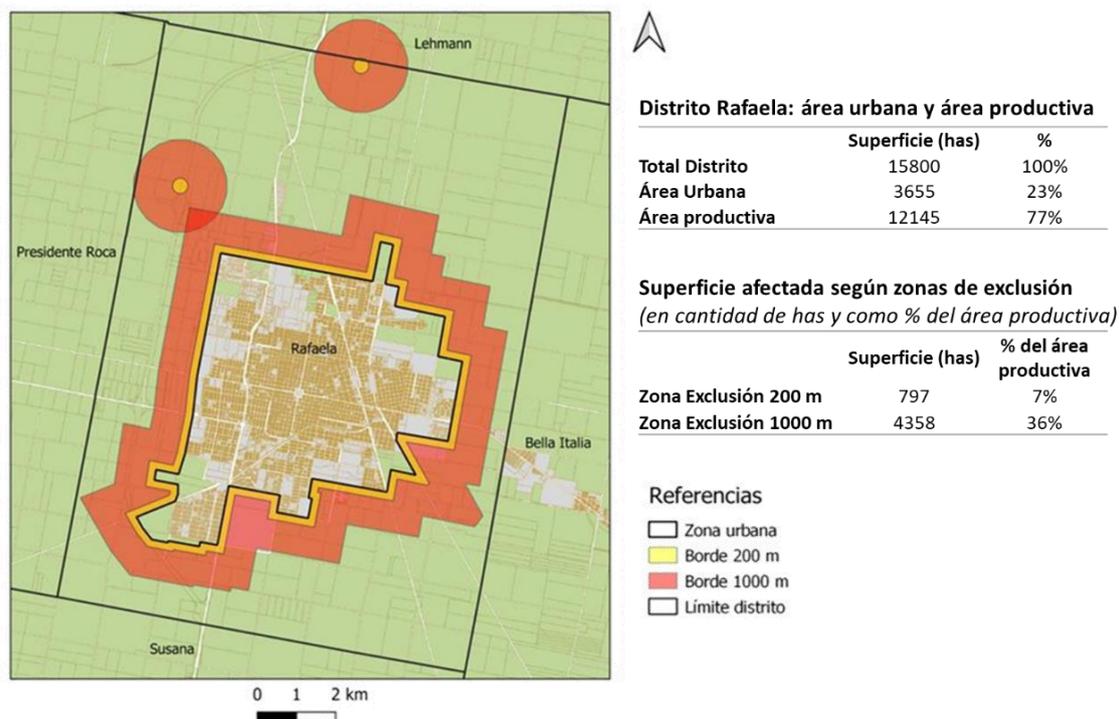


Diagrama 1. Distrito de Rafaela. Superficie afectada por la zona de exclusión de 200 metros y superficie potencialmente afectada por la zona de exclusión a 1000 metros

El impacto de la zona de exclusión

Si bien uno de los objetivos de la ordenanza propuesta consistía en impulsar en la zona periurbana, diferentes alternativas de producción de alimentos, la experiencia de los últimos 16 años es que no se evidencian problemas de salud en la ciudadanía por la aplicación de fitosanitarios, y que otras alternativas de producción no han prosperado en la zona de exclusión afectada en el distrito de Rafaela.

De acuerdo a los productores consultados, los principales desafíos para avanzar hacia producciones alternativas, libres de agroquímicos, están asociados a problemas de inseguridad y la falta de respeto a la propiedad privada en el área periurbana, y a los resultados económicos de los planteos productivos.

Las experiencias de producción de cultivos y forrajes en la zona de restricción impuesta (200 m) han demostrado muy baja productividad por la proliferación de malezas y plagas, y el forraje obtenido (rollos), resulta de muy baja calidad y de reducido valor económico por la cantidad de malezas. En efecto, los establecimientos periurbanos que han debido arrendar sus campos, afectados por la línea agronómica, perciben aproximadamente un 60% menos en concepto de arrendamiento de dichas has. Esto evidencia la destrucción de capital, como consecuencia de la normativa tal cual ha sido implementada.

En relación a la falta de seguridad, experiencias de producciones tales como hortícolas, frutales, y pecuarias, ubicados en la cercanía de los barrios periféricos de la ciudad, se ven afectados por hurtos de la producción y abigeato.

La información provista por una productora del área periurbana, integrante del grupo Productores Unidos de Rafaela y publicada en el diario local, pone de relieve esta situación⁴:

*“Desde la entrada en vigencia de la ley de prohibición de aplicación de fitosanitarios hasta los 200 metros de la zona urbana ... probamos a sembrar soja intacta, y luego trigo, pero en el primer caso la invasión de malezas y en el segundo caso de pulgones (*Schizapis graminum*) hicieron que no fuera posible cosechar. A pesar de las pérdidas económicas que habíamos tenido, sembramos moha, pero invadieron las malezas, y cuando hicimos los rollos nos encontramos que los mismos eran de muy baja calidad y el valor era menos de la mitad de un rollo bueno, obteniendo nuevamente pérdidas por cultivar sin poder aplicar la tecnología necesaria”... “No podemos hacer ganadería porque la última vez que tuvimos animales en esa zona las constantes pérdidas por abigeato fueron muy altas, teniendo que abandonar la actividad”.*

Asimismo, la productora comentó que hicieron un intento de plantación de árboles autóctonos para hacer una cortina forestal. Sin embargo, asentamientos y barrios periféricos tienen chanchos, chivos, caballos, patos, etc., que suelen ingresar al predio y consumir la producción del establecimiento productivo, y en el caso de los árboles, los chivos están comiendo la corteza, haciendo que estos se sequen.

“Estamos en una encrucijada en la que no podemos producir y no queremos llegar a tener que lotear porque la producción agropecuaria es lo que hacemos...” manifestó la productora, “queremos producir alimentos para la población, y se nos está dificultando mucho por todas las trabas que nos imponen sin ninguna justificación validada”

Con el corrimiento de la línea agronómica a 1000 metros, 26 productores verían afectado considerablemente sus planteos productivos, ya que gran parte de sus establecimientos quedaría dentro de la zona de exclusión. De acuerdo a los datos relevados por los productores periurbanos, los establecimientos potencialmente afectados incluyen planteos productivos mixtos, 7 tambos y una cabaña de genética Raza Holando Argentino con una trayectoria de 85 años, y con reconocimiento internacional.

⁴ Lic. María Emilia Lovera, de Productores Unidos. (9/06/2021). “Encrucijada: ¿Producción dealimentos o abandono de tierras?”. Diario Castellanos.

Otro impacto significativo de la medida propuesta, es que la estación experimental del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria: Estación Experimental INTA Rafaela también vería afectada considerablemente la superficie destinada a ensayos y producción. El INTA Rafaela posee actualmente 490 has. propias y alquila otras 222 has, en las que desarrollan ensayos de evaluación de diferentes cultivos y se llevan adelante actividades de producción e investigación en 3 tambos experimentales. El corrimiento de la línea agronómica dejaría sólo 20 has fuera de la zona de exclusión para continuar con su labor de ensayos, poniendo en riesgo la continuidad de sus 3 tambos demostrativos y de su labor de ensayos agronómicos.

La respuesta de los productores: Productores unidos del periurbanos



“Hubo un cambio de mentalidad- se pudo entender la problemática y la necesidad de organizarse en forma de grupo” (Fernando Belinde, Productores Unidos)

Productores Unidos del Periurbano de Rafaela (“Productores Unidos”), es un grupo de 26 productores periurbanos que se organizaron, movilizados por la necesidad de defenderse ante la propuesta de ordenanza que amenazaba al sector.

Este grupo está integrado fundamentalmente por los productores periurbanos que tienen sus establecimientos productivos en las áreas más lindantes con el ejido urbano. Se trata de productores minifundistas, que en su mayoría tienen entre 80 y 150 hectáreas, y que comparten problemáticas que no han encontrado solución desde el sistema institucional local (inseguridad, contaminación, restricciones a la producción, acusaciones y desinformación).

El potencial impacto de la ordenanza propuesta, llevó a los productores periurbanos a participar activamente en varias acciones. En una primera instancia, impulsando y apoyando un plan de acción desde Sociedad Rural de Rafaela, cuyo eje era responder informando a través de la ciencia y la tecnología, y a través del diálogo con los sectores políticos, locales y provinciales.

Más tarde, a partir de la consolidación de Productores Unidos, el grupo cobró entidad propia y continuó impulsando, acompañando y reforzando acciones de instituciones representativas en la defensa de los problemas comunes. Asimismo, las acciones que se llevaron a cabo tuvieron como objetivo la puesta en valor de la actividad de los productores periurbanos, como motor productivo de la región.

“Esto fue una gran iniciativa – sobre todo porque se trata de gente de campo, y por lo general somos más cerrados”... “los productores rurales estamos más abocados a la producción, y organizarse para estos temas es un desafío, ... y más aún comunicar” (Marcos DelFabro, Productores Unidos).



Productores Unidos en la sesión del Concejo Municipal que trató la ordenanza sobre fitosanitarios

El planteo del problema

La percepción sobre el medio ambiente - fundamentalmente en dos temáticas: sobreexplotación del suelo y aplicación de agroquímicos- es materia nodal y conflictiva en la construcción de imagen del agro en los jóvenes. (Universidad Austral, Centro de Agronegocios y Alimentos, 2018 ⁵)

De acuerdo a lo comentado por los productores periurbanos, si bien no se percibe en la sociedad Rafaelina una percepción negativa del agro, se observan grupos de jóvenes y movimientos ambientalistas crecientes y activos, los cuales, sin experiencia y conocimiento sobre la actividad de los productores, muestran resistencia a que se desarrollen actividades productivas, tanto agrícolas como ganaderas en las áreas periurbanas. Los discursos que se refieren a agrotóxicos generan inquietud y se requiere brindar información basada en la ciencia y tecnología para que la sociedad tenga herramientas para comprender el tema.

⁵ Universidad Austral, Centro de Agronegocios y Alimentos, 2018. "Young People's Perception about Agribusiness and Food. Towards the construction of a new narrative."

Antes del proyecto de ordenanza, Fernando Belinde venía impulsando el tema de fitosanitarios en el ámbito de la Sociedad Rural ... *“me preocupaba de qué manera íbamos a encarar el problema, que ya se veía venir...”*

Los productores periurbanos consultados, identificaron los principales desafíos que enfrentaron para evitar el corrimiento de la línea agronómica a 1000 metros del ejido urbano:

- La sociedad, en general, no conoce cómo y por qué se hacen las cosas en el sector agropecuario, tampoco los referentes políticos, que debieran estar bien asesorados porque la producción agrícola ganadera es una actividad relevante en el distrito

- Poca capacidad de coordinación entre productores, que se traduce en poca capacidad de resolver este tipo de problemas

- Poca capacidad para comunicar de parte de los productores. En temas controversiales como el que se plantea, es necesario saber dar respuesta a determinadas acusaciones que tienen que ver con desinformación, y son ajenas a la realidad local.

“A los productores nos interesa producir, pero cada vez más tenemos que involucrarnos para atender problemas que no tienen que ver con aspectos productivos, para poder sostener nuestra actividad”, comentó Marcos Delfabro

Las problemáticas o conflictos asociados al medio ambiente en los agronegocios, tienden a ser problemas complejos :

- involucran a múltiples actores (productores, políticos, grupos ambientalistas, instituciones académicas, grupos vecinalistas, sector privado, etc)
- resultan de la interacción de una multiplicidad de factores (biofísicos, técnicos, socio-culturales, económicos y políticos), constituyéndose en problemas que involucran varias dimensiones
- son problemáticas que tienen diferentes implicancias en diferentes niveles, y a su vez se nutren de la interacción de los diferentes niveles (local, provincial, nacional, global)

Durante la jornada por el debate de la ordenanza, el Concejal Viotti reconoció la dificultad y expresó: *“ hemos recibido, por ejemplo, dos ingenieros, que se reconocieran amigos entre sí, ingenieros químico los dos han trabajado en conjunto en distintos proyectos investigación, en la misma universidad, muchísimos trabajos en conjunto, con dos posturas, totalmente diferentes y encontradas entre sí, y ambos justificando su postura con elementos técnicos, con*

estudios, con investigaciones realizadas cada uno parado por sobre lo que consideran que es lo correcto...”.

Como consecuencia de las características antes mencionadas, la evolución del problema depende de una multiplicidad de factores, y difícilmente se puedan alcanzar soluciones sostenibles si se analizan las necesidades de los diferentes actores, dimensiones y niveles de manera aislada o unilateralmente⁶ (Iddo Dror, 2016 | International Livestock Research Institute).



Diagrama – Complejidad de Contexto – Producción Periurbana de Rafaela

La necesidad de correr el eje de discusión

“El problema de la propuesta es que se hizo trayendo ejemplos ajenos a la ciudad... el eje de la discusión debe ser la protección del medio ambiente y la salud, pero se desvió el debate trayendo a colación conflictos de otros lugares, donde la justicia ha tenido que actuar con medidas cautelares. Son todos hechos que estamos lejos de acreditar en Rafaela” ... manifestó Lisandro Mársico, concejal del Partido Frente Progresista de Rafaela, y agregó

⁶ Iddo Dror (2016). Towards Inclusive and Sustainable Agricultural and Rural Development, presented at the SEARCA Forum-workshop on Platforms, Rural Advisory Services, and Knowledge Management.

“Los estudios epidemiológicos de Rafaela no evidencian problemas con la aplicación de fitosanitarios, los productores periurbanos cumplen con la normativa, y siempre Rafaela se destacó por accionar municipal y control”.

Para los productores periurbanos, el desafío fue grande. La iniciativa por el proyecto de ordenanza fue argumentada y acompañada por una continua y amplia difusión del mensaje: *“Nos están envenenando”*, y los movimientos ambientalistas locales se unieron a dicho reclamo. Desde el sector productivo se sintió una fuerte agresión mediática y desvalorización de la actividad.

“Las denuncias carecían de validez científica, dado que los productos utilizados eran aprobados y autorizados por las autoridades regulatorias a nivel nacional (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, SENASA) y las aplicaciones eran controladas por las autoridades locales, no habiendo además ninguna denuncia por incumplimiento desde la vigencia de la ordenanza” Afirmó la Ing. Agr. June Thomas- especialista asesora de Productores Unidos

En este contexto, se requería de una estrategia que permitiera:

- desarrollar alternativas a la ordenanza propuesta, construyendo legitimidad y revalorizando la actividad de los productores periurbanos.
- cambiar el eje de discusión para focalizar el debate en información científica, derivada de publicaciones y trabajos científicos de elevada jerarquía y con reconocimiento a nivel nacional e internacional. y que son considerados por las comisiones científicas y por los principales organismos que toman decisiones relevantes en temas de salud, ambiente y producción a nivel global.

Con este objetivo, y ante la agresión y la falta de veracidad de la información difundida, se generó en primera instancia un plan desde la Sociedad Rural de Rafaela: responder informando a través de la ciencia y la tecnología, y a través del dialogo con los sectores políticos, locales y provinciales. Inicialmente, las acciones de los productores periurbanos consistieron en reforzar y complementar las acciones de SRR: con técnicos que colaboran asesorando al grupo, colaborando con la implementación de la estrategia, y con actividades de difusión.

En Agosto de 2020, se llevó a cabo una jornada organizada por la Sociedad Rural de Rafaela para el concejo deliberante: los asesores técnicos de SRR, presentan una propuesta basada en la evaluación de riesgos y las Buenas Practicas de Aplicación (BPAs).

Se invitan al evento a expertos referentes en el tema salud e intoxicaciones con productos químicos, reconocidos a nivel nacional, y a especialistas en productos fitosanitarios y aplicaciones de INTA Oliveros. El INTA Rafaela, presenta en el mismo evento una propuesta de ordenanza para Rafaela y la región. Posteriormente, para avanzar de manera coordinada, la Sociedad Rural e INTA entregan al concejo deliberante ambas propuestas, basadas en la implementación de las Buenas Prácticas de aplicación de fitosanitarios, implementadas y validadas a nivel nacional e internacional.



June Thomas (Prod. Unidos), Norma Bessone (rural rafaela) y Jorge Ghiano (Ing. Jorge Ghiano, técnico asesor, productor y miembro de la SRR), durante la presentación de la Rural de RAFAELA

Fuente: nuestroagro.com. “La Rural y el INTA abren el debate por los fitosanitarios en el periurbano de Rafaela”. Fecha: 14/08/2020

Desde la SRR se trabajó desde el primer momento en la difusión de información en los medios, y durante el año 2021 se realizaron jornadas de difusión ante el concejo deliberante, convocando a destacados profesionales a nivel nacional e internacional para que abordaran los temas de salud, ambiente y aplicación de fitosanitarios (Buenas Prácticas Agrícolas).

“Sirvió para generar información no solamente para el concejo – sino para que todos los productores conozcamos con mayor profundidad el tema”... “Hicimos también una tarea de docencia con nosotros mismos... muchas veces, nosotros producimos siguiendo las normas - pero no sabemos bien por qué”. Comentó Marcos Del Fabro

Impulsado por la Sociedad Rural, y con la participación del Centro Comercial e Industrial de la ciudad, el Instituto para el Desarrollo Sustentable de Rafaela, y con la colaboración de Productores Unidos, se realizó durante el mes de abril de 2021 la 41 demostración de aplicación segura de fitosanitarios organizado por la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE) y por técnicos de la secretaría de agricultura de la nación.

"Fue un gran acierto, asistieron concejales como veedores, vecinales y público en general, y los resultados de la demostración evidenciaron la efectividad y la importancia de la utilización de las Buenas Prácticas de Aplicación de fitosanitarios para el control de la deriva" Comentó June Thomas.

Durante la Jornada de Buenas Prácticas de Aplicación de Productos Fitosanitarios (BPAF) se llevó a cabo la medición de deriva en aplicación terrestre y aérea mediante tarjetas hidrosensibles (ambas aplicaciones realizadas con agua), y se dictaron charlas sobre uso responsable de fitosanitarios, gestión de envases y técnicas para una aplicación periurbana eficiente. Adicionalmente se invitó a un médico toxicólogo del Centro de Toxicología de Rosario (TAS) para que diera una charla sobre salud y agroquímicos.

Jornada de Buenas Prácticas de aplicación de Productos Fitosanitarios en Rafaela Resultados de las mediciones

- Con viento sostenido de 8,1 km/h y ráfagas de 13,6 km/h, una temperatura de 21,4 °C con 61,8% de humedad relativa, **la deriva de la aplicación terrestre no alcanzó los 10 metros.**
- Con viento sostenido de 9 km/h y las ráfagas de 12,4 km/h, una temperatura de 21,6 °C con 63,8% de humedad relativa, **la deriva de la aplicación aérea fue de 40 metros.**



Fuente: Nuestroagro.com. "Buenas Prácticas: la Jornada de Aplicación de Productos Fitosanitarios mostró resultados contundentes en Rafaela". Fecha: 15/04/2021

En la medida que el grupo de productores se fue consolidando, productores unidos orientó su plan de acción en actividades que permitieran la puesta en valor de la actividad productiva en el periurbano, a través de la comunicación a la población urbana, mediante la presencia de los productores en los medios locales, regionales y nacionales. Se trabajó comentando y participando tanto en notas en prensa gráfica (diarios y revistas), difusión en notas radiales, y a través de las redes sociales sobre:

- importancia de BPAs, su implementación a nivel nacional e internacional para garantizar la salud de las personas y la protección ambiental

- informando sobre los desafíos más importantes que enfrentan los productores periurbanos en sus actividades productivas
- generando información sobre el impacto de la actividad productiva en el entramado económico local para difundir en los medios y entregar a concejales de la ciudad ([Anexo 3](#))

Para la tarea de comunicación, los productores periurbanos contrataron una agencia de publicidad para apoyar al grupo en la tarea. Estas acciones permitieron acercar información a los referentes políticos, a los productores y a la sociedad en general, pero también poner en agenda temas referidos al sector productivo que no estaban siendo considerados.

A partir de estas acciones, Productores Unidos fue ganando entidad propia y constituyéndose en un grupo reconocido a nivel local. Esto permitió que los productores pudieran acercarse a diferentes instituciones para impulsar diferentes acciones:

- los productores llevaron a cabo reuniones con concejales y políticos de distintos partidos políticos durante todo el año. Las reuniones tuvieron como objetivo explicar la situación de los productores periurbanos frente a la propuesta de ordenanza inicialmente presentada, solicitando un proyecto de ordenanza acorde a una producción sostenible, económica y ambientalmente, basado en los adelantos de la ciencia y la tecnología.
- los productores periurbanos solicitaron al INTA Rafaela que los asesore y guíe para avanzar con alternativas tecnológicas económicamente y ambientalmente sustentables, hacia sistemas alternativos en forma progresiva. De esta manera, se pudo avanzar en un trabajo coordinado con el INTA, que tuvo amplia difusión, para avanzar hacia el uso de productos biológicos y prácticas agroecológicas.

“En conjunto con la Sociedad Rural de Rafaela, pudimos involucrar en esta discusión al INTA, al SENASA, a CASAFE, y contar con el apoyo de especialistas vinculados a la actividad científica”
(Fernando Belinde, Productores Unidos)

Resultado: la nueva ordenanza

“Lo que sucedió al proyecto de ordenanza fue un hecho positivo, se pudo generar un debate sobre una regulación que tenía que ser actualizada para incorporar prácticas y parámetros de control más modernos: en la aplicación, en la salud, respecto de las sanciones, acompañamiento en la transición productiva, entre otras cosas” manifestó Lisandro Mársico, concejal del Partido Frente Progresista de Rafaela..

El 2 de diciembre del 2021 se llevó a cabo el debate sobre la ordenanza de aplicación de fitosanitarios en el concejo deliberante de Rafaela. Se debatió entre 3 proyectos de ordenanza referidos a la utilización y manipulación de productos agroquímicos, que fueron presentados por los diferentes bloques políticos representados en el concejo.

A diferencia de la propuesta de ordenanza inicial (que involucraba el corrimiento de la línea agronómica a 1000 metros); los dos proyectos adicionales, que se presentaron durante el último trimestre del año 2021, incorporaron conceptos relacionados a Buenas Prácticas Agrícolas, y presentaron restricciones de distancias (zonas de exclusión) y restricciones de productos, que denotaban la consideración del resultado de la aplicación de dichas BPAs ([Anexo 4](#)).

Por mayoría, el cuerpo legislativo local aprobó un proyecto de ordenanza que modifica la distancia de exclusión vigente al momento de la discusión (200 metros), y establece una nueva distancia de exclusión de 50 metros, y una zona determinada por los 150 metros contiguos que se denomina “cinturón ecológico”, en los que se permite la aplicación con productos biológicos. En relación a este punto, la ordenanza aprobada plantea la conformación de una comisión específica que, a partir del año 2025 podrá ampliar el ancho del cinturón ecológico hasta otros 250 metros, en función de la disponibilidad de tecnologías y de productos fitosanitarios de origen orgánico que permitan reemplazar los productos de origen químico, sosteniendo la producción. Dicha comisión estará integrada por Productores Unidos y por la Sociedad Rural de Rafaela, como referentes del sistema productivo, junto con miembros del concejo, del poder ejecutivo local, representantes de la sociedad civil, del sistema de salud local, y por referentes del ámbito científico y académico local.⁷

Este resultado significó un gran reconocimiento para los productores periurbanos. A partir de las iniciativas planteadas desde la Sociedad Rural de Rafaela y desde Productores Unidos, se pudo cambiar el foco de la discusión y hacer hincapié en la necesidad de las Buenas Prácticas Agrícolas. Asimismo, con el establecimiento del cinturón ecológico y el trabajo coordinado con el INTA, se abre la posibilidad producir – con productos fitosanitarios de origen orgánicos y fertilizantes⁸ - en una superficie que antes era parte de la zona de exclusión.

Para lograr esto, fue clave que el grupo de productores pudiera organizarse tras un mismo objetivo, trabajando de manera conjunta y asociada en acciones de comunicación, y en la

⁷ In addition, in relation to the buffer zone, a third 800-meter cordon was proposed where restricted and controlled applications of biological products, green brand and exceptionally blue band, could be carried out. As In the other two ordinance proposals, the use of 2.4D sterisobutyl is prohibited.

⁸ Under prescription and application control by the Municipality

vinculación con instituciones y especialistas del sector de ciencia y tecnología, que permitieron lograr mayor legitimidad frente a la complejidad del contexto.

El desafío

Sin embargo, hacia el futuro, continúan presentándose importantes desafíos para las empresas agropecuarias ubicadas en el periurbano de Rafaela, que requieren dar continuidad al trabajo realizado desde Productores Unidos, y generar relaciones confiables, transparentes y comprometidas con la comunidad en la que están inmersas.

El 17 de diciembre de 2021, el Poder Ejecutivo de Rafaela vetó la ordenanza, suspendiendo su vigencia y la posibilidad de producción en la franja ecológica por 180 días. Esta definición pretende evitar futuros conflictos o llevar dichos conflictos a la Corte, en un contexto de tensión -por parte de la sociedad- ante los cambios propuestos por la ordenanza.

El veto plantea la necesidad de recopilar más información sobre qué productos se pueden aplicar (biológicos u orgánicos), bajo qué condiciones, con qué técnicas y con qué medidas preventivas para proteger la salud de la población y el medio ambiente en general. De esta forma, el intendente ha definido que, en los próximos 6 meses, los actores deberán verificar que se pueda llevar a cabo lo propuesto en la ordenanza.

“Cuando se comience a trabajar la tierra en el cinturón ecológico, seguramente se va a generar tensión. Debemos estar preparados para poder brindar seguridad sobre cómo se llevan a cabo las actividades, y asegurar la aplicación de Buenas Prácticas, por parte de todos los productores” comentó June Thomas. Y agregaba: “Productores Unidos se ha constituido como referente del sector productivo periurbano, y si bien a la fecha no tiene personería jurídica, ha sido incluido por el Concejo en la ordenanza, como parte del comité que definirá la extensión del área correspondiente al cinturón ecológico en 2025”.

La etapa de lograr la ordenanza adecuada había concluido, pero para los productores el verdadero desafío estaba por venir, como comentaba Marcos Delfabro: “... tenemos un lugar en la mesa participativa junto con la Sociedad Rural de Rafaela. Es un reconocimiento al esfuerzo pero también un gran desafío: el grupo necesita tener continuidad, y ahí vienen los dolores de crecimiento. El grupo nació con una situación problemática tan puntual, y con una coyuntura tan apremiante, que el objetivo primario estuvo marcado en fecha: todo estaba en torno a la ordenanza y la idea y propósito del grupo tenía fecha de caducidad, que era el fin del año 2021-entonces los esfuerzos estaban destinados a ese objetivo. Eso facilitó la coordinación”... “ahora el desafío es evadirnos de esa fecha, y pensar que el grupo necesita tener continuidad... hay que pensar de qué manera lo vamos a llevar a cabo, porque los productores que veníamos

apuntalando las acciones no podemos continuar con la misma intensidad, fue un trabajo muy árduo”.

En dos semanas el grupo se reuniría para discutir cuales serían los desafíos de la nueva etapa, los riesgos que asumirían y cómo deberían organizarse. Sabían que si algo negativo ocurriese al implementarse la nueva ordenanza, los costos serían enormes.

ANEXOS

Anexo 1: Rafaela. Ubicación y Datos Generales

Rafaela comenzó a formarse en 1881, en el marco de un proceso colonizador emprendido en el centro oeste santafesino con inmigrantes de Europa, que resultó en el surgimiento de numerosos pueblos con similares características de origen. El rápido crecimiento y la posición privilegiada en el diseño de las vías férreas fueron fundamentales para que la colonia se convirtiera en pocos años en la población más relevante de la zona. Luego, el sostenido desarrollo integral de la economía, la producción, el comercio, la educación, entre otros factores, la consolidaron como una ciudad de referencia en el país (Municipalidad de Rafaela).



Fuente: Municipalidad de Rafaela en <https://rafaela.gov.ar/>

DATOS GENERALES:

- Rafaela es la cabecera del departamento Castellanos, en la provincia de Santa Fe, y se inserta en la región pampeana industrial y agropecuaria, que concentra la mayor parte de la población argentina y donde se desarrollan las actividades económicas más relevantes.
- La ciudad cuenta con 294 instituciones, entre asociaciones civiles culturales, asistenciales, vecinales, religiosas, fundaciones, cooperativas, mutuales, clubes deportivos, etc

- Alrededor de 540 industrias y 52 empresas tecnológicas conforman actualmente la base productiva de la ciudad, el 9% de esas empresas exportan.
- Los suelos predominantes tienen una fertilidad natural así como una alta capacidad productiva y son aptos para una gran variedad de cultivos agrícolas, forrajeros y forestales
- La ciudad está ubicada en la Cuenca Lechera más importante de Sudamérica. El departamento de Castellano, con un total de 976 tambos, concentra cerca del 30 por ciento de los tambos provinciales y el 10% de los tambos de Argentina (SENASA, 2020). La mayoría de las plantas lácteas de la provincia están ubicadas en el Departamento de Castellanos, y dos de ellas en la ciudad de Rafaela
- En el Departamento, el cultivo más importante es la soja, con una producción promedio de 1 millón de toneladas en los últimos tres años. Le siguen el maíz y el trigo, con un rendimiento anual promedio de 450.000 toneladas y 408.000 toneladas, respectivamente. El sorgo también se produce en menor medida y se utiliza principalmente para la alimentación del ganado. El principal cultivo forrajero es la alfalfa, utilizada básicamente para la alimentación del ganado lechero⁹.
- La carne de la región se caracteriza por su alto valor nutritivo y muy buena calidad, siendo altamente competitiva en los mercados externos.

⁹ Subsecretaría de Agricultura, Dirección Nacional de Agricultura, Dirección de Estimaciones Agrícolas

Anexo 2: Clasificación de los productos Fitosanitarios según toxicidad en Argentina¹⁰

En la República Argentina, el SENASA es la autoridad que regula la clasificación y etiquetado de los productos fitosanitarios. Este clasifica los productos formulados e ingredientes activos de los productos fitosanitarios de acuerdo a los resultados de diversos estudios toxicológicos, siguiendo los criterios internacionales de la OMS.

Esta clasificación divide a los productos fitosanitarios en 5 categorías:

- **Ia Extremadamente peligroso (Rojo)**
- **Ib Altamente peligroso (Rojo)**
- **II Moderadamente peligroso (Amarillo)**
- **III Ligeramente peligroso (Azul)**
- **IV productos que normalmente no presentan peligro (Verde)**

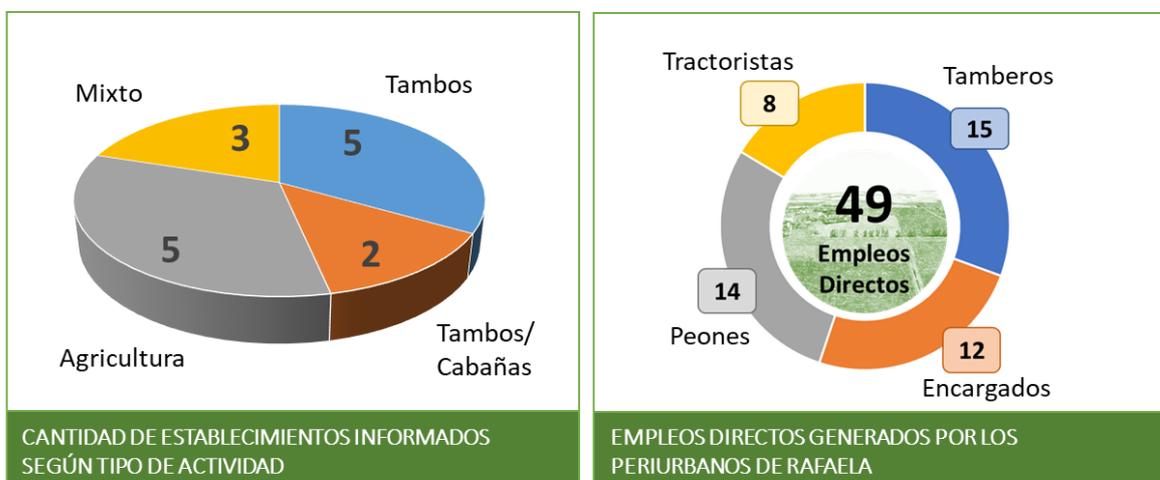
Esta clasificación figura en las etiquetas de los productos, junto a la banda de color que lo caracteriza. Rojo para la categoría I, amarillo para la categoría II, azul para la III y verde para la cuarta categoría. Los colores y las clases toxicológicas representan la toxicidad aguda (corto plazo) para los mamíferos, no así para el ambiente

¹⁰ CASAFE (<https://www.casafe.org/toxicidad-de-los-productos-fitosanitarios/>)

Anexo 3: Impacto socioeconómico de los productores periurbanos

En el mes de febrero de 2021, se llevó a cabo un relevamiento para estimar el impacto socioeconómico de los productores periurbanos y los vínculos de la producción con el entramado económico local en la ciudad de Rafaela.

La información relevada corresponde a 15 establecimientos agropecuarios que operan principalmente en el periurbano de Rafaela, de los cuales 3 son establecimientos con planteos de actividad mixtos (agricultura y ganadería), 5 se dedican a la producción agrícola y 7 son establecimientos tamberos (2 con cabañas). Los establecimientos tamberos relevados representan cerca del 20% de los tambos del Distrito (IPEC, Registro de tambos del año 2015).



Los establecimientos periurbanos entrevistados generan de manera directa 49 empleos permanentes, que incluyen la contratación de 42 familias con prestación de viviendas y servicios en el establecimiento. No se incluye el trabajo de los productores y de su familia.

Además del empleo y producción que generan los establecimientos periurbanos de manera directa, los productores contribuyen al estímulo de la actividad económica a través de sus vínculos comerciales con múltiples actores a nivel local.



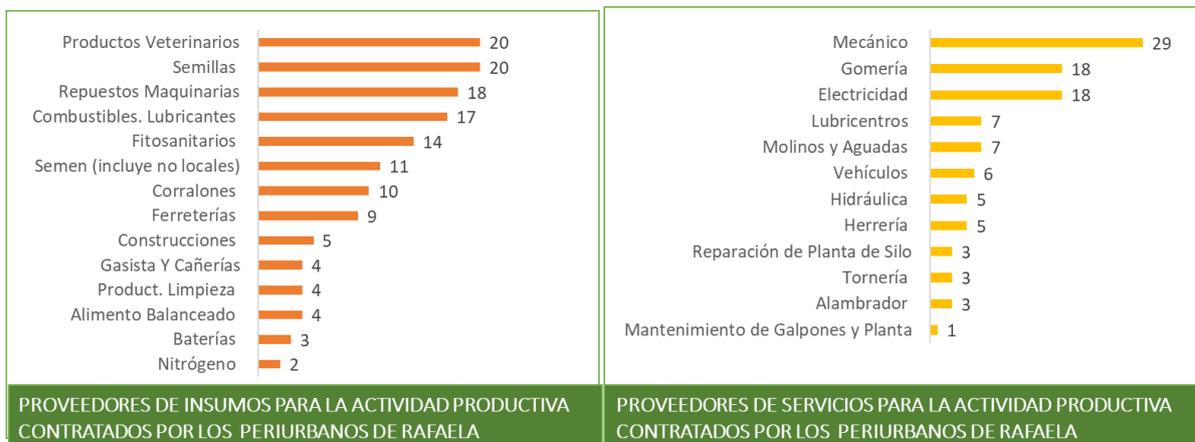
De acuerdo al relevamiento realizado, los 15 establecimientos periurbanos contratan servicios profesionales y técnicos a 71 profesionales locales, que consisten mayormente en ingenieros agrónomos, veterinarios, y laboratorios (veterinarios y serv. de agricultura).

En relación a la contratación de servicios para la actividad productiva, los periurbanos contratan servicios a 80 empresas locales, de las cuales 29 son contratistas rurales (Labranza y Siembra, Cosecha, Confección de Reserva y Pulverizaciones).



Asimismo, los periurbanos compran insumos a 141 empresas locales, y contrata servicios de reparación y mantenimiento a 106 proveedores. La mayoría de los productores tiene más de

dos proveedores para un mismo rubro, de acuerdo a sus actividades productivas. Se muestra a continuación la cantidad de empresas por cada uno de los rubros relevados.



PROVEEDORES DE INSUMOS PARA LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA CONTRATADOS POR LOS PERIURBANOS DE RAFAELA

PROVEEDORES DE SERVICIOS PARA LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA CONTRATADOS POR LOS PERIURBANOS DE RAFAELA

Anexo 4: Aspectos considerados para la definición de áreas de protección especial en las propuestas de ordenanza sobre fitosanitarios.

A continuación, se presenta un análisis comparativo de los **principales aspectos considerados para la definición de áreas de protección especial**, en las diferentes propuestas de ordenanza sobre fitosanitarios en Rafaela.

Es preciso notar que todas las ordenanzas propuestas consideraron aspectos vinculados a la localización y regulación de la venta de Fitosanitarios, a los equipos de aplicación, a los controles al momento de la aplicación, y aspectos específicos sobre los sistemas de denuncias y multas, que no están incorporados en la siguiente tabla. Otro dato relevante es que, las tres propuestas coincidieron en la prohibición de las aplicaciones aéreas, en la obligatoriedad del uso de receta agronómica y del control de un profesional, en la negativa al tránsito de pulverizadoras dentro de la ciudad y en la disposición correcta de los envases de fitosanitarios.

Propuestas de Ordenanza presentadas y principales aspectos considerados para la definición de áreas de protección especial

Proyecto #	#1	#2	#3
Fecha de Presentación	nov-20	sep-21	nov-21
Bloque Político	Frente Juntos (bloque oficialista)	Partido Demócrata Progresista (opositor)	Juntos por el Cambio (bloque opositor)
Principales aspectos considerados para la definición de áreas de protección especial			
BPA's	NO	Sí	Sí
MIP	NO	Sí	Sí
Cortina Forestal	Sí	Sí	Sí
Aplicación aérea	Prohibido	Prohibido	Prohibido
Restricciones de distancia Aplicación Terrestre (*)	<u>Z. Exclusión:</u> 1000 metros <u>Zona Buffer:</u> 1000 metros adicionales	<u>Z. Exclusión:</u> 200 metros <u>Zona Buffer:</u> 300 metros adicionales	<u>Z. Exclusión:</u> 50 metros <u>Cinturón Ecológico:</u> 150 metros adicionales <u>Zona Buffer:</u> 800 metros adicionales contiguos al cinturón ecológico
Restricciones s/ Aplicación Terrestre	Prohibido Prod. de Banda Roja y Banda Amarilla	Prohibido Prod. de Banda Roja y Banda Amarilla	Prohibido Prod. de Banda Roja y Banda Amarilla

Fuente: Elaboración propia en base a las propuestas de ordenanza presentadas.

(*) Zona de exclusión: Área libre de fitosanitarios. En todos los casos la zona de exclusión se determina respecto del perímetro urbano y también para aquellos establecimientos educativos, de salud, recreativos, habitacionales u otros que se hallen emplazados en el Distrito Rafaela, fuera del perímetro urbano de la Ciudad. Cinturón Ecológico: será posible la aplicación de productos fitosanitarios de origen orgánicos y fertilizantes, bajo control Municipal. Zona Buffer: podrán realizar aplicaciones terrestres de productos fitosanitarios Clase Toxicológica IV (Banda Verde) y excepcionalmente Clase Toxicológica III (Banda Azul).