

- **“Recepción legal de las buenas prácticas en el uso y aplicación de agroquímicos para la agricultura familiar” (María Adriana VICTORIA*)**, JORNADA NACIONAL AGROAMBIENTAL. AGROQUÍMICOS. ASPECTOS TÉCNICOS Y JURÍDICOS. Pergamino (provincia de Buenos Aires), viernes 27 de mayo de 2016.

INTRODUCCIÓN. 1. EFICACIA DE LAS NORMAS JURÍDICAS. 2. APOORTE DE LAS NORMAS TÉCNICAS. 3. ALGUNAS NORMAS JURÍDICAS. 3.1. Sujetos. 3.2. Objetos y etapas. 4. ARRIMANDO CONCLUSIONES.

INTRODUCCIÓN

El empleo de plaguicidas en Argentina se ha incrementado de 73 millones de kg a 236 millones. Sin embargo, se ha modificado la toxicidad de los productos que se emplean, ya que los plaguicidas más modernos (de 1980 en adelante), son mucho menos tóxicos que los utilizados anteriormente y además, muchos de los más antiguos se han prohibido o tienen fuertes restricciones de uso¹. Actualmente el 86% de los plaguicidas pertenecen a la clase toxicológica IV (no entrañan riesgos apreciables para la salud) y sólo el 2% pertenecen a los muy tóxicos².

Para que un producto tóxico afecte la salud humana y/o ambiental tiene que estar presente: en una concentración adecuada y durante cierto tiempo (exposición) en el ámbito de vida del organismo considerado. Las buenas prácticas agrícolas (BPA) de aplicación en manos de profesionales, aseguran reducir al mínimo el riesgo de efectos nocivos por aplicaciones de fitosanitarios³.

Su uso inadecuado afecta a: los consumidores, los agricultores, los familiares que habitan juntos y, los recursos naturales y el medio ambiente.

Los agroquímicos utilizados en las labores hortícolas constituyen uno de los principales riesgos de contaminación química. Así, los análisis realizados de control definen a la lechuga, espinaca, acelga y apio como las especies hortícolas más frecuentes en la aparición de residuos de agroquímicos.

Los más expuestos son los aplicadores en primera medida y sus familias, que habitan dentro de las explotaciones y permanecen en las mismas en el momento de la aplicación de los agroquímicos y durante toda la gestión de los envases. Lamentablemente, muchos de ellos carecen de una percepción de la peligrosidad de los mismos.

* Doctora en Ciencias Jurídicas y Sociales. Prof. Titular e investigadora de Legislación Agraria. Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE). Directora del INDEMERC (UNSE). Prof. Titular y ex investigadora de Derecho de los Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE). Argentina..Presidente del Instituto Argentino de Derecho Agrario (IADA). Miembro del Comité Científico de la Unión Mundial de Agraristas Universitarios (UMAU) y Presidente del Consejo Científico del Comité Americano de Derecho Agrario (CADA). Directora de la Revista Iberoamericana de Derecho Agrario (RIDA). E mail mariaadrianavicdtoria@gmail.com

¹ Véase: www.agro.unlp.edu.ar/encuesta/uploads/ProyectoDefensoriaFCyF.pdf

² Manual de agricultura periurbana. Edición literaria a cargo de Mariel S. MITIDIERI y Graciela B. CORBINO. - 1a ed. – San Pedro, Buenos Aires, Ediciones INTA, 2012.

http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-manual_de_horticultura_urbana_y_periurbana.pdf

³ Ibíd.

El “Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicida” de la FAO⁴ considera que resulta de importancia considerar el “riesgo”, los residuos y la toxicidad, términos que define (art. 2).

La Agricultura Familiar (AF) no está exenta del uso y aplicación de agroquímicos. Y ésta se trata de una tipología de agricultura que abastece a los consumidores urbanos y suburbanos de hortalizas y frutas.

Muchas veces los agricultores familiares se ven compelidos a utilizar agroquímicos para: inducir o inhibir algún comportamiento vegetativo o reproductivo del cultivo que realizan; controlar las pérdidas causadas por plagas y enfermedades y combatir plagas; el mayor rendimiento de la producción.

La horticultura periurbana, comprende agro-ecosistemas donde se hace un uso intensivo de: insumos y de recursos ambientales. Su uso requiere observar un conjunto de normas técnicas y jurídicas con el propósito de que el resultado final sea seguro y eficiente⁵.

Por lo que ante esta situación, se hace necesario, la búsqueda de instrumentos técnicos y legales, obligatorios y/o voluntarios que recepten el uso responsable de agroquímicos, a partir de las BPA en su uso y aplicación. Ya que las BPA de aplicación en manos de profesionales, aseguran reducir al mínimo el riesgo de efectos nocivos por aplicaciones de fitosanitarios. Tal es el objetivo de este trabajo, a partir de normativa jurídica de las provincias de Santiago del Estero (Ley n° 6.312/96, Reglamentada por Decreto serie “A” n° 0038/2001)⁶ y Neuquén (Ley n° 2.774/11, reglamentada por Decreto n° 1.112/13)⁷, y algunos datos normativos nacionales y del Mercosur como derecho derivado, regulatorios del tema, en un análisis comparativo. Como limitaciones se señala que no se hará referencia a las aplicaciones aéreas por exceder al ámbito de la AF. Todo ello en el marco del Desarrollo sustentable⁸.

1. EFICACIA DE LAS NORMAS JURÍDICAS

La realidad nos muestra su incumplimiento, su violación, no se cumple con las obligaciones estipuladas en las normas jurídicas, por lo que las mismas muchas veces carecen de eficacia jurídica.

Así, respecto al uso y aplicación de agroquímicos, frecuentemente se los adquiere sin la “receta agronómica” prescrita por profesional competente (ingeniero agrónomo) para los casos de los denominados “de venta y uso registrado”, que son aquellos que por sus características, naturaleza,

⁴ Adoptado por el 123° periodo de sesiones del Consejo de la FAO, noviembre 2002. <http://www.fao.org/3/a-a0220s.pdf>

⁵ Manual de horticultura periurbana. Edición literaria a cargo de Mariel S. MITIDIERI y Graciela B. CORBINO... Op. Cit. p. 7.

⁶ Ley n° 6.312/96. Boletín Oficial, 27/09/1996. Vigente, de alcance general. Id Infojus: LPG0006312. Reglamentada por Decreto serie “A” n° 0038/2001.

⁷ Ley n° 2.774/11. http://www.minagri.gob.ar/site/agregado_de_valor/gestion_ambiental/05-Legislacion/02-Provincial/_archivos/000001-Agroquimicos/000015-Neuqu%C3%A9n/277411-Ley2774-11.pdf

⁸ Véase: VICTORIA, María Adriana. “Manifestaciones jurídicas de la relación actividad agraria, ambiente y desarrollo sustentable”, en GIANNUZZO, Amelia Nancy y LUDUEÑA, Myriam Ethel, Santiago del Estero, una mirada ambiental. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Santiago del Estero, Santiago del Estero, ISBN 987-99083-9-2, mayo de 2005 (reeditado en el año 2006), pp. 365-384.

recomendaciones, uso y modos de aplicación, entrañen riesgos para la salud humana, flora y medio ambiente (Ley nº 6.312/96, art. 33 inc. b). De ahí que se regula al respecto.

Las etiquetas deben facilitar a través de cada envase de plaguicida información e instrucciones en una presentación y lenguaje adecuado, para: asegurar el uso seguro y efectivo y reducir los riesgos durante la manipulación.

Muchas veces se violan las normas ya que no se los aplica en las dosis que correspondería o bien se usan algunos que están prohibidos. Por ello es que se dispone la obligatoriedad de: la “receta agronómica” de autorización de venta” y la “receta agronómica de autorización de aplicación”.

Por otra parte, no se utilizan los equipos de protección personal establecidos por la normativa jurídica y la vestimenta empleada no reúne las condiciones recomendadas. No se siguen los procedimientos para la eliminación y destrucción de los envases de agrotóxicos, siendo algunos utilizados para fines domésticos como por ejemplo el acarreo de agua.

Aunque no es propio de la AF dado a las reducidas extensiones de sus predios, sí constituye un serio problema de las grandes empresas agropecuarias las fumigaciones que a veces están fuera del área y horarios recomendados.

Todo ello es por desconocimiento de las normas, por falta de información, capacitación?

2. APORTE DE LAS NORMAS TÉCNICAS

Generalmente las normas técnicas preceden en el tiempo a las legales ya que éstas últimas se basan en las primeras, resultado de los avances de la ciencia y la técnica.

Las BPA han sido definidas por FAO como: “la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procuran la viabilidad económica y la estabilidad social”.

Por ello, el interés de las BPA las que no deben ser promovidas solamente como: el cumplimiento de una norma o protocolo que busca garantizar la inocuidad de los alimentos o como una serie de requisitos a alcanzar para acceder a mercados externos exigentes.

En el plano operativo, la aplicación y cumplimiento de las BPA enfrenta un conjunto de dificultades que no necesariamente se relacionan con la buena voluntad de los productores.

Los problemas se vinculan con deficiencias: productivas, económicas y con aspectos socioculturales y ambientales que hoy caracterizan a gran parte del sector rural.

Esta perspectiva toma mayor relevancia en las explotaciones manejadas por pequeños productores familiares. La heterogeneidad de limitaciones de este grupo, demanda: de un trabajo interinstitucional y el diseño de programas específicos en donde las BPA pueden constituirse en la excusa para alinear acciones necesarias, embarcarlos en procesos más competitivos y sostenibles⁹.

⁹ Manual Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Tomate. Editores Cosme Argerich, Liliana Troilo. Autores: Cosme ARGERICH, Liliana TROILO, Marcos RODRÍGUEZ FAZZONE, Juan IZQUIERDO, María Eugenia STRASSERA, Luis BALCAZA, Silvia DAL

Desde la acción, las BPA deben ser fomentadas como una estrategia de “desarrollo rural integral”.

Se han señalado los objetivos¹⁰ y los beneficios¹¹ de las BPA. Hay normas técnicas tanto a nivel internacional como nacional.

A nivel internacional hay normas de BPA para el sector de la AF, con contenido general pero que a su vez comprenden el uso y aplicación de los agroquímicos. En tal sentido se destaca el “*Manual de Buenas Prácticas Agrícolas para la Agricultura Familiar*”¹² de la FAO, el que contiene, entre otras, normas referidas al uso y aplicación de los agroquímicos. Dispone sobre: la aplicación de agroquímicos; la dosis; los elementos a usar; la guarda de agroquímicos; los envases vacíos, entre otros temas.

Asimismo se destaca el “*Manual de Buenas Prácticas Agrícolas para el Productor Hortofrutícola*”¹³ de FAO, de aplicación a la AF, el que da el concepto de BPA, sus beneficios y tiene un contenido similar al anterior.

También de FAO, de carácter general y de aplicación a la AF, es el “*Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas*”¹⁴, que fue uno de los primeros códigos de conducta voluntarios para todas las entidades públicas y privadas que intervienen en la distribución y utilización de plaguicidas o tienen relación con las mismas, encaminado a conseguir una mayor seguridad alimentaria y, al mismo tiempo, proteger la salud humana y el medio ambiente.

SANTO, Omar MIRANDA, María Laura RIVERO, Guillermo GONZÁLEZ CASTRO. María Josefina IRIBARREN. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO, 1ra edición 2010, p. 33.

¹⁰ 1) Acrecentar la confianza del consumidor en la calidad e inocuidad del producto; 2) minimizar el impacto ambiental; 3) racionalizar el uso de productos fitosanitarios; 4) racionalizar el uso de recursos naturales (suelo y agua); 5) asumir una actitud responsable frente a la salud y seguridad de los trabajadores; 6) la iniciativa de las BPA busca ofrecer un mecanismo para llevar a cabo medidas concretas en pro de la agricultura y el desarrollo rural sostenible; 7) la formulación de principios claros de las BPA podría ofrecer la base de la acción internacional y nacional concertada para desarrollar sistemas de producción agrícola sostenibles. Manual Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Tomate... Op. cit. p. 33.

¹¹ 1) Asegura a los consumidores de productos agrícola- alimenticios obtener un alimento sano; 2) constituyen una herramienta que permite satisfacer mejor las demandas del mercado, que ya no sólo toman en cuenta la calidad del producto, sino además las condiciones bajo las cuales se efectuó su producción, embalaje, almacenamiento y transporte; 3) posibilitan ganar nuevos segmentos en los mercados internos; 4) aseguran la presencia de la producción primaria en los mercados más exigentes; 5) fomentan el desarrollo óptimo de todos los procesos agrícolas (siembra, cultivo, manejo de plagas, producción, empaque, almacenamiento, envase, transporte); 6) consolidan la imagen país-región positiva respecto a la salud humana y el medio ambiente; 7) propenden a la protección de los trabajadores ya que evitan accidentes que atentan contra la salud y el bienestar laboral; 8) disminuyen los costos de la no-calidad (surgen por el no cumplimiento de las exigencias de los demandantes): al existir registros se logra la trazabilidad del producto asegurando un sistema de rastreo que permite identificar el producto desde la producción hasta el consumidor; 9) protegen el medio ambiente minimizando riesgos ambientales dándole sustentabilidad al sistema. Manual Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Tomate... Op. cit. p. 34.

¹² Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación, FAO. 2007. <http://www.fao.org/docrep/010/a1085s/a1085s00.HTM>

¹³ FAO. 2da. Edición. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, 2012 <http://www.fao.org/3/a-as171s.pdf>

¹⁴ Adoptado por el 123° periodo de sesiones del Consejo de la FAO, noviembre 2002. <http://www.fao.org/docrep/006/y4544s/y4544s00.HTM>. <http://www.fao.org/3/a-a0220s.pdf>.

A su vez el “Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas”¹⁵ CAC/RCP 53-2003 (Codex Alimentarius), también es de aplicación a la AF, con normas referidas a la producción primaria y el envasado de frutas y hortalizas frescas cultivadas en campo (con o sin cubierta) o en instalaciones protegidas (sistemas hidropónicos, invernaderos), para el consumo humano, a fin de obtener un producto inocuo y sano, especialmente, las que van a consumirse crudas. El mismo brinda la definición de “peligro” y regula respecto a: los requisitos relativos a los insumos agrícolas; los productos agroquímicos, utilización; los residuos; los aplicadores; los registros; los aspersores; la mezcla; el almacenamiento; los recipientes vacíos.

A nivel nacional, en Argentina, producido por el INTA y específicamente para el sector de la AF son las “Buenas Prácticas Agrícolas para la Agricultura Familiar. Cadena de las principales hortalizas de hojas en Argentina”¹⁶, que contiene entre otros, los puntos a tener en cuenta con respecto a la aplicación de fitosanitarios (los elementos básicos de la protección de cultivos; la elección de productos fitosanitarios; su manipulación y el transporte; el preparado del producto; el Registro y aplicación de productos fitosanitarios; los plazos de seguridad; el personal de aplicación).

También del INTA es el “Manual de horticultura periurbana”¹⁷, de aplicación a la AF, que contiene las pautas principales a seguir por todos aquellos interesados en iniciarse en esta actividad. Aporta una “guía muy didáctica sobre la correcta gestión de envases”, en relación a la compra, el traslado al campo, los requisitos legales; el depósito; la carga del producto en el equipo aplicador; el aplicador y su personal; los equipos de aplicación; el almacenamiento; la gestión de envases vacíos; los métodos de lavado.

Ya, de modo específico, para una producción determinada, de aplicación a la AF es el “Manual de buenas prácticas agrícolas para la producción de frutilla”¹⁸ del INTA, el que considera que la protección de los cultivos contra plagas y enfermedades debe desarrollarse en el marco de un programa de manejo que considere la utilización de la mínima cantidad de productos fitosanitarios o agroquímicos, generando el menor impacto ambiental posible, debiéndose tratar de implementar un “manejo integrado de plagas”. Establece que los productos fitosanitarios a usar deben reunir una serie de requisitos que se indican; además se refiere a: el almacenamiento de los productos fitosanitarios; los elementos de protección; la capacitación; la aplicación; la

¹⁵ CAC/RCP 53 – 2003.
http://www.fao.org/ag/agn/cdfruits_es/others/docs/alnorm03a.pdf

¹⁶ FAO. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, INTA. Buenas Prácticas Agrícolas para la Agricultura Familiar. Cadena de las principales hortalizas de hojas en Argentina. Autores: FERRATTO, Jorge Adrián; MONDINO, María Cristina; GRASSO, Rodolfo; ORTIZ MACKINSON, Mauricio; LONGO, Alejandro; CARRANCIO, Luis; FIRPO, Inés Teresa; ROTONDO, Roxana; ZEMBO, Juan Carlos; CASTRO, Guillermo; GARCÍA, Matías; RODRÍGUEZ FAZZONE, Marcos; IRIBARREN, María Josefina. Editores: Jorge A. FERRATTO, Marcos RODRÍGUEZ FAZZONE. <http://www.fao.org/docrep/019/i1600s/i1600s.pdf>

¹⁷ Edición literaria a cargo de Mariel S. MITIDIÉRI y Graciela B. CORBINO. - 1a ed. - San Pedro, Buenos Aires, Ediciones INTA, 2012. http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-manual_de_horticultura_urbana_y_periurbana.pdf

¹⁸ KIRSCHBAUM, Daniel. Centro Regional Tucumán - Santiago del Estero. Estación Experimental Agropecuaria Famailá – Tucumán. Ediciones INTA, 2010. http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta-manual_de_buenas_prcticas_agrcolas_para_la_produ.pdf

eliminación de envases; los Registros; los fertilizantes inorgánicos, su aplicación, el almacenamiento, entre otros temas.

A su vez la SAGPyA ha publicado las “*Buenas prácticas de producción de hortalizas frescas y mínimamente procesadas*”¹⁹ (marzo, 2006), recomendándose, entre otros, el *principio 1* de la Food and Drug Administration (FDA), que asegura la inocuidad de los alimentos. Principio que señala que : “*resulta fundamental prevenir la contaminación de hortalizas ya que todas las acciones para combatir la contaminación una vez que se produjo, pueden resultar riesgosas para el consumidor*”. Dicho principio considera que si las plagas superan los umbrales de tolerancia, deben aplicarse productos fitosanitarios registrados por el organismo oficial competente y recomendados para el cultivo en cuestión, respetando las dosis aconsejadas, el momento de aplicación, los períodos entre aplicaciones, el tiempo de carencia (tiempo que debe pasar entre la aplicación del producto y la cosecha) y las restricciones de uso. Además, regula sobre el uso oportuno de productos fitosanitarios; su aplicación y personal a cargo; los envases vacíos; los depósitos en donde se los almacena; la limpieza de los equipos.

También de la SAGPyA es la “*Guía de Buenas Prácticas agrícolas en viñedos*”²⁰, de aplicación a la AF, la que contiene disposiciones, entre otros temas, sobre: los fitosanitarios, cómo comprar; cuáles se debe emplear; el almacenamiento; las emergencias; la preparación y aplicación; la disposición de envases; el transporte; además contiene una lista de chequeos para BPA.

Asimismo, a nivel nacional, pero del SENASA es el “*Manual de buenas practicas agrícolas*”²¹, de carácter general y aplicación a la AF, que define a las BPA como “la aplicación del a la básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios, inocuos y saludables, a la vez que se procura la viabilidad económica y la estabilidad social”. Se refiere además a: el almacenamiento de productos fitosanitarios; el personal de aplicación; los equipos de protección; la aplicación y el manejo de fitosanitarios; la disposición de excedentes de productos y de envases vacíos; las recomendaciones generales para el uso responsable de productos fitosanitarios respecto a la elección del producto, la compra, el transporte, qué hacer en el caso de derrames o pérdidas de producto, contaminación de personas en el transporte o durante la aplicación; las instalaciones para depósitos de agroquímicos, etc.

También del SENASA, de aplicación a la AF es el “*Manual para la aplicación de fitosanitarios*”²², que regula sobre: los fitosanitarios que se aplican; cuáles son los efectos de aplicar mal un fitosanitario; el control de exposición; otros tipos de control; las experiencias exitosas de controles

¹⁹ https://www.inti.gov.ar/certificaciones/pdf/Guia_BPA_Hortalizas.pdf. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. 2006. Buenas prácticas de producción de hortalizas frescas y mínimamente procesadas. file:///D:/Downloads/guia_hortalizas_min_proc1%20(1).pdf

http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/sectores/bebidas/publicaciones/Guia_BPA_en_vinedos.pdf

²¹ Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. Programa Buenas Prácticas Agrícolas. Unidad de Gestión Ambiental- Av. Paseo Colon 367 - Capital Federal - CP: C1063ACD. Te: (0054-11) 4121-5000 o 0800-999-2386. 2010. <http://www.senasa.gov.ar>

²² Ing. María RIVERO. Departamento de Gestión Ambiental. Unidad de Presidencia. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, septiembre de 2012.

alternativos; la utilización de productos fitosanitarios; las responsabilidades; la etiqueta o marbete; los Elementos de Protección Personal (EPP); los Registros de aplicación de fitosanitarios; la preparación del caldo de aplicación; qué hacer antes de la pulverización; las condiciones ambientales al momento de la aplicación; la aplicación: el período de carencia; el período de reingreso; la post aplicación; las precauciones de exposición y vigilancia de la salud; el control de exposición; los trabajadores; el transporte; el almacenamiento; la disposición final de los residuos.

Muy completo es el “*Manual Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Tomate*”²³ del ex Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, de aplicación a la AF, que se caracteriza por su enfoque holístico que busca apoyar desde distintos frentes, las necesidades de los pequeños productores periurbanos y rurales del país²⁴.

Este Manual da la definición de fitosanitario, agroquímico, pesticida etc.; clasifica los plaguicidas; señala los tipos de formulaciones; se refiere a la clasificación toxicológica de plaguicidas; las vías de ingreso al organismo; da definiciones importantes; las técnicas de aplicación de plaguicidas; la calibración de una pulverizadora tipo mochila manual; los aspectos a tener en cuenta al tomar la decisión de aplicar un fitosanitario; las normas que se deben seguir antes de aplicar plaguicidas; el equipo de protección personal; los factores que afectan la aplicación; las medidas a adoptar después de la aplicación; el triple lavado; la disposición de los productos vencidos; la disposición de excedentes de mezclas de plaguicidas; los análisis de residuos de plaguicidas; el muestreo para el control de residuos de productos fitosanitarios; el tratamiento de productos no conformes; el depósito, su construcción y ubicación; el almacenamiento; el área de dosificación de productos fitosanitarios; los derrames de plaguicidas; el transporte.

Del ex Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca son las “*Pautas sobre aplicaciones de productos fitosanitarios en áreas periurbanas*” (2013), cuyo objetivo es brindar un aporte como material de referencia científico y técnico para ser utilizado por todos los actores relacionados a este tema, con el propósito de fijar estrategias precisas que aseguren el uso adecuado y control de las aplicaciones de fitosanitarios a fin de asegurar la salud de las personas, animales y plantas, así como también del ambiente que los rodea, de la producción agropecuaria y del patrimonio de terceros, en el marco de las buenas prácticas fitosanitarias. Se refiere, entre otros temas, a: los actores involucrados en el manejo de fitosanitarios – funciones de cada uno (Municipios y/o comunas, Autoridades (e instituciones) provinciales y nacionales, Productores, Ingenieros agrónomos (asesores técnicos), Aplicadores, Colegios de Ingenieros Agrónomos²⁵.

²³ Manual Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Tomate... Op. cit.

²⁴ El modelo involucra aspectos: tecnológicos y productivos (manejo integrado de plagas y enfermedades, manejo de cosecha y poscosecha, innovación tecnológica); sociales (seguridad alimentaria, dignificación laboral, educación alimentaria, fortalecimiento organizacional comunitario y asociatividad); ambientales (análisis de suelo y agua, sostenibilidad del sistema, uso racional de agroquímicos) y económicos (gestión empresarial, competitividad, comercio justo). Ibid.

²⁵ http://www.agroindustria.gob.ar/site/agricultura/fitosanitarios/02-Pautas_sobre_aplicaciones/_archivos/000000_Pautas%20sobre%20aplicaciones%20de%20productos%20fitosanitarios%20en%20C3%A1reas%20periurbanas.pdf

Del Ministerio de Salud, producto de un trabajo interdisciplinario, es la “*Guía de Uso Responsable de Agroquímicos*” (GURA)²⁶, la que tiene por objetivos: facilitar el cumplimiento de la legislación aplicable sin pretender modificarla ni reemplazarla, orientar y capacitar a los distintos actores del ámbito productivo, educativo, tecnológico, político, sanitario y de atención de emergencias sobre el uso correcto de los agroquímicos, a fin de prevenir daños a la salud y el ambiente. Contiene los principios básicos para el manejo y uso correcto de agroquímicos, según las buenas prácticas agrícolas y las normas vigentes en la materia.

La “*Red de Buenas Prácticas agrícolas*” ha producido un Documento titulado: “*Buenas Prácticas Agrícolas: Lineamientos de Base*” (2015)²⁷, que brinda directivas generales para la aplicación de las BPA y no exime del cumplimiento de la legislación vigente y aplicable. Su campo de aplicación incluye la producción, la cosecha, el almacenamiento, el acondicionamiento y el transporte.

Regula sobre: el manejo y aplicación de productos fitosanitarios, su uso seguro y responsable; su aplicación responsable; el almacenamiento; la disposición de excedentes de productos; el transporte; el lavado y disposición final de envases; el procedimiento de triple lavado o lavado a presión; el centro de acopio; las maquinarias y equipos; los controles técnicos recomendados de la maquina pulverizadora al inicio de cada campaña agrícola; el manejo de residuos contaminantes.

También de Argentina es el “*Manual de Buenas Prácticas Agrícolas e indicadores de gestión*”, Agricultura certificada, de la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (Aapresid)²⁸, que se refiere a: el manejo eficiente y responsable de agroquímicos y su control químico convencional; la protección de los consumidores, como resultado de la aplicación; el almacenamiento de los productos fitosanitarios; el transporte seguro; la salud del trabajador; la protección del ambiente; la elevada eficiencia en las aplicaciones de productos fitosanitarios en todos aquellos tratamientos realizados a partir de decisiones agronómicas razonadas; el triple lavado de los envases, debiéndose evitar la quema de los mismos enviándolos a centros de reciclado al igual que cualquier otro material plástico como, por ejemplo, bolsas para silo.

Un dato interesante lo ofrece Colombia en donde se publicó la “*Guía para la gestión ambiental responsable de los plaguicidas químicos de uso agrícola*”²⁹, la que aborda aspectos relacionados con: el almacenamiento, el transporte, la aplicación, el uso y el manejo de envases. Todo ello tendiente a

²⁶ GURA. 2010. Guía elaborada por el Ing. Augusto PIAZZA, miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Toxicológica Argentina (ATA), tomando como referencia el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas de la Organización de Alimentos y Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), la Norma IRAM 12069 y las legislaciones provinciales y municipales de Argentina. Colaboraron en la edición los Drs. Susana GARCÍA, Coordinadora del Programa de Prevención y Control de Intoxicaciones por Plaguicidas; Jaime LAZOVSKI, Subsecretario de Relaciones Sanitarias e Investigación del Ministerio de Salud y Mariana Valls, Coordinadora de la CNIA, y los Ing. Liliana BULACIO y Daniel MÉNDEZ. Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. <http://www.msal.gob.ar/agroquimicos/descargas/nuevos/GURA2010.pdf>

²⁷ http://www.bolsadecereales.org/imagenes/biblioteca_digital/2015-04/BPA_Lineamientos_de_Base.pdf

²⁸ <http://www.aapresid.org.ar/ac/wp-content/uploads/sites/4/2013/02/manual.pdf>

²⁹ <http://cep.unep.org/repicar/capacitacion-y-concienciacion/andi/publicaciones-andi/Guia%20ambiental%20plaguicidas.pdf>

lograr sustentabilidad, productividad responsable y competitividad del sector agropecuario, mediante el uso racional y la conservación de los recursos naturales y la inocuidad de los productos agroalimentarios sobre los que se usan los plaguicidas químicos de uso agrícola como alternativa para combatir las plagas³⁰.

Asimismo en Argentina, el IRAM dictó el “*Procedimiento para el lavado de envases rígidos de plaguicidas miscibles o dispersables en agua*” (NORMA IRAM 12069)³¹.

También en Argentina, la *Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE)*³² (asociación empresaria que representa a la Industria de la ciencia de los cultivos y a sus empresas socias), atiende los requerimientos de la industria, dentro del marco legal nacional e internacional, en temas tales como la promoción de BPA y manejo responsable de los productos para la protección de cultivos. Propicia el equilibrio entre la productividad, el ambiente y el desarrollo integral de la sociedad. Para ello se sustenta en: la comunicación y el fortalecimiento a nivel nacional de las BPA y de los programas de Responsabilidad Social y ambiental³³.

A su vez, la “Comisión Nacional de Alimentos” (CONAL)³⁴ decidió aprobar la recomendación de establecer las normas de BPA como obligatorias en el término de cinco años. En caso de exportar los productos a destinos como Estados Unidos, las normas no son de aplicación obligatoria, si bien existe recomendación para su aplicación. Pero cuando el destino sea la Unión Europea, muchos clientes exigen el cumplimiento y certificación de las normas EUREPGAP, tornándolas obligatorias.

2. ALGUNAS NORMAS JURÍDICAS

3.

El cuadro normativo de Argentina sobre los agroquímicos con destino a la actividad agraria es profuso. Su necesidad de regulación, tanto nacional como provincial, se debe a que “la protección de la salud humana, de los recursos naturales y de la producción agropecuaria, en tratamientos con plaguicidas en zonas rurales amerita: la correcta y racional utilización de productos fitosanitarios, como así también evitar la contaminación de los alimentos y del medio ambiente, promoviendo su correcto uso mediante la educación e información planificada” (Santiago del Estero, Ley nº 6.312/96, art. 1).

Por lo general, las normas sobre agroquímicos, específicamente en lo que respecta a su “uso y aplicación”, establecen disposiciones, explicitándose:

³⁰ Asimismo señala “objetivos específicos”; el “alcance de la Guía”; la prevención de la contaminación por plaguicidas químicos de uso agrícola; la guía ambiental para el almacenamiento de plaguicidas químicos de uso agrícola; la guía ambiental para el transporte de plaguicidas químicos de uso agrícola; la guía ambiental para la aplicación de plaguicidas químicos de uso agrícola; la guía ambiental para el manejo de envases post consumo de plaguicidas químicos de uso agrícola; la guía ambiental para el manejo de desechos sólidos y líquidos de plaguicidas químicos de uso agrícola. *Ibíd.*

³¹ Primera edición. 2003-12-30.
<http://cedasaba.org.ar/wimg/ar/20140728181504516.pdf>

³² <http://www.casafe.org/institucional/quienes-somos/>

³³ CASAFE tiene algunos programas como: AGROLIMPIO; DEPÓSITO OK; PULVERIZADORAS OK. *Ibíd.*

³⁴ CONAL. <http://www.conal.gob.ar/default.php>

cuales son; quién los vende; adónde se los almacena; cómo se transportan; qué se entiende por producciones intensivas; adonde se los aplica, a qué distancia; quién los aplica, distinguiéndose en aplicaciones aéreas y terrestres; qué prohibiciones hay; quién controla; abarcando todo el proceso de su uso (desde la adquisición, pasando por la aplicación, hasta el destino final de los envases, residuos), objeto de este trabajo.

Pero pocas son las normas que de modo expreso, aluden a las BPA. En este último sentido se destaca la norma de Neuquén la que fija como objetivo regular todas las acciones relacionadas con agroquímicos, para prevenir la contaminación del ambiente, los riesgos de intoxicación y preservar la inocuidad de los alimentos a través de: la regulación, la fiscalización, la educación y la implementación de las BPA y BPM (Ley n° 2.774/2011, art. 1). Por lo que interesan los sujetos, objetos, etapas.

3.1. Sujetos

Neuquén expresamente establece que son sujetos las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que en todo el territorio de la Provincia realicen las actividades de: elaboración, formulación, fraccionamiento, almacenamiento, el transporte, distribución, expendio, aplicación y destrucción de envases vacíos cuyo triple lavado se haya efectuado conforme al procedimiento establecido en la norma IRAM 12.069, la entrega de estos envases en los centros de acopios habilitados por la autoridad de aplicación y toda otra operación que implique el manejo de agroquímicos destinados a la producción agrícola, agroindustrial y a las áreas de esparcimiento (Ley n° 2.774/11, art. 2).

Santiago del Estero, no enuncia tipología alguna de sujetos pero sí alude a las diversas etapas que quedan sujetas a la ley (Ley n° 6.312/96, art. 2) como se verá en Infra 3.2. Por lo que se entiende que abarca los diversos sujetos que las desarrollan. Lo que si establece es el organismo de aplicación. En tal sentido el Ministerio de la Producción, Recursos Naturales Forestación y Tierras, a través de la Dirección General de Agricultura y Ganadería (Ley n° 6.312/96, art. 2). Mientras que en Neuquén es la Subsecretaría de Producción y Desarrollo Económico a través de la Dirección Provincial de Regulación, Fiscalización y Sanidad o el organismo que lo reemplace, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan en virtud de su competencia a la Subsecretaría de Medio Ambiente y a la Dirección Provincial de Recursos Hídricos, quienes podrán intervenir en forma coordinada en las instancias que corresponda (Ley n° 2.774/2011, art 6).

Las “*Pautas sobre aplicaciones de productos fitosanitarios en áreas periurbanas*” (2013) ya referidas detalla los actores involucrados en el manejo de fitosanitarios y las funciones de cada uno: Municipios y/o comunas, Autoridades (e instituciones) provinciales y nacionales, Productores, Ingenieros agrónomos (asesores técnicos), aplicadores, Colegios de Ingenieros Agrónomos³⁵.

3.2. Objetos, etapas

³⁵ http://www.agroindustria.gob.ar/site/agricultura/fitosanitarios/02-Pautas_sobre_aplicaciones/_archivos/000000_Pautas%20sobre%20aplicaciones%20de%20productos%20fitosanitarios%20en%20C3%A1reas%20periurbanas.pdf

Las normas internacionales definen qué se entiende por “plaguicida”³⁶, al igual que la ley de Neuquén (Ley n° 2.774/2011, art. 3)³⁷ y también señalan su alcance las normas provinciales como la de Santiago del Estero (Ley n° 6.312/96, art. 5), procediéndose a su clasificación (Ley n° 6.312/96, art. 33)³⁸.

Por lo general, las normas obligatorias que regulan los fitosanitarios, van mas allá del “uso y aplicación, abarcando todo el proceso que entrañan desde: “la elaboración, la formulación, el transporte, el almacenamiento, la distribución, el fraccionamiento, el expendio y la aplicación de productos fitosanitarios, la destrucción de sus envases, la investigación, la experimentación y el desarrollo de nuevas tecnologías, la capacitación para el manejo y toda operación que implique la utilización de productos fitosanitarios que se empleen en la producción agrícola, para el uso doméstico y para el control de plagas urbanas cuyo empleo, manipulación y/o tenencia a cualquier título comprometa la calidad de vida de la población y/o medio ambiente”. En este sentido dispone la norma de la provincia de Santiago del Estero (Ley n° 6.312/96, art.2). Norma que es de aplicación a la AF en lo atinente a: la compra de los productos fitosanitarios, la aplicación y destrucción de sus envases.

La norma de Neuquén es más explícita respecto a los envases vacíos como se verá luego, pero en relación a las actividades no contempla la investigación, experimentación y desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación para el manejo de fitosanitarios como lo hace la norma de Santiago del Estero (Ley n° 6.312/96, art. 2).

³⁶ Es cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo los vectores de enfermedades humanas o de los animales, las especies de plantas o animales indeseables que causan perjuicio o que interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, madera y productos de madera o alimentos para animales, o que pueden administrarse a los animales para combatir insectos, arácnidos u otras plagas en o sobre sus cuerpos. El término incluye las sustancias destinadas a utilizarse como reguladoras del crecimiento de las plantas, defoliantes, desecantes, agentes para reducir la densidad de fruta o agentes para evitar la caída prematura de la fruta, y las sustancias aplicadas a los cultivos antes o después de la cosecha para proteger el producto contra la deterioración durante el almacenamiento y transporte. Producto, (o producto plaguicida), el ingrediente o ingredientes activos más los otros componentes del plaguicida, en la forma en la que se envasa y se vende (art. 2 del Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicida de la F.A.O). <http://www.fao.org/3/a-a0220s.pdf>

³⁷ Se entiende por agroquímico a toda sustancia, producto o dispositivo de origen natural o sintético -insecticidas, herbicidas, fungicidas, fertilizantes, acaricidas, hormonas de crecimiento u otros- destinados a la producción comercial de especies vegetales. También comprende las sustancias, productos o dispositivos destinados a mejorar o facilitar la aplicación o la acción de los agroquímicos (Ley n° 2.774/11, art. 3). Se consideran comprendidos en el precedente artículo las siguientes sustancias, dispositivos y productos: defoliantes, coadyuvantes, fitoreguladores, matababosas y caracoles, nematocidas repelentes, rodenticidas y atrayentes sexuales. Las sustancias, productos o dispositivos usados para alterar, modificar o regular los procesos fisiológicos de los vegetales. Los cultivos de bacterias, hongos u otros microorganismos destinados a favorecer o mejorar el crecimiento de los vegetales (Decreto n° 1.112/13, art. 3).

³⁸ a) De uso y venta libre: son aquellos cuyo uso de acuerdo a las instrucciones y modo de aplicación aconsejado por el fabricante y conforme a lo establecido por el organismo público competente, no sean riesgosos para la salud humana, flora y medio ambiente. b) De venta y uso registrado, son aquellos que por sus características, naturaleza, recomendaciones, uso y modos de aplicación, entrañen riesgos para la salud humana, flora y medio ambiente. En este caso, la venta será registrada (con receta agronómica). c) Cuando se trate de sustancias importadas, las restricciones y/o prohibiciones no podrán ser inferiores a las que rijan en el país de origen y/o procedencia. (Ley n° 6.312/96, art. 33).

En Santiago del Estero, se regulan dos recetas: la “receta agronómica de autorización de venta” (anexo Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001)³⁹ y la “receta agronómica de de aplicación” (anexo Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001)⁴⁰, fijándose el contenido de las mismas. Por lo que la venta directa de productos fitosanitarios, en esta provincia deberá hacerse mediante autorización por escrito de Ingeniero Agrónomo habilitado en los términos y con las formalidades que establezca la reglamentación y de acuerdo a la clasificación prevista en el la ley (art. 33). Obran sanciones para aquellos expendedores que no den cumplimiento a lo establecido precedentemente quienes serán sancionados con inhabilitación desde un mes a dos años de acuerdo a la gravedad de la falta cometida, sin perjuicio de las demás penalidades previstas en la ley (Ley n° 6.312/96, art. 32).

También en Santiago del Estero, en caso de duda acerca de la clasificación de un producto (si es de uso y venta libre o de venta y uso registrado, se estará por la comercialización bajo autorización por escrito (Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001, art. 35).

En otras provincias como Neuquén la ley habla de la necesidad de “autorización por escrito de un profesional habilitado”, el que brinda la “recomendación técnica de uso”⁴¹, con las formalidades que establezca la autoridad de aplicación (art. 23).

Asimismo las normas establecen cómo se “confeccionan” las referidas recetas o autorizaciones. En Santiago del Estero, las autorizaciones de compra y aplicación se confeccionarán por triplicado (Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001, art.34)⁴² y en Neuquén deberá confeccionarse una RTU por cuadruplicado⁴³ (Decreto n° 1.112/13, art. 23)⁴⁴.

³⁹ Consigna: el nombre del adquirente; el domicilio; la localidad; los producto/s principio activo concentración cantidad uso declarado 1 2 3 4; las restricciones de uso; las observaciones y/o recomendaciones; el lugar y la fecha; la firma y el sello profesional; el n° matrícula profesional, el n° de registro (anexo Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001).

⁴⁰ Contiene: nombre del adquirente; domicilio; localidad; autor; venta n°; cultivo a tratar y estado fenológico; n° y superficie lote; plaga/s estado producto o principio activo; n° matrícula equipo; aplicador; distancia a centro/s poblados/s e Km.; restricciones y/o condiciones de aplicación; lugar y fecha; firma y sello profesional; n° matrícula profesional; n° de registro serie A (anexo Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001).

⁴¹ La Autoridad de Aplicación emitirá, mediante Resolución, un formato oficial de Recomendación Técnica de Uso (RTU), que se podrá descargar por internet en la página de la Autoridad de Aplicación, conteniendo los datos mínimos requeridos para la adquisición y aplicación de los agroquímicos. Las RTU serán numeradas de manera progresiva y correlativa por cada RENSPA (Decreto n° 1112/2013, art. 23).

⁴² El original quedará en poder del adquirente, el duplicado para el comercio y el triplicado será archivado por el profesional autorizante (Decreto reglamentario serie “A” n° 0038/2001, art.34).

⁴³ Se confecciona por cada tratamiento terapéutico específico. Se podrá consignar más de un producto en la misma RTU en ocasión de un tratamiento múltiple (dos o más plagas), siempre que exista compatibilidad entre los productos, quedando esto a criterio del profesional actuante y bajo su responsabilidad. La RTU debe ser confeccionada por cuadruplicado, estableciéndose el destino de las mismas: a) Original: Usuario. b) Duplicado: Comercio u Organismo receptor. c) Triplicado: Comercio u organismo receptor. Para ser remitido a la Autoridad de Aplicación. d) Cuadruplicado: Para el Profesional firmante. Cada parte interviniente deberá archivar su copia por un lapso de dos años para comercios, profesionales y usuarios y cuatro años para el órgano de aplicación de la Ley. La Autoridad de Aplicación tendrá facultad para exigir la presentación de la copia en todo momento dentro del plazo de guarda del documento. En el caso de compras de grandes volúmenes para distribuir posteriormente en grandes superficies productivas, el técnico responsable deberá presentar un Plan de

En relación al “transporte de envases vacíos”, Neuquén dispone que se debe realizar sólo a través de aquellos sujetos y vehículos que estén debidamente autorizados. Se aclara que los envases vacíos con triple lavado podrán ser trasladados en vehículos abiertos, siempre que se manipulen en bolsas de polietileno color naranja cerradas e identificadas con nombre de productor, RENSPA y otros datos que determine la Autoridad de Aplicación (Decreto nº 1.112/13, art. 38 inc. c). Y se establece una prohibición respecto al transporte de productos alimenticios junto con agroquímicos (Ley nº 2.774/11, art. 40)⁴⁵.

También hay normas respecto al “depósito y almacenamiento”, ubicación, condiciones edilicias, elementos de seguridad. En este sentido, regula específicamente el Decreto reglamentario serie “A” nº 0038/2001, art. 6, de la Ley provincial de Santiago del Estero referida, el que contiene un Anexo sobre lo señalado precedentemente a lo cual agrega, las precauciones de uso y el triple lavado.

Neuquén, de modo más escueto también se refiere al almacenamiento (Ley nº 2.774/2011, art. 15)⁴⁶.

Respecto al “tipo de producciones agrícolas” en las que se utilizan los fitosanitarios son las denominadas producciones vegetales intensivas y las producciones vegetales en general.

En la provincia de Santiago del Estero hay normas que definen a las “producciones vegetales intensivas” (Ley nº 6.312/96, art. 15)⁴⁷. Mientras que la norma de Neuquén es mas amplia ya que abarca en general a las “producciones vegetales” (Ley nº 2.774/11, art. 4)⁴⁸.

En las producciones intensivas de Santiago del Estero, queda prohibida la tenencia y/o aplicación de productos fitosanitarios cuyo uso no esté recomendado por el Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal (IASCAV) o el organismo que lo sustituya, para las especies hortícolas, frutícolas o florales según corresponda (Ley nº 6.312/96, art. 16). Y en caso de constatarse la tenencia y/o empleo de productos prohibidos, los mismos serán

Aplicaciones de Agroquímicos, que justifique la compra, el cual deberá contener los siguientes datos: Fechas tentativas, RENSPA y cuadros en los que se aplicará, superficie total, producto, dosis, volumen TRV, cantidad de producto total a utilizar. El Plan de Aplicaciones de Agroquímicos será por cuadruplicado, a los mismos fines que la RTU (Decreto nº 1.112/13, art. 23).

⁴⁴ Los expendedores de agroquímicos deben archivar copia de la recomendación técnica de uso, de los productos vendidos. Y quienes no den cumplimiento a lo establecido precedentemente serán sancionados o multados sin perjuicio de las demás penalidades previstas en la reglamentación de la Ley (Ley nº 2.774/11, art. 24).

⁴⁵ Todo producto alimenticio transportado junto con agroquímicos será decomisado y destruido, sin perjuicio de las multas y otras penalidades que pudiera corresponder al infractor” (Ley nº 2.774/11, art. 40).

⁴⁶ Las personas físicas o jurídicas que se dediquen al almacenamiento de agroquímicos para su comercialización o para el uso en establecimientos productivos propios o de terceros deberán inscribirse en el registro previsto en la ley y cumplir con los requisitos de seguridad que la autoridad de aplicación establezca (Ley nº 2.774/2011, art. 15).

⁴⁷ Son las actividades destinadas a la producción comercial de especies hortícolas, frutícolas y florales, con el objeto de satisfacer el consumo masivo, sea en forma directa o indirecta (Ley nº 6.312/96, art. 15).

⁴⁸ Comprende además de las florales, hortícolas, frutícolas, las: aromáticas, vitivinícolas, hongos, forestales, forrajeras, oleaginosas y de cereales para abastecer al mercado interno y externo y cualquier otro tipo de cultivo agrícola no contemplado explícitamente en esta enunciación (Ley nº 2.774/11, art. 4).

decomisados sin perjuicio de las sanciones que pudieren corresponder. Los productos secuestrados tendrán el destino que establezca la reglamentación (Ley nº 6.312/96, art. 16).

En lo atinente a los “operarios de producciones vegetales intensivas que se dediquen a la aplicación, de productos fitosanitarios con equipos manuales”, en Santiago del Estero, establece que deberán contar la habilitación correspondiente, renovarla cada dos años y realizar los cursos que organizará y dictará el organismo de aplicación. (Ley nº 6.312/96, art. 17).

En relación a las “aplicaciones de los fitosanitarios”, se distingue entre aplicaciones aéreas y terrestres y se establece la correlación entre el tipo de fitosanitario a aplicar y el radio a aplicar.

En Santiago del Estero, son distintas las prohibiciones y permisiones según se trate de productos fitosanitarios de clase toxicológica A y B y de la clase C y D.

Se prohíbe la aplicación terrestre de productos fitosanitarios de clase toxicológica A y B dentro del radio de quinientos (500) metros de las plantas urbanas y respecto a los de clase toxicológica C y D se podrá realizar dentro del radio de los quinientos (500) metros y conforme a la reglamentación (Ley nº 6.312/96, art. 37).

A su vez, queda prohibida la aplicación de productos de clases toxicológicas C y D por medio de equipos mecánicos de arrastre o autopropulsados cuando en las inmediaciones de la explotación existieren centros de enseñanza, de salud o recreativos. Se entenderá por inmediaciones la zona que puede ser alcanzada por la deriva del producto, aún cuando la aplicación se realice en condiciones ideales (Decreto reglamentario serie “A” nº 0038/2001, art. 31).

Además, respecto a las aplicaciones se distingue según no constituyen servicio o sí lo sean, o sea si el propio productor agropecuario realiza la aplicación (por cuenta propia) o bien son terceros a quienes contrató.

Los aplicadores aéreos o terrestres mecánicos y/o manual de productos fitosanitarios que no constituyan servicio quedan sujetos a diversas obligaciones y prohibiciones (Decreto reglamentario serie “A” nº 0038/2001, art. 28)⁴⁹.

Serán consideradas como servicio a terceros, a toda aplicación aérea o terrestre de productos fitosanitarios que implique contraprestación de las partes,

⁴⁹ a) Abstenerse de realizar aplicaciones terrestres de productos fitosanitarios de clase toxicológica A y B dentro del radio de quinientos (500) metros de las plantas urbanas, la aplicación por este medio de productos de clase toxicológica C y D se podrá realizar dentro del radio de los quinientos (500) metros y conforme a la reglamentación y cuando el organismo de aplicación estimare desaconsejable el empleo de determinado producto fitosanitario que por su toxicidad o prolongado efecto residual tomare peligroso su uso, adoptará en forma inmediata las medidas necesarias para el resguardo y preservación de la salud de la población y del medio ambiente. Cuando existiere duda razonable acerca de la ubicación de un predio a tratar, será obligación del aplicador solicitar al municipio o comuna la delimitación de la zona prohibida. Tampoco realizarán aplicaciones en SENASA para el/los cultivos a tratar. El incumplimiento de alguna de las obligaciones precedentes será considerada circunstancia agravante a los efectos de imponer las sanciones establecidas en la ley, considerándose salvo prueba en contrario solidariamente responsable al comitente, al aplicador y al profesional autorizante. e) En ningún caso las maquinarias de aplicación terrestre deberán circular o guardarse cargadas con productos plaguicidas en áreas urbanas, excepto para aplicaciones en veredas y plazas urbanas bajo estricto control municipal. En caso de incumplimiento se aplicarán las sanciones establecidas en la ley (Decreto reglamentario serie “A” nº 0038/2001, art. 28).

cualquiera sea su naturaleza jurídica (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/2001, art. 26). Y las personas físicas o jurídicas que se dediquen a realizar trabajos de pulverización aérea o terrestre por cuenta de terceros, utilizando los productos fitosanitarios a que se refiere la ley deberán cumplimentar ciertos requisitos (Ley n° 6.312/96, art. 14)⁵⁰.

Cuando se trate de productos de venta y uso registrado y de sustancias importadas se imponen obligaciones a las personas físicas y jurídicas dedicadas a la aplicación aérea o terrestre, por cuenta de terceros y/o propias, no pudiendo ser las restricciones y/o prohibiciones inferiores a las que rijan en el país de origen y/o procedencia⁵¹ (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/2001, art. 27).

Respecto a la "distancia" adonde se realizan las aplicaciones, en Neuquén se establece que la autoridad de aplicación podrá delimitar áreas intangibles respecto al uso de agroquímicos, en donde toda medida de excepción sobre la aplicación de productos será competencia de dicho organismo en cuanto al tipo y dosis de los productos a aplicar (Ley n° 2.774/11, art. 36). En esta provincia se alude a lo que se debe tener en cuenta respecto a los límites de residuos permitidos⁵² (Decreto n° 1.112/13, art. 26).

⁵⁰ a) Solicitar la habilitación de los equipos a utilizar con motivo de su actividad, a los efectos de su matriculación. El número de matrícula que se asigne deberá ser impreso en la maquinaria en cuestión, conforme a la reglamentación pertinente. b) Declarar identidad y domicilio de las personas que operan los equipos terrestres, a fin de obtener la habilitación correspondiente. c) Para realizar aplicaciones aéreas o terrestres, contar con la expresa autorización de un Ingeniero Agrónomo. El profesional autorizante deberá llevar el registro que establece la ley y acreditar la habilitación requerida por el mismo. La autorización se extenderá en original y duplicado quedando el primero en poder de la empresa y el segundo en poder del profesional, pesando sobre ambos la obligación de archivar las mismas por el término de dos años..... d) Dar cumplimiento a las demás condiciones que establezca la reglamentación. (Ley n° 6.312/96, art. 14).

⁵¹ Deberán: a) Archivar las prescripciones y/o autorizaciones de aplicación por el término de dos años. b) Contar con un libro de registro foliado y rubricado por el Organismo de Aplicación donde asentarán: nombre, apellido y número de habilitación de los operarios encargados de la aplicación del/los equipos. c) Exhibir al público, cartel donde conste el número de inscripción registral de la firma, identidad del titular o responsable y el número de matrícula del/los equipos que operen para la misma. En su caso, se hará constar la identidad y el número de matrícula del regente técnico. El propietario del campo o lugar de aplicación deberá archivar las recetas respetando las indicaciones técnicas en caso de realizar por cuenta propia las aplicaciones. d) Abstenerse de realizar aplicaciones terrestres de productos fitosanitarios de clase toxicológica A y B dentro del radio de quinientos (500) metros de las plantas urbanas, la aplicación por este medio de productos de clase toxicológica C y D se podrá realizar dentro del radio de los quinientos (500) metros y conforme a la reglamentación y cuando el organismo de aplicación estimare desaconsejable el empleo de determinado producto fitosanitario que por su toxicidad o prolongado efecto residual tomare peligroso su uso, adoptará en forma inmediata las medidas necesarias para el resguardo y preservación de la salud de la población y del medio ambiente). Cuando existiere duda razonable acerca de la ubicación de un predio a tratar, será obligación del aplicador solicitar al municipio o comuna la delimitación de la zona prohibida. Tampoco realizarán aplicaciones en SENASA para el/los cultivos a tratar. El incumplimiento de alguna de las obligaciones precedentes será considerada circunstancia agravante a los efectos de imponer las sanciones establecidas en la ley, considerándose salvo prueba en contrario solidariamente responsable al comitente, al aplicador y al profesional autorizante. e) En ningún caso las maquinarias de aplicación terrestre deberán circular o guardarse cargadas con productos plaguicidas en áreas urbanas, excepto para aplicaciones en veredas y plazas urbanas bajo estricto control municipal..... (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/2001, art. 27).

⁵² Así se establece que: la Autoridad de Aplicación tomará como referencia las tolerancias y límites máximos de residuos en productos y subproductos agrícolas, establecidos

También, en Santiago del Estero, se dispone que los municipios y Comunas, deberán incluir en las ordenanzas que reglamenten las excepciones pertinentes y solicitarse la aplicación terrestre excepcional de productos fitosanitarios de clases toxicológicas C y D dentro del radio de quinientos metros de las plantas urbanas (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/2001, art. 43).

En relación al criterio que se utiliza para establecer los límites de las plantas urbanas, Santiago del Estero, dispone que: los límites de las plantas urbanas se establecerán con criterio agronómico y conforme a los principios que dicte el de Aplicación. (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/01, art. 43).

Respecto a la "vestimenta" de quienes aplican los fitosanitarios, en Santiago del Estero, los titulares y/o responsables aéreos de las explotaciones que se dediquen total o parcialmente a alguna de las producciones vegetales intensivas o sea a las actividades destinadas a la producción comercial de especies hortícolas, frutícolas y florales y en particular el cultivo del algodón, deberán proveer a toda persona que se dedique a la manipulación y/o preparación y/o aplicación de productos fitosanitarios de determinados elementos de protección (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/2001, art. 29)⁵³.

Hay disposiciones respecto a los "residuos y envases". Así en Santiago del Estero, se dispone que se debe proceder a su destrucción (Ley n° 6.312/96, art. 2).

La normativa de Neuquén es más explícita, ya que hace alusión a la disposición final de los envases vacíos y al triple lavado y a la habilitación de centros de acopio de envases vacíos de agroquímicos con triple lavado (Ley n° 2.774/11, art. 30). Asimismo dicha ley considera a todo envase de agroquímico que no cumpla con el tratamiento de triple lavado y todo material en contacto con agroquímicos, es considerado residuo especial o peligroso, categorizado como Y3, y el costo de la disposición final de estos envases y materiales quedará a cargo del usuario (Ley n° 2.774/11, art. 33).

Otro dato importante de la ley de Neuquén es que se prohíbe la descarga de efluentes que contengan agroquímicos sin descontaminación previa (Ley n° 2.774/11, art. 34) y se prohíbe el lavado y la recarga de agua de los equipos aplicadores de agroquímicos en cursos o cuerpos de agua y canales de riego (Ley n° 2.774/11, art. 35).

En esta provincia, como norma general, se refiere a los aspectos laborales, condiciones de trabajo, estableciéndose que: "Las tareas de fabricación, formulación, envasado, transporte, carga, descarga, almacenamiento, venta, mezcla, dosificación, aplicación de agroquímicos, eliminación de sus desechos o limpieza de los equipos empleados, deben efectuarse de acuerdo a las normas de seguridad e higiene que establezca la autoridad de aplicación (Ley n° 2774/2011, art. 37).

Hay normas del MERCOSUR, como derecho derivado incorporadas al Código Alimentario Argentino, que aluden a la "calidad de frutas y hortalizas", e

en las resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) (Decreto n° 1.112/13, art. 26).

⁵³ Guantes impermeable, botas de goma, capa o protección impermeable para el torso y espalda y máscara con filtros adecuados para los productos citados. La falta de elementos de protección o su obsolescencia será sancionada conforme lo dispone la ley (Decreto reglamentario serie "A" n° 0038/2001, art. 29).

indirectamente se refieren a la prohibición de las que contengan residuos de agroquímicos. En tal sentido por ejemplo la Resolución del GMC del MERCOSUR sobre identidad y calidad: n° 74/93 modificada por la n° 100/94 (cebolla), que expresamente dispone que no será permitida la comercialización de cebollas que presenten residuos u otros elementos nocivos a la salud por encima de los límites admitidos en el ámbito del MERCOSUR. En igual sentido dispone el la Resolución del GMC del MERCOSUR sobre identidad y calidad del tomate (n° 99/94); frutilla (n° 85/96); pimiento (n° 142/96), entre otras. Se tratan de normas de adopción voluntaria pero son obligatorias a los fines de la comercialización de dichos frutos en el ámbito el Mercosur.

Hay normas nacionales como la Ley nacional n° 27.233/15, de orden público, carácter obligatorio, que declara de interés nacional la sanidad de los animales y los vegetales y que se refieren a: el uso de agroquímicos, la inocuidad y calidad de los agroalimentos, los insumos agropecuarios específicos y el control de los residuos químicos y contaminantes químicos y microbiológicos en los alimentos y el comercio nacional e internacional de dichos productos y subproductos. Se abarca todas las etapas de la producción primaria, elaboración, transformación, transporte, comercialización y consumo de agroalimentos y el control de los insumos y productos de origen agropecuario que ingresen al país, así como también las producciones de agricultura familiar o artesanales con destino a la comercialización, sujetas a la jurisdicción de la autoridad sanitaria nacional (art. 1).

También del ámbito nacional y carácter obligatorio es la *Resolución SENASA n° 934/10, que entró en vigencia el 6 de enero de 2011* que: 1) Modifica la tolerancia cero miligramo por kilogramo (0mg/ Kg.) – (Limite de detección), como nivel máximo de residuo para los productos y subproductos agropecuarios no contemplados en el listado anexo por un (Limite máximo de residuos) LMR de 0,01 mg/Kg. 2) Agrega lo establecido en la Resolución n° 512/04 para los productos no tradicionales, importados, no cultivados en el país, que deberán, para ser comercializados cumplir con el LMR del Codex Alimentarius, o de 0,01mg/ Kg. en el caso de que no esté contemplado por el Codex. 3) El listado del anexo I modifica algunos LMR y agrega fitosanitarios para las especies ajo, alcaucil, apio, arveja, berenjena, brócoli, cebolla, coliflor, espárrago, frutilla, haba, lechuga, maíz, melón, papa, pepino, coliflor, pimiento, repollito de Bruselas, repollo, sandía, tomate, zanahoria y zapallo.

También del SENASA es la *Resolución n° 350/99 que aprueba un “Manual de procedimientos, criterios y alcances para el registro de productos fitosanitarios”* y la Resolución n° 369/13, que se crea el “Sistema de Trazabilidad de Productos Fitosanitarios y Veterinarios.

A su vez, la *Ley nacional n° 20.466/73, regula la elaboración, el fraccionamiento, la distribución, la importación, la exportación y la venta de fertilizantes y abonos, reglamentada por Decreto nacional n° 4.830/73* y el Decreto n° 815/99 establece el “Sistema Nacional de Control de Alimentos” (SNCA), y a través de su norma fundamental, el *Código Alimentario Argentino (CAA)* incorpora toda normativa vigente respecto a la elaboración, transporte, distribución y comercialización de alimentos para el consumo humano.

Pero además de las normas que revisten carácter obligatorio hay normas de “adopción voluntaria” como lo son los “códigos de buenas prácticas agrarias”: de hortalizas, frutas frescas y aromáticas cuya base es científico-técnica, y son normas sobre los procesos productivos. Son leyes receta, que

explican el cómo y el por qué de las buenas prácticas. Argentina ha dictado tres códigos de buena práctica agraria:

1) La *“Guía de buenas prácticas de higiene y agrícolas para la producción primaria (cultivo-cosecha), empaçado, almacenamiento y transporte de hortalizas frescas”*, aprobada por Resolución n° 71/99 de la ex SAGPyA, cuyo objetivo es reducir la probabilidad de contaminación del cultivo que pueda poner en riesgo la inocuidad de las hortalizas o su aptitud para el consumo en etapas posteriores de la cadena alimentaria. Da, entre otras definiciones, las referidas a la inocuidad de los alimentos, producto fitosanitario, residuos de plaguicidas, riesgo y se estipulan algunas obligaciones a cumplimentar.

2) *Las normas relativas a las “Buenas Prácticas de Higiene y Agrícolas para la Producción Primaria (cultivo-cosecha), Acondicionamiento, Almacenamiento y Transporte de Productos aromáticos”*, aprobada por Resolución del SENASA n° 530/01, regula en lo atinente a los agroquímicos sobre: producto; almacenamiento; personal de aplicación; aplicación; equipo de aplicación; desechos; residuos. Al igual que el código de buenas prácticas anterior da las definiciones de fitosanitarios; plaguicidas; residuos de plaguicidas; a las que agrega entre otras, las definiciones de peligro, desechos.

3) La *“Guía de Buenas Prácticas de Higiene, Agrícolas y de Manufactura para la Producción Primaria (cultivo-cosecha), Empacado, Almacenamiento y Transporte de Frutas Frescas”*, aprobada por Resolución SENASA n° 510/02, que contiene normas similares a la referida precedentemente para hortalizas frescas.

También revisten carácter voluntario la adopción de Protocolos, pero una vez adoptados hay que cumplimentar los mismos a fin de certificar los frutos pertinentes. Así se destaca el *“Protocolo de Calidad para Limón Fresco”*, aprobado por Resolución n° 371/15 de la SAGPyA, que contempla el cumplimiento de las BPA y las BPM, aplicando dichos sistemas según corresponda, desde la producción a campo hasta la comercialización del producto. Específicamente, respecto a los agroquímicos, se debe poder mostrar el uso de productos aprobados por el organismo oficial competente, encontrándose aquellos dentro de los Límites Máximos de Residuos (LMRs), según la Resolución SENASA n° 934/10 que dispone sobre los *“Requisitos en límites máximos de residuos nacionales que deben cumplir los productos y subproductos agropecuarios para el consumo interno”*⁵⁴.

En caso que nuevos marcos jurídicos modifiquen y/o complementen la resolución mencionada, el control de los LMRs siempre deberá contrastarse con la legislación vigente. En igual sentido el *“Protocolo de Calidad para kiwi fresco”* aprobado por Resolución SAGP n° 21/14.

Asimismo es de carácter voluntario la adopción del *“Protocolo de calidad para cebollas frescas”*, aprobado por Resolución SAGPyA n° 130/09, cuyos requerimientos mínimos de calidad, entre otros son : Limpios, libres de tierra, barro o cualquier sustancia química. Las cebollas no deberán presentar residuos de plaguicidas por encima de los Límites Máximos de Residuos permitidos en el ámbito nacional (Ver Anexo II), o según requerimientos de los

⁵⁴ Cuando los limones se cultiven para ser exportados, deberán cumplir también con la legislación de los países destino y responder a los estándares y disposiciones de organismos internacionales (Codex Alimentarius: límites máximos de residuos de Plaguicidas) y las normas legales de los países o asociaciones comerciales a las cuales se exportan los productos.

países destino. Las cebollas frescas que aspiren a obtener el sello “Alimentos Argentinos- Una Elección Natural” deberán producirse y manipularse durante el empaque, almacenamiento y transporte, de acuerdo a las BPA y BPM.

El Organismo de Certificación del INTI, ofrece este servicio de certificación a los usuarios que requieran garantizar las BPA bajo el respaldo de determinados Protocolos, guías y directrices.

Opera el “control” del estado respecto a los agroquímicos. A nivel internacional, el “*Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas*” recomienda a los Estados la “reducción de los riesgos para la salud y el ambiente” y señala una serie de acciones a desarrollar por éstos (art. 2).

A nivel nacional, en Argentina, por la Resolución SAGPyA n° 323/09, se creó la *Comisión Nacional de BPA*.

Como marco general opera el “*Plan Nacional de Control de Residuos e Higiene en Alimentos*” (CREHA), llevado adelante por el SENASA, la Secretaria de Agricultura Familiar de la Nación (SAF) y el Instituto de Fomento Agropecuario e Industrial (IFAI). Y otro sistema de control es el “*Sistema de Control de Productos Fruti hortícolas Frescos*” (SICOFHOR), creado por Resolución n° SENASA n° 493/01, por medio de las cuales se exige la presentación de POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitización) y un Responsable Técnico del establecimiento⁵⁵.

En el *Mercado Central de Buenos Aires* (MCBA), diariamente se verifica la calidad de los productos frutihortícolas de acuerdo a los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente para la comercialización en nuestro país. Los contaminantes químicos que se controlan son productos fitosanitarios, en general funguicidas e insecticidas que tienen establecidos un LMR (Límite Máximo de residuos) en normativa emanada por autoridad competente.

Por otra parte, se creó la *Comisión Nacional de Alimentos* (CONAL) que se encarga del asesoramiento, apoyo y seguimiento del *Sistema Nacional de Control de Alimentos*, que tiene como finalidad asegurar el cumplimiento del *Código Alimentario Argentino* (CAA) que es la norma fundamental del SNCA.

En el ámbito del Mercosur, conforme a la Resolución del Grupo Mercado Común n° 14/95, sobre residuos de plaguicidas en productos agropecuarios alimenticios in natura se dispone adoptar las normas del *Codex Alimentarius* FAO/OMS, sobre “*Residuos de plaguicidas para el comercio de productos agrícolas*” entre los países miembros del Tratado de Asunción.

4. ARRIMANDO CONCLUSIONES

Si bien hay normas jurídicas como las ya señaladas, algunas de carácter obligatorio (que se deben aplicar y controlar) y otras voluntario, se hace necesario la regulación jurídica específica del “uso de buenas prácticas de agroquímicos y gestión de envases en general, en el sector de la AF”, por ello resulta imprescindible:

⁵⁵ Este sistema se instrumenta por etapas definidas en el Anexo de dicha Resolución y de acuerdo a los lineamientos del “Programa de Calidad y Seguridad Alimentaria en el Consumo de los Productos Frutihortícolas”, aprobado por Resolución n° 788/2000 de la SAGPyA (art. 1).

1) Legislar sobre códigos de BPA en el uso de agroquímicos y gestión de envases para la AF, de carácter voluntario, en una primera etapa, con incentivos económicos por su efectiva aplicación, sin menoscabo de las normas jurídicas obligatorias en la temática. En una segunda etapa podrían implementarse con carácter obligatorio.

2) Reglamentar las normas jurídicas provinciales sobre agroquímicos que fuera necesario, determinando zonas de aplicación y exclusión, bajo homogéneos presupuestos mínimos.

3) Sancionar ordenanzas municipales en las provincias adonde no se hayan establecido zonas de aplicación y exclusión, estandarizando los criterios a aplicar.

4) Regular la implementación racional de distancias para asegurar las buenas prácticas y el uso de productos de clase toxicológica OMS III y IV, en el marco de las competencias provinciales y municipales.

5) Compatibilizar las normas jurídicas provinciales y las ordenanzas municipales cuando las primeras regulen sobre uso y aplicación de agroquímicos.

6) Legislar implementando acciones de compensación económica y exenciones tributarias por “servicios ambientales”, de la parcela y su productor, en beneficio de la sociedad, en el caso de la determinación de áreas de “exclusión” con prohibiciones totales, que algunas ordenanzas han dispuesto y que afectan fundamentalmente a pequeñas producciones agrícolas familiares que predominantemente rodean zonas urbanas,

7) Legislar sobre la promoción mediante estímulos económicos o impositivos concretos, la gradual adopción de productos de acción química o biológica menos peligrosos.

8) Legislar sobre los envases vacíos de agroquímicos y el triple lavado, donde no se hubiera hecho.

9) Legislar sobre qué productos podrán ser fabricados con plásticos reciclados provenientes de este tipo de fuente.

10) Capacitar en las BPA en el uso y aplicación de agroquímicos y gestión de envases, concientizando al respecto, tanto a los agricultores familiares como a los consumidores y organismos no gubernamentales.

11) Establecer sistemas de monitoreo de ciclo de vida de los envases.

12) Controlar de modo eficiente las BPA.

13) Sancionar severamente las malas prácticas y el uso irresponsable.

14) Crear un sistema participativo de control que comience con el autocontrol.

15) Insistir en la difusión, información y capacitación.

Si bien en nuestro país todavía no es obligatoria la aplicación de las BPA en general, dado a los beneficios que se derivan de su implementación las hacen necesarias.

El marco regulatorio es importante y desde la acción, las BPA deben ser fomentadas como una estrategia de “desarrollo rural integral”. He ahí un camino por recorrer con responsabilidad compartida de varios sectores de la sociedad para trabajar conjuntamente, de modo que los beneficios que derivan del uso necesario y aceptable de los agroquímicos, sean logrados sin efectos adversos significativos a la salud humana o al medio ambiente.

