



Criterios para la gestión de uso de plaguicidas con un marco de ordenamiento territorial

Compilador: *Eduardo Quargnolo*



Criterios para la gestión de uso de plaguicidas con un marco de ordenamiento territorial

Comisión Asesora para la Gestión Agroambiental de los Territorios
Centro Regional Buenos Aires Sur
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

**Miembros de la Comisión Asesora para la Gestión
Agroambiental de los Territorios** (por orden alfabético):

Sebastián JAIME (Coordinación general)

Fernando ANDRADE

Francisco BEDMAR

Sebastián BORRACCI

Carlos LEONARDI

Fanny MARTENS

Eduardo QUARGNOLO

Alfredo SZCZESNY

Gustavo TITO

Mario VIGNA

Índice

Prólogo

Introducción	1
Marco Político	3
Marco Legal	5
Ordenamiento Territorial	16
Sobre Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)	17
Sobre Buenas Prácticas en el uso de plaguicidas	19
Sobre Buenas Prácticas para la Transición Agroecológica	28
Sobre la investigación e innovación para la Transición Agroecológica en el territorio	30
Sobre la información, capacitación y educación	32
Criterios para abordar un conflicto	34
Procedimiento de abordaje	37
Consideraciones finales	38

PROLOGO

Un gran desafío que hoy enfrenta la sociedad en su conjunto es la producción de alimentos para satisfacer las necesidades de la población, haciendo un uso eficiente y sostenible de los recursos naturales, sin perder de vista el impacto de las externalidades propias de esas actividades.

El incremento en la demanda de alimentos, desencadena procesos de reestructuración territorial ante al avance del área urbana -donde hoy se concentran las expectativas del aumento de la población mundial- en desmedro de los espacios rurales.

Estas transformaciones no siempre han sido previstas y planificadas, lo que desencadena en muchas ocasiones conflictos en las comunidades. La competencia por el uso del suelo, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del ambiente con plaguicidas, el agotamiento de las fuentes de agua, los malos olores, entre otros, son causas de reclamos de la población por el impacto sobre el ambiente y la calidad de vida en una sociedad cada vez más comprometida con el territorio que habita.

Sin embargo no puede olvidarse que las áreas de producción, aún en las zonas periurbanas, crean oportunidades que contribuyen al desarrollo local gracias a la generación de empleo local directo e indirecto vinculado a la producción, industrialización, distribución y comercialización de alimentos y otros productos de origen agropecuario que satisfacen necesidades básicas de la población. La reestructuración y ordenamiento de los territorios para ajustarse a las demandas sociales en general, desafían a las autoridades locales e instituciones a comprometerse en el encauzamiento y gestión de los procesos emergentes del desarrollo, creando condiciones que contribuyan al bienestar de toda la población y al cuidado del ambiente.

Un tema sensible y conflictivo para la sociedad es el uso de agroquímicos. Estos son un componente importante de la agricultura moderna cuyo uso se ha incrementado significativamente en los últimos años, contribuyendo al aumento

de la superficie sembrada, a los mayores rendimientos de los cultivos y al mejoramiento de la calidad de los productos. Entre los agroquímicos, los plaguicidas son utilizados para controlar plagas y malezas en los cultivos. Estos productos son o pueden ser tóxicos para el ser humano por encima de ciertos umbrales y pueden alterar el ambiente. La contaminación con plaguicidas ha adquirido relevancia mundial al tomar la población conciencia de los riesgos potenciales y reales a los que está expuesta ante el uso masivo e inadecuado de plaguicidas.

Ante el escenario descrito, el Centro Regional Buenos Aires Sur del INTA conformó una Comisión asesora para la gestión agroambiental de los territorios con el objetivo de elaborar un documento que a partir de fijar ciertos criterios pudiera contribuir al proceso de toma de decisiones de las autoridades y de la comunidad en general, para regular el uso y aplicación de agroquímicos, y especialmente plaguicidas, en los territorios rurales y periurbanos.

Teniendo en cuenta la diversidad de situaciones que se presentan en cada territorio y localidad, la Comisión no pretende formular recetas únicas para atender ésta problemática, sino que propone recomendaciones metodológicas a modo de una "Hoja de Ruta" que conduzca a solucionar participativamente los problemas y anticiparse a potenciales conflictos.

*Esteban Eduardo Ezcurdia
Director Regional Centro Regional Buenos Aires Sur
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*

Introducción

Un gran desafío que enfrenta hoy la sociedad en la dimensión agrícola es producir alimentos para satisfacer de manera continua y equitativa las necesidades de la creciente población mundial mediante un uso eficiente y seguro de los recursos naturales y de los insumos externos, de tal manera que se aseguren los servicios ecosistémicos para las presentes y futuras generaciones, al tiempo que se contribuya a la equidad social y al desarrollo equilibrado de los territorios del país.

Las transformaciones de la agricultura han sido promotoras de oportunidades para las comunidades, pero también de conflictividad. La competencia por el espacio a expensas del crecimiento urbano, la contaminación del ambiente y los alimentos, la pérdida de biodiversidad, la acumulación de plaguicidas y nitratos en las napas, el agotamiento de las fuentes de agua, los malos olores o la acumulación de residuos son algunas externalidades que adquieren creciente relevancia cuando la población toma conciencia de los riesgos potenciales y reales a los que está expuesta.

La producción de alimentos saludables y de calidad, el uso del suelo y sus implicancias ambientales y sociales, más las externalidades propias de la actividad agrícola son temas que tienen relación con las políticas públicas. La reestructuración y ordenamiento de los territorios en

general, y prevenir o encauzar los potenciales conflictos que pudieran desencadenarse por temas específicos como por ejemplo el uso de plaguicidas, son realidades que desafían a las autoridades locales e instituciones públicas y privadas para encontrar caminos hacia el desarrollo local sustentable y el bienestar general de toda la población y el cuidado del ambiente.

En el intenso proceso de urbanización actual, las áreas periurbanas se constituyen en zonas de oportunidades para fortalecer el desarrollo local a partir de la producción de alimentos, contribuyendo así a la soberanía alimentaria de las localidades y a la generación de empleo local directo e indirecto en los espacios de producción, elaboración y distribución para el consumo. Sin embargo, las actividades agrícolas sin regulaciones presentan ciertas externalidades negativas, entre las cuales la contaminación con plaguicidas es tal vez la más sensible como causa de potenciales problemas para la salud, el ambiente y la calidad de vida de las personas.

Ante este escenario, el Centro Regional Buenos Aires Sur conformó una Comisión Asesora para la Gestión Agroambiental de los Territorios del CERBAS, integrada por especialistas en el tema que tiene como objetivo ordenar en un documento unos **“Criterios para la gestión de uso de los agroquímicos con un marco de ordenamiento territorial”**. El documento incluye los siguientes aspectos que deberían tenerse en cuenta al momento de abordar la problemática i) marco político; ii) marco legal vigente; iii) ordenamiento

territorial; iv) buenas prácticas agrícolas; v) buenas prácticas en el uso de plaguicidas; vi) buenas prácticas para la transición agroecológica; vii) la investigación e innovación para la transición agroecológica en el territorio; viii) la información, capacitación y educación; ix) criterios para abordar un conflicto y x) procedimiento de abordaje.

La primera referencia a la que debe recurrirse al iniciar un proceso de abordaje de los temas agroambientales en general, y de plaguicidas en particular, es el marco político y legal vigente para esos temas. Es por eso que el documento hace referencia a los principales documentos y leyes actualmente en vigencia, pero haciendo la salvedad de que estas citas deben tomarse como una invitación a analizarlos en profundidad antes de tomar cualquier decisión.

2- Marco Político

El Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2010-2020 (PEA2) resulta ser el marco político para la producción agropecuaria nacional hasta el año 2020. Según este documento de política pública, el mundo hacia el futuro va estar caracterizado por una población creciente, fundamentalmente metropolitana, en un contexto de precios elevados de los alimentos. Por primera vez en la historia de la humanidad, en el año 2006 la población urbana mundial superó a la rural. De aquí en más, gran parte del crecimiento poblacional estará dado en el área urbana, mientras que la

población rural descenderá lentamente. Esto implicará nuevas necesidades de alimentación, aumento de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) y cambios de hábitos que afectarán fundamentalmente a los países en desarrollo.

La ONU en su informe "*Perspectivas para la Población Mundial*" estima que para el año 2030, 1.400 millones de personas se sumarán a la población actual. Teniendo en cuenta que gran parte de este aumento se dará en las áreas metropolitanas, la mayor demanda de alimentos estará condicionada por las pautas de consumo del habitante urbano.

La Visión planteada en el PEA2 es que "*Argentina deberá asumir el liderazgo agroalimentario y agroindustrial, proveyendo bienes y servicios de calidad y valor agregado particularmente en origen. Asimismo se deberá asegurar la provisión alimentaria nacional y la demanda internacional en cantidad y calidad..., buscando la equidad territorial con inclusión social y cuidando la sustentabilidad ambiental*".

El PEA2 agrega: "*En cada espacio que involucre el desenvolvimiento agroalimentario y agroindustrial, es esencial que todos los actores intervinientes tengan equitativas y proporcionales condiciones para desarrollarse, en el marco de un humanismo social vigente y abarcativo de todos los sectores sociales. Cobran importancia los mercados de proximidad, aquellos que se encuentran cercanos a las ciudades y que pueden abastecer de productos frescos a la*

población, reduciendo costos logísticos que impactan de forma directa en el precio de los alimentos”.

El PEA2 sostiene que impulsar el desarrollo de proyectos productivos para el abastecimiento local basado en la producción familiar agroecológica, refuerza el acceso a los alimentos y la soberanía alimentaria e incluye varios aspectos virtuosos complementarios que contribuyen a la resiliencia social de las localidades y territorios.

3- Marco Legal

Existe numerosa legislación y normativa nacional e internacional relacionada al uso de los productos fitosanitarios y la protección ambiental.

La fiscalización y el control en el cumplimiento de la legislación vigente deberían ser incluidas como acciones cotidianas por los estamentos del estado con el fin de evaluar y corregir los procesos y penalizar las malas prácticas.

En el plano global existen convenios y acuerdos donde se plantean objetivos a largo plazo que son aceptados en general por los países y que luego, de acuerdo a sus características productivas, socioeconómicas, culturales y políticas, se adecuan adhiriendo a temas específicos contenidos en ellos. Básicamente se trata de los denominados convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo que en su conjunto proveen normas para

sustentar la gestión ambientalmente racional de las sustancias químicas peligrosas y de los residuos peligrosos a lo largo de todo su ciclo: producción, uso, comercio y disposición final (Cuarta Reunión del Grupo Intergubernamental Abierto de Ministros o sus Representantes sobre Gobernancia Ambiental Internacional, 2001).

Argentina adhiere a los convenios internacionales a través de leyes. La Ley 23.922 del 24 de marzo de 1991 adhiere al Convenio de Basilea, la Ley 25.278 del 3 de agosto de 2000 adhiere al Convenio de Rotterdam y la Ley 26.011 del 23 de mayo de 2001 adhiere al Convenio de Estocolmo.

El *Convenio de Basilea* es el tratado internacional sobre desechos peligrosos más amplio y significativo actualmente en vigencia. Fue adoptado por la Conferencia diplomática en Basilea (Suiza) en 1989 y elaborado bajo los auspicios del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Entre los aspectos más destacados se propone reducir los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y de otros desechos sometidos al convenio a un mínimo compatible con su manejo ambientalmente racional; abordar el tratamiento y eliminación de los desechos peligrosos lo más cerca posible de su fuente de generación; reducir la producción de desechos peligrosos al mínimo desde el punto de vista de la cantidad y peligros potenciales; prohibir los transportes de desechos peligrosos hacia países carentes de capacidades jurídicas, administrativas y técnicas para

manejarlos y eliminarlos de manera ambientalmente racional; ayudar a los países en desarrollo y de economías en transición a manejar de manera ambientalmente racional los desechos que producen.

El Convenio de Rotterdam tiene como objetivo promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos. Se orienta a proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños y contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso racional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación, y difundiendo esas decisiones a las Partes.

El Convenio de Estocolmo se refiere a la Reducción y Eliminación de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP). Fue firmado el 23 de mayo de 2001 en Estocolmo, Suecia. Este Convenio se centra en la reducción y la eliminación de los 12 Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), denominados por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) como "*la docena sucia*": Aldrin, Clordano, DDT, Dieldrin, Endrin, Heptacloro, Mirex, Toxafeno, Hexaclorobenceno, PCBs, Dioxinas y Furanos (la mayoría de éstos eran usados como plaguicidas). Intenta proteger la salud humana y del ambiente de los COP con un enfoque precautorio.

En la última reforma constitucional del año 1994 se introdujo un artículo que fijó posición sobre los derechos y deberes relacionados al ambiente, que oficia de marco para leyes nacionales, provinciales e incluso, ordenanzas municipales. Se trata del Artículo 41 de la Constitución Nacional que dice: *"Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.*

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos."

El artículo mencionado en el párrafo anterior tiene su correlato en la Constitución de la Provincia de Buenos Aires. Se trata del Artículo 28 que dice: *"Los habitantes de la Provincia tienen el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de conservarlo y protegerlo en su provecho y en el de las generaciones futuras. La*

Provincia ejerce el dominio eminente sobre el ambiente y los recursos naturales de su territorio incluyendo el subsuelo y el espacio aéreo correspondiente, el mar territorial y su lecho, la plataforma continental y los recursos naturales de la zona económica exclusiva, con el fin de asegurar una gestión ambientalmente adecuada. En materia ecológica, deberá preservar, recuperar y conservar los recursos naturales, renovables y no renovables del territorio de la Provincia; planificar el aprovechamiento racional de los mismos; controlar el impacto ambiental de todas las actividades que perjudiquen al ecosistema; promover acciones que eviten la contaminación del aire, agua y suelo; prohibir el ingreso en el territorio de residuos tóxicos o radiactivos; y garantizar el derecho a solicitar y recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales. Asimismo, asegurará políticas de conservación y recuperación de la calidad del agua, aire y suelo compatible con la exigencia de mantener su integridad física y su capacidad productiva, y el resguardo de áreas de importancia ecológica, de la flora y la fauna. Toda persona física o jurídica cuya acción u omisión pueda degradar el ambiente está obligada a tomar todas las precauciones para evitarlo.”

La Ley General del Ambiente Nacional (Ley 25.675) considera al ambiente como un bien jurídicamente protegido. En ella se plantean presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo

sustentable, principios de la política ambiental, competencia judicial, instrumentos de política y gestión, ordenamiento ambiental, evaluación de impacto ambiental, educación e información, participación ciudadana, seguro ambiental y fondo de restauración, sistema Federal Ambiental, ratificación de acuerdos federales, autogestión, daño ambiental, fondo de Compensación Ambiental (<http://normasambientales.com.ar>).

La Ley General del Ambiente Provincial (Ley 11.723) expresa en su artículo 1: *Conforme el art. 28 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, tiene por objeto la protección, conservación, mejoramiento y restauración de los recursos naturales y del ambiente en general en el ámbito de la provincia de Buenos Aires, a fin de preservar la vida en su sentido más amplio, asegurando a las generaciones presentes y futuras la conservación de la calidad ambiental y la diversidad biológica.*

La Ley 24.051 del año 1992 de Residuos Peligrosos define *"Será considerado peligroso, a los efectos de esta ley, todo residuo que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general"*. A nivel Provincial existe la Ley 11.720 de Residuos Especiales que es similar a la anterior.

La Ley 19.587 sobre Higiene y Seguridad en el trabajo hace solidario de lo que haga un agente contratado en una propiedad, al propietario y al dueño de máquinas y

herramientas que se utilicen. Es importante porque considera la responsabilidad compartida ante cualquier accidente en las aplicaciones.

Con respecto a los remanentes de las aplicaciones (envases vacíos) es importante recordar la ley 12.269 sobre Insumos Reciclados. En su artículo 1 establece que en todo tipo de contratación o compra que se efectúe por cualquier repartición u organismo oficial de la provincia de Buenos Aires, deberá darse prioridad a aquellos insumos en cuya fabricación o producción se justifique haber utilizado materiales o elementos reciclados (compra de materiales proveniente del reciclado, un espacio posible para señalética y otros elementos de utilidad para el estado).

En el país no existe una Ley Nacional que regule la utilización, comercialización y manejo de agroquímicos. En la Provincia de Buenos Aires es la Ley 10.699 del año 1988 conocida como Ley de Agroquímicos, que está reglamentada por el Decreto 499 del año 1991. Es importante mencionar que durante el segundo semestre del año 2010 y el primer semestre del 2011 el Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia convocó a una mesa de trabajo a diferentes Organismos e Instituciones relacionadas de alguna manera a los agroquímicos, la salud y del ambiente para trabajar en la actualización del mencionado Decreto Reglamentario con una visión de uso racional y responsable de agroquímicos. Luego de un año de trabajo se logró consensuar un texto que se encuentra en la actualidad a la firma del Gobernador de la Provincia.

El Decreto 5769/59 que reglamenta el Decreto Ley 3489/58 se refiere a la obligatoriedad de que toda persona o empresa que se dedique a la comercialización debe estar registrada en Registro Nacional de Terapéutica Vegetal dependiente de la Dirección General de Sanidad Vegetal. También expresa que todo producto debe estar aprobado e inscripto en dicho registro. Los **productores y autoridades de control pueden mantener actualizada la información sobre los productos aprobados, prohibidos o restringidos** accediendo a <http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File4293-anexo2y3.pdf>). Para el transporte de agroquímicos se faculta a SENASA para la reglamentación de la actividad por el Decreto N° 1585/96.

La Resolución 816/2006, sobre el etiquetado de los formulados de uso en agricultura, establece de qué manera debe informarse la procedencia, registro de los productos. En el Manual para la Aplicación de Fitosanitarios editado por SENASA (2012) se indican los detalles que deben contener la etiqueta, entre ellos la clase toxicológica a la que pertenece el agroquímico.

Toda empresa formuladora, "*fabricante*", de agroquímicos que exista en un área municipal se debe encuadrar dentro de la Resolución 822/2011.

La legislación para los productos denominados "*línea jardín*" está contenida en la Resolución 871/2010. En el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal (www.senasa.gov.ar) se informa los productos

aprobados y su acción terapéutica (control de plagas y reguladores de crecimiento de árboles, arbustos y plantas en jardines y parques familiares, huertas familiares sin producción comercial).

La Resolución SAGyPA 1370/72 es la norma que establece el marco para evitar la contaminación de productos de alimentación humana y animal con residuos o plaguicidas agrícolas

La Resolución SAGyPA 603/98 fija la especificación para los productos de libre circulación o restringidos.

La Resolución 934/2010 contiene los requisitos que deben cumplir los productos y subproductos agropecuarios para consumo interno. Esta se nutre de todas las leyes y resoluciones anteriores y establece los límites máximos de residuos nacionales establecidos en el denominado **Anexo I** (www.senasa.gov.ar).

Los productos no cultivados o elaborados en el país sobre los que no haya información local, deben cumplir con el límite máximo de residuos aprobado por el Codex Alimentarius para el residuo de que se trate. Para aquellos residuos de compuestos persistentes en el medio ambiente y actualmente prohibidos que se utilizan como plaguicidas y que pueden originar contaminación de los alimentos, se deben tomar los valores establecidos por el Codex Alimentarius.

En el **Anexo II** se encuentra el listado de productos fitosanitarios químicos y biológicos que por sus características están exentos del requisito de fijación de

tolerancias. Esta última reglamentación es la que habilita al **municipio u organismo de control local para el monitoreo de la calidad de los alimentos**. El SENASA a través de la Dirección de Laboratorios y Control Técnico, cuenta con laboratorios de análisis a los que se puede acudir cumpliendo con los protocolos de identificaciones y extracción de muestras. Las determinaciones analíticas están aranceladas por la Resolución SAGPyA N°360/04. Se prevé una modalidad para atender trámites urgentes.

La preocupación por armonizar las prácticas agrícolas con la preservación de la salud humana y ambiental llevó a la creación de la Comisión Nacional de Investigación de Agroquímicos (CNIA) creada por el Decreto N° 21/2009 para la investigación, prevención y tratamiento de las intoxicaciones u otro tipo de daños a la salud o al ambiente producidos por agroquímicos en el territorio nacional. Está integrada por los Ministerios de Salud, de Agricultura, Ganadería y Pesca, de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y de Trabajo, por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, por los organismos autárquicos ANMAT, INAL, INTA, SENASA, CONICET, INTI y Superintendencia de Riesgos del Trabajo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y las Cámaras de Senadores y Diputados de la Nación. La **Guía de Uso Responsable de Agroquímicos (G.U.R.A.)** es producto del trabajo de esta comisión. Contiene los consejos básicos para el manejo y uso correcto de agroquímicos según las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y las normas vigentes en la materia.

La **responsabilidad de las personas involucradas** en el manejo y aplicación de agroquímicos se extiende a lo largo de su ciclo de vida. Son responsables en lo que a cada uno le compete el Fabricante o el Titular del Registro del plaguicida, el Vendedor, el Productor agropecuario, el Asesor o Director Técnico -Ingeniero agrónomo-, el Asesor, Director Técnico o el Ingeniero en Seguridad e Higiene y el Aplicador.

Las **personas involucradas en la comercialización y uso de agroquímicos** deberán contar con la capacitación, habilitación o certificación requeridas por la legislación aplicable.

La G.U.R.A. se propone como material de consulta para: (a) las unidades y sitios centinelas del Programa de Prevención y Control de Intoxicaciones por Plaguicidas del Ministerio de Salud y (b) el Plan Nacional de Capacitación en Uso Responsable de Agroquímicos de la CNIA.

A pesar de la nutrida legislación vigente se hace **necesaria la actualización urgente en lo referente a plaguicidas**. A modo de ejemplo, basta citar que la legislación actual en nuestro país (Código Alimentario Argentino, Capítulo XII, Ley 18284, Decreto N°2126/71), permite la presencia tanto en el agua potable de suministro público como envasada de cantidades preestablecidas de diversas sustancias, entre ellas plaguicidas. Sin embargo, una rápida lectura de las mismas, nos permite apreciar que de las 26 sustancias permitidas en el agua, 16 son plaguicidas

pero solo uno de ellos (2,4-D) se encuentra permitido actualmente para su aplicación, el resto está prohibido, discontinuado o restringido. Este marco de referencia, implica la necesidad de urgentes acciones tanto en lo referente al conocimiento actualizado del estado de nuestros acuíferos y aguas subterráneas, como de la adecuación y actualización de la legislación vigente.

4- Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial, en sintética definición, es un proceso planificado que responde a acuerdos que *"deben conjugar instrumentos de gestión territorial flexibles adaptados a las complejas dinámicas socioeconómicas y ambientales de los espacios"* rurales y urbanos.

Para el ordenamiento territorial se tiene *"la necesidad de crear nuevas instancias institucionales regulatorias del suelo, así como figuras territoriales de preservación del borde periurbano (parques hortícolas, reservas de contención urbana, etc.) y nuevos procedimientos instrumentales (creación de bancos de tierras, zonas especiales de interés social, impuesto territorial progresivo para frenar uso especulativo del suelo urbano, etc.),...considerando los ciclos demográficos y económicos que se dan en el territorio..."* (Barsky, Andrés, 2012 - *"La Complejidad Territorial de la interfase urbano-rural como soporte para el desarrollo de la agricultura periurbana"* - Manual de Horticultura Periurbana - Ediciones INTA).

En aquellos contextos en que los diversos sistemas productivos conviven con el crecimiento escasamente planificado de la urbanidad, es donde se pueden originar conflictos de intereses que es necesario abordar con la visión de todos los actores de la sociedad.

Teniendo en cuenta que la implementación de un plan de ordenamiento territorial relaciona intereses públicos y privados, las autoridades gubernamentales deben intervenir para generar las condiciones y los medios como para encauzar el desarrollo armónico y sustentable visto desde lo productivo, lo social y lo ambiental. El Estado debe ser luego, promotor y garante de esos acuerdos.

5- Sobre Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) se posicionan como el umbral que todo sistema de producción de alimentos debiera respetar. El SENASA define las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) como *"aquellas acciones tendientes a reducir los riesgos de contaminación físicos, químicos y biológicos en la producción primaria desde la siembra a la cosecha, así como el acondicionamiento a campo, postcosecha, transporte y almacenamiento de los alimentos"*. Agrega: *"La producción lograda a partir de la implementación de las BPA permite obtener productos aptos para el consumo (sanos, inocuos y de calidad) y*

proteger el ambiente, la salud de los trabajadores y la salud pública.”

Esta definición e interpretación resume la esencia del concepto de BPA vigente. Sin embargo, debería aceptarse que manifiesta una visión enfocada principalmente hacia la producción en función de las exigencias de los mercados, sin contemplar adecuadamente las externalidades propias de la actividad. Si consideramos a las externalidades como toda aquella influencia o interferencia de las acciones de un sistema o cadena productiva sobre otra unidad productiva, sobre el ambiente o sobre los diferentes actores que se desenvuelven en un territorio, debería elaborarse una interpretación más amplia de BPA que incluya objetivos sociales, ambientales y productivos.

La FAO elaboró a principio de los años 2000 una definición más amplia: *“Las Buenas Prácticas Agrícolas consisten en un conjunto de pautas para la aplicación del conocimiento disponible para la producción amigable con el ambiente de productos agrícolas, alimentarios y no alimentarios, inocuos y saludables, a la vez que se procura la viabilidad económica y la estabilidad social”*.

Se advierte en estas definiciones que aún hay temas conceptuales de las BPA que deben ser materia de revisión y análisis sobre la base de criterios acordes con los tiempos actuales. Una premisa es que las BPA deben aplicarse en el marco de un plan de ordenamiento del territorio que contemple acuerdos de

largo plazo alcanzados participativamente con los diferentes actores del territorio.

En este sentido, las BPA deberán enmarcar un abanico de caminos tecnológicos apropiados y adaptados a cada situación que se presente, coordinando alternativas que se complementen para el abordaje territorial y contemplen aspectos económico-productivos, sociales, ambientales y las externalidades propias de la actividad.

6- Sobre Buenas Prácticas en el uso de plaguicidas

Para la FAO y la OMS el término **plaguicida** alude a cualquier sustancia o mezcla utilizada para prevenir o controlar plantas o animales indeseables. Incluye aquellas otras destinadas a utilizarse como regulador de crecimiento de plantas, defoliantes o desecantes.

El uso de agroquímicos se ha incrementado sensiblemente en los últimos 20 años contribuyendo al aumento de los rendimientos y la calidad de los cultivos, como así también a la expansión de la frontera agrícola que incrementó la superficie sembrada.

Los agroquímicos son un componente importante de la agricultura moderna porque evitan las pérdidas potenciales de producción ocasionadas por adversidades bióticas. Sin embargo hay que advertir

que todos los plaguicidas son o pueden ser tóxicos para el ser humano en ciertas condiciones o usos, pudiendo además alterar el ambiente dependiendo de su toxicidad, del grado de movilidad y de la residualidad en el ecosistema. Si bien los productos más peligrosos (clorados y fosforados) han sido reemplazados por otros de menor toxicidad y persistencia en el ambiente, la intensificación agrícola y el incremento significativo del área cultivada significan un mayor volumen usado y un repunte del riesgo de contaminación.

El uso de los agroquímicos como insumo de la actividad agropecuaria debe estar acompañado de tecnologías de procesos que en base a los conocimientos científicos y tecnológicos conduzcan a un uso mínimo, eficaz y eficiente de los mismos, de tal manera que contribuyan a la mayor productividad sin descuidar la salud pública, la seguridad laboral y el cuidado del ambiente.

Desde un punto de vista de la toxicología y de acuerdo con la OMS, en la Argentina los productos se clasifican de acuerdo a la DL50 de sus principios activos y/o formulados. Se entiende por **Dosis Letal Media** (DL50) a la dosis individual de una sustancia que provoca la muerte del 50% de la población animal debido a la exposición a la sustancia por cualquier vía distinta a la inhalación. Se calcula de manera experimental y se expresa en miligramos o gramos de principio activo por kilogramo de peso animal.

De acuerdo a esta caracterización los agroquímicos se clasifican en cuatro grupos identificados por **bandas de colores** en los envases:

- Banda roja (más peligrosos): Clase Ia, Clase Ib
- Banda amarilla: Clase II
- Banda azul: Clase III
- Banda verde (menos peligrosos): Clase IV

Esta clasificación no considera las acciones crónicas de exposición.

La mayor parte de los productos utilizados son líquidos y sus formulaciones (principio activo más aditivos que facilitan su uso) vienen contenidos en **envases** plásticos (LTD) o de vidrios. Están cubiertos por una **etiqueta o marbete** que debe contener tres partes:

- Marca comercial y descripción química
- Precauciones en el uso. En el borde inferior de la etiqueta debe aparecer la **Banda de color** que clasifica el producto de acuerdo a la DL50.
- Recomendaciones de uso (a la derecha del envase), plagas y/o cultivos para los que está inscripto el producto, la dosis, el tiempo de carencia.

Las Buenas Prácticas de Aplicación de plaguicidas reconocen varios pasos que se inician con anterioridad a la aplicación misma y terminan luego de esta actividad con el tratamiento y depósito de los envases. Estos pasos son:

- La **Identificación** de la plaga o agente causal, su estadío, **intensidad** y nivel de daño. Esta labor es responsabilidad de un técnico especializado, quien recomendará en cada caso si es necesario el tratamiento, qué producto utilizar, en qué dosis y otras recomendaciones que hacen a la eficiencia, efectividad y seguridad de la misma.
- En el momento de la **compra** es fundamental contar con la **receta agronómica**, seleccionar las formulaciones menos tóxicas y controlar todo lo que hace a la integridad del envase.
- El **traslado** de los productos debe cumplir con normas específicas según el volumen del que se trate y las características del producto. Existen luego una serie de obligaciones de orden práctico que hacen a la seguridad del transportista, de terceras personas y del envase.
- Para el **depósito** existen normas que fijan las condiciones que debe cumplir el lugar e instrucciones para la operatoria. Esencialmente debe permitir evitar el contacto con los productos, para lo que se exige estar construido de mampostería, con buena ventilación y permanecer bajo llave. Debe disponer separadamente de lugares para ubicar la indumentaria de protección, equipos extintores de fuego y elementos de aseo con duchas y vestidores, y botiquín.

- La **aplicación** es la instancia más importante, por eso debe cumplirse con el mayor cuidado y aplicando el sentido común para decidir en el terreno la oportunidad y forma de hacerlo.

Previo a la aplicación, el momento de carga del equipo está evaluado por los especialistas como el de mayor riesgo para los accidentes con plaguicidas, sobre todo aquellos que afectan a los operarios directos.

Una **buena aplicación** es aquella que logra depositar la mayor cantidad del producto en el blanco, para lo cual será necesario tener en cuenta la formulación del producto a aplicar, las características del equipo y la calibración del mismo, y las condiciones climáticas y topográficas y respetar cuidadosamente las Buenas Prácticas de Aplicación.

Un punto fundamental a tener en cuenta durante la aplicación de agroquímicos es la deriva. La **deriva** es el movimiento de partículas y vapores fuera del objetivo lo que provoca una menor efectividad en el control y el aumento de riesgo de daño a la vegetación, a la vida silvestre y a las personas fuera del área tratada.

Sobre la magnitud de la deriva influyen diferentes factores que están contemplados en las Buenas Prácticas de Aplicación. Los aplicadores deben

tener en cuenta estos factores al momento de la práctica con el fin de extremar los cuidados:

- velocidad del viento
- tamaño de la gota pulverizada
- temperatura ambiente
- humedad relativa ambiente
- vehículo utilizado
- velocidad de aplicación
- componentes de la formulación utilizada en el caldo aplicado
- volumen por unidad de superficie
- otros

La **persistencia y la movilidad de un agroquímico** son dos características muy valiosas para que este logre ser realmente efectivo y dar en el blanco a controlar. Estas dos cualidades son las que marcan su grado de peligrosidad para el ambiente ya que consideran parámetros tales como solubilidad en agua, presión de vapor, vida media y coeficiente de reparto.

Esta diversidad de factores que interactúan permanentemente hace prácticamente imposible

indicar parámetros fijos que eviten los riesgos de la deriva desde el equipo de aplicación hacia áreas no previstas. **Las aplicaciones deben estar bajo la responsabilidad directa de un profesional idóneo** quien se hará cargo de recomendar cómo aplicar con criterio las Buenas Prácticas en cada situación.

Debería diseñarse un sistema de control y seguimiento permanente para evaluar el desempeño del aplicador y el profesional.

La delimitación de **Franjas de Amortiguación** como buffer es una alternativa razonable para atenuar los riesgos de la deriva. Deben definirse con bases técnicas precisas, acordarse participativamente y se necesita prever controles adecuados. Los procedimientos para las aplicaciones en estas áreas deberán reglamentarse para que se ajusten a patrones de seguridad estrictos que cumplan con las normas de BPA, que se realicen bajo el asesoramiento y responsabilidad de un profesional, haciendo uso de equipamiento y maquinarias adecuadas, indumentaria de protección para operarios y productos de baja categoría toxicológica (Clases III y IV).

Debiera diferenciarse explícitamente un régimen para proteger lugares de alto riesgo y/o sensibilidad como escuelas, centros asistenciales o de salud, lugares de esparcimiento, etc.,

definiendo **Áreas de Exclusión** a la aplicación de agroquímicos.

La información sobre los límites de las Franjas de Amortiguación y Áreas de Exclusión deberá ser accesible para la comunidad. La autoridad municipal deberá mantener planos actualizados o un Sistema de Información Geográfico (SIG) al que puedan recurrir productores, aplicadores, profesionales e interesados.

El Período de carencia es un indicador de gran importancia. El **Período de Carencia** define el tiempo que debe transcurrir desde la aplicación de un plaguicida hasta la cosecha y comercialización. Este tiempo es específico para cada producto y cultivo, valores que son determinados y publicados periódicamente por el SENASA para mantener actualizada la prescripción.

No respetar los períodos de carencia puede ser causa de problemas mayores que el generado por las derivas indeseadas. **No ajustarse al período de carencia específico para cada producto y cultivo significa un riesgo directo para el consumidor de verduras y frutas agravado por ser estos alimentos que se ingieren generalmente crudos.**

El control de residuos de agroquímicos por parte del Estado debiera ser tomado como un punto

crítico para determinar el mal uso de agroquímicos. Estos controles debieran hacerse mediante análisis específicos de los vegetales disponibles en los mercados, determinando su origen, y fijando penalidades a los responsables.

- **Los operarios están sometidos a un alto riesgo** de intoxicación, dependiendo del producto, del sistema de aplicación y de las condiciones ambientales. Se deben extremar la capacitación de los operarios para la manipulación de los productos, el uso de indumentaria de protección personal impermeable, delantal y máscara.
- El **Enjuague de los envases vacíos** es absolutamente necesario porque disminuye los riesgos de contaminación e intoxicación. El enjuague se debe realizar inmediatamente después de que el envase es vaciado en el tanque durante la carga del equipo, respetando los principios del "**Triple lavado manual**" o bien, el lavado presurizado utilizando los accesorios de que disponen los equipos de aplicación modernos.

Si bien los envases tratados según las recomendaciones siguen siendo residuos especiales, resultan menos riesgosos para el ser humano y el ambiente.

7- Sobre Buenas Prácticas para la Transición Agroecológica

En las áreas de transición entre lo rural y lo urbano, al igual que en los alrededores de las pequeñas localidades, caseríos, escuelas, cascos y viviendas en el ámbito rural, donde conviven en distintas situaciones y roles distintos actores sociales, la falta de un marco regulatorio de esa convivencia puede desencadenar situaciones conflictivas. El uso de plaguicidas, práctica generalizada en los modelos de producción actuales tanto extensivos como intensivos, es uno de los factores que más causa fricciones en la convivencia entre productores y el resto de la comunidad.

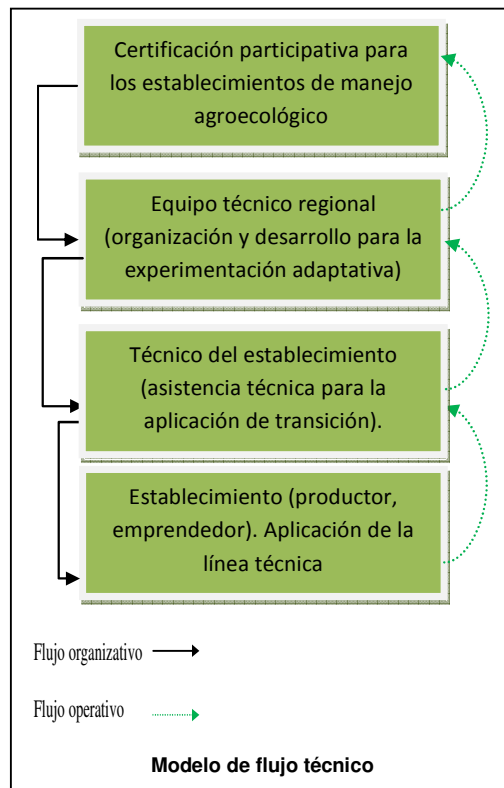
Una posibilidad para disminuir esos posibles conflictos es orientar la actividad productiva hacia modelos menos dependientes del uso de agroquímicos. La **Agroecología** promueve un enfoque de la agricultura ligado al ambiente y a la calidad de vida que no sólo se centra en la productividad sino también en mitigar las externalidades que genera la actividad (Altieri, 1999).

La Agroecología propone un rediseño del sistema productivo con rotación de cultivos, manejo integrado de plagas, ensayos participativos con productores, manejo de la agrobiodiversidad, disminución del uso de insumos externos, reciclaje de nutrientes, manejo de la fauna edáfica, rescate y puesta en valor de material genético y la valorización del conocimiento empírico del productor, promoviendo la organización como eje para

el empoderamiento social (*"El camino a la transición agroecológica"* – Publicaciones INTA).

El pasaje desde un sistema de producción convencional hacia uno agroecológico requiere de un período durante el cual se producen cambios paulatinos en el ambiente productivo. Esos cambios son necesarios para que ese ambiente recupere características alteradas por el sistema de producción con agroquímicos. Este período se denomina **"Transición agroecológica"**.

La implementación de una transición agroecológica exige involucrar a los actores (municipio,



organizaciones efectoras, técnicos del área privada, empresas privadas, entes gubernamentales) para consensuar la estrategia de promoción, asesoramiento y asistencia con el fin de minimizar los impactos económicos, productivos y sociales (Cuadro Modelo de flujo técnico).

Distintos organismos gubernamentales, entre ellos el INTA y las universidades, trabajan en el desarrollo de técnicas y metodologías adecuadas para la evolución de esta propuesta. Los equipos de profesionales del INTA han abordado el tema desde hace varios años logrando importantes avances en la adaptación de la tecnología a diferentes ambientes.

8- Sobre la investigación e innovación para la Transición Agroecológica en los territorios

Ambas actividades deberán jugar un rol relevante para alcanzar resultados satisfactorios con una producción suficiente para atender a la demanda y sustentable. El incremento de la producción sustentable deberá basarse en tecnologías de procesos y de conocimientos.

Será necesario desarrollar líneas de investigaciones que contribuyan a la implementación de una Transición Agroecológica que incluyan i) la evaluación a campo de

materiales genéticos más adecuados, ii) evaluación de modelos reales con manejo agroecológico, iii) análisis económico de estos modelos incluyendo el costo ambiental para las comparaciones con otros modelos tradicionales, iv) estudios y desarrollo de mercados para productos agroecológicos, v) desarrollo de productos biológicos para el MIOP, vi) ensayos con productos biológicos.

El Manejo Integrado de Organismos Perjudiciales (MIOP) necesita invertir técnicas de control biológico y en el desarrollo de productos menos tóxicos y menos persistentes. Para un control más eficiente y menos contaminante de adversidades bióticas se debe también investigar sobre i) los umbrales de daño en función del cultivo (genotipo) y el ambiente, ii) la dinámica poblacional de malezas e insectos, iii) las condiciones ambientales predisponentes para el desarrollo de enfermedades o plagas, iv) las prácticas culturales para reducir el impacto de adversidades bióticas en los cultivos y v) el desarrollo de cultivares resistentes o tolerantes, y la utilización de transgénicos y edición génica para suplantar la utilización de plaguicidas, vi) técnicas más eficientes de aplicación de productos y vii) agricultura de precisión.

Será necesario disponer de estadísticas de contaminación de suelo, agua y otros recursos, profundizar estudios sobre persistencia de plaguicidas en los suelos y de riesgo potencial del transporte de productos químicos y sus metabolitos hacia las aguas subterráneas y superficiales; también de alimentos y

semillas. Finalmente, los datos toxicológicos obtenidos a través de experimentos rigurosos y estudios epidemiológicos permitirán predecir daños potenciales de los plaguicidas sobre los seres humanos. Actualmente se desconocen los efectos de intoxicaciones crónicas de la exposición a distintos plaguicidas y sus mezclas, de susceptibilidades diferenciales de personas con diferentes cuadros clínicos, etc.

En muchos casos, la falta de desarrollo de tecnologías apropiadas se constituye en un factor limitante para la adopción de BPA, sobre todo cuando se desean aplicar modelos alternativos de producción o nuevas actividades productivas.

9- Sobre la información, capacitación y educación

Si se asume que parte de la solución a los conflictos de intereses entre distintos actores de la sociedad es el cambio de hábitos de todo el conjunto, la educación es la llave que permitirá en el largo plazo modificar los aspectos socioculturales que rigen la conducta de esa comunidad.

Muchos conflictos son originados generalmente por falta de información o por el sesgo e intencionalidad con que es utilizada. Para evitarlo, la sensibilización, la

información y la educación de la población son instrumentos fundamentales para la prevención y solución de esos conflictos.

Mantener informado al público en general es imprescindible para ubicar a los ciudadanos en un marco real que permita superar las posiciones interesadas. Esta tarea puede realizarse utilizando los canales formales y no formales de educación y los medios de comunicación, con el compromiso de las instituciones, entidades sectoriales y organizaciones sociales presentes en el territorio.

La capacitación debería llegar a todos los actores sociales. Niños, adolescentes, jóvenes, adultos, productores y consumidores deben ser objeto de los programas educativos que aborden la importancia de alimentos inocuos para una alimentación sana, el cuidado del ambiente y la sustentabilidad de los sistemas de producción.

Un actor protagónico es el aplicador de agroquímicos. Como co-responsable de los resultados de las aplicaciones conjuntamente con el productor y el asesor profesional, debería acreditar con un carnet habilitante, renovable periódicamente, profundos conocimientos sobre la calidad de aplicación, calibrado, mantenimiento y limpieza de la maquinaria a utilizar y la gestión de los envases. No deberían dejar de conocer el riesgo de la actividad para su salud y la de la población, entender en la inocuidad de los alimentos y el cuidado del ambiente.

Los decisores políticos y legisladores, responsables de la ejecución política y la acción legislativa, deberían participar de programas de actualización permanentes sobre estos aspectos para disponer de elementos que nutran los argumentos para la formulación y aplicación de las políticas públicas.

10- Criterios para abordar el conflicto

Los conflictos son frecuentes en una sociedad, por ello el estado debería cumplir activamente el rol de articulador de los ámbitos de participación ciudadana donde se consensuen los acuerdos que orientarán luego la formulación y ejecución de políticas públicas. El estado debe garantizar el buen funcionamiento de los ámbitos formales de participación (Ej: Concejo Deliberante), y debería promover instancias no formales (Ej: Mesas de acuerdos).

La activa participación ciudadana constituye el camino para alcanzar soluciones duraderas y de bajo costo, beneficiando tanto a los gobiernos como a la propia comunidad. La preocupación por encontrar mecanismos de participación en la gestión ambiental, se manifiesta ya en la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano de 1972, siendo retomado el tema en la Declaración de Nairobi de 1982, y vuelve a plantearse finalmente en la Cumbre para la Tierra de Río de Janeiro en 1992. En la Declaración de Río queda

expresada con claridad la concepción moderna de participación al afirmar que es *"la forma idónea de tratar las cuestiones ambientales supone la participación de todos los ciudadanos interesados; así, los Estados deberán favorecer la concientización y fomentar la participación de la población mediante la amplia divulgación de la información"*.

Una metodología útil para la resolución de diferencias es la mediación, ejercicio que tiene en cuenta la intervención de un tercero para el acercamiento de las partes en conflicto.

La problemática de las pulverizaciones con agroquímicos en los territorios periurbanos puede ser causa de conflicto. Sin embargo, esos conflictos podrían aprovecharse como oportunidades para acordar nuevas relaciones de convivencia. En estos temas, la participación ciudadana en los ámbitos formales y no formales para la creación de consensos, como la mediación en los casos de conflictos, deben tener en cuenta al menos tres ejes conceptuales:

- Eje del equilibrio entre salud y producción

Los procesos de desarrollo territorial deben garantizar la producción en cantidad y calidad sin perder de vista la salud pública y el cuidado del ambiente, ya que unívocamente son aspectos que contribuyen al bienestar general.

- El Eje de la Producción Sustentable

Apunta a un sistema productivo que considere la producción en armonía con el ambiente y la comunidad

- El Eje del Ordenamiento Territorial y el rol regulador del Estado

El Ordenamiento Territorial debe ser un plan de mediano y largo plazo que responda a los emergentes que generan los ciclos demográficos y económicos actuales y futuros. Forma parte del ejercicio de planificar prospectivamente la evolución de la periferia de los centros urbanos donde resulta dificultoso establecer dónde termina y dónde empieza lo rural, y todo lo que ello implica para la economía, el trabajo, la producción de alimentos en cercanía, el ambiente.

El foco de las políticas públicas puesto sobre estos temas puede llevar a la adaptación de las legislaciones y prácticas productivas vigentes no sólo en las áreas de transición urbano-rural, sino que, desde una visión prospectiva, en cómo se proyecta el territorio para el futuro. Esta anticipación hará posible prevenir potenciales conflictos que pueden generarse entre poblaciones urbanas y actividades rurales si no se realiza un ordenamiento territorial que cuente con el consenso de las partes.

11- Procedimiento de abordaje

Paso 1 - Canalización de la demanda

La demanda ante un problema puede provenir de cualquier actor del territorio: productores, ONG´s, organizaciones sociales o sectoriales, etc.

Estos reclamos son dirigidos al Estado, aunque generalmente en primera instancia a las instituciones locales. Las instituciones del medio deben aceptar los mecanismos para que la demanda ante un conflicto llegue al Municipio local.

El rol de otros organismos del Estado Nacional y Provincial resultarán claves para garantizar una estructura de apoyo institucional al municipio.

Paso 2 – Conformación de Mesa de Diálogo y Consenso Interinstitucional

Al recibir la demanda, el gobierno local debería conformar una **Mesa de Diálogo y Consenso Interinstitucional** para el tratamiento del problema y abordar la resolución del conflicto. En esta Mesa deberían estar representadas en proporción equilibrada todas las posiciones de la comunidad.

Paso 3 - Transformar el problema en oportunidad

La Mesa aportará elementos y consensos a las instancias formales de gobierno para la elaboración y ejecución de políticas públicas activas.

La Mesa podrá anticiparse a abordar temas sensibles para proponer alternativas antes de llegar a situaciones conflictivas. La Mesa de Diálogo y Consenso Interinstitucional debiera ser una herramienta para que el Municipio cuente con propuestas acordadas entre las representaciones sociales de la comunidad para la regulación del uso del territorio.

12- Consideraciones finales

- i. En aquellos contextos en que los diversos sistemas productivos conviven con el crecimiento escasamente planificado de la urbanidad se pueden originar conflictos de intereses que es necesario abordar con la participación de todos los actores de la sociedad.
- ii. Los conflictos deberían aprovecharse como oportunidades para acordar nuevas relaciones de convivencia. La participación ciudadana en ámbitos formales y no formales para la creación de consensos debiera ser promovida desde las autoridades locales.
- iii. El gobierno local debería conformar **Mesas de Diálogo y Consenso Interinstitucional** con representaciones en proporción equilibrada de todas las posiciones de la comunidad para el

tratamiento del problema y abordar la resolución del conflicto.

- iv. Un plan de ordenamiento territorial relaciona intereses públicos y privados para generar las condiciones y los medios como para encauzar el desarrollo armónico y sustentable visto desde lo productivo, lo social y lo ambiental.
- v. Las **Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)** se posicionan como el umbral que todo sistema de producción de alimentos debiera respetar. Las BPA deben incluir objetivos sociales, ambientales y productivos.
- vi. Una premisa es que las BPA deben aplicarse en el marco de un plan de ordenamiento del territorio que contemple acuerdos de largo plazo alcanzados participativamente con los diferentes actores del territorio.
- vii. El uso de plaguicidas, práctica generalizada en los modelos de producción actuales tanto extensivos como intensivos, es uno de los factores que más causa fricciones en la convivencia entre productores y el resto de la comunidad.
- viii. La **Agroecología** promueve un enfoque de la agricultura ligado al ambiente y a la calidad de vida que no sólo se centra en la productividad

sino también en mitigar las externalidades que genera la actividad.

- ix. La educación es la llave que permitirá en el largo plazo modificar los aspectos socioculturales que rigen la conducta y hábitos de una comunidad.
- x. Mantener informado al público en general es imprescindible para ubicar a los ciudadanos en un marco real que permita superar las posiciones interesadas. Esta tarea puede realizarse utilizando los canales formales y no formales de educación y los medios de comunicación, con el compromiso de las instituciones, entidades sectoriales y organizaciones sociales presentes en el territorio.

Un gran desafío que hoy enfrenta la sociedad en su conjunto es la producción de alimentos para satisfacer las necesidades de la población, haciendo un uso eficiente y sostenible de los recursos naturales, sin perder de vista el impacto de las externalidades propias de esas actividades.

Estas transformaciones no siempre han sido previstas y planificadas, lo que desencadena en muchas ocasiones conflictos en la población por el impacto sobre el ambiente y la calidad de vida en una sociedad cada vez más comprometida con el territorio que habita.

Sin embargo no puede olvidarse que las áreas de producción, aún en las zonas periurbanas, crean oportunidades que contribuyen al desarrollo local gracias a la generación de empleo local directo e indirecto vinculado a la producción, industrialización, distribución y comercialización de alimentos y otros productos de origen agropecuario que satisfacen necesidades básicas de la población.

Ante el escenario descrito, el Centro Regional Buenos Aires Sur del INTA conformó una Comisión asesora para la gestión agroambiental de los territorios con el objetivo de elaborar un documento que a partir de fijar ciertos criterios pudiera contribuir al proceso de toma de decisiones de las autoridades y de la comunidad en general, para regular el uso y aplicación de agroquímicos, y especialmente plaguicidas, en los territorios rurales y periurbanos.

La Comisión no pretende formular recetas únicas para atender esta problemática, sino que propone recomendaciones metodológicas a modo de una "Hoja de Ruta" que conduzca a solucionar participativamente los problemas y anticiparse a potenciales conflictos.

ISBN N° 978-987-521-442-2



Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación