

E112
16³⁵
12



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

CÁMARA DE DIPUTADOS MESA DE MOVIMIENTO	
L 7 MAY 2015	
Recibido.....	16 ³⁵Hs.
Exp. N°.....	30056.....D.B.

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE
SANCIONA CON FUERZA DE
LEY**

Artículo 1º: Modificase el Capítulo I - **Objetivos**, artículo 1º; Capítulo II - **Sujetos y Alcances de la Ley**- artículos 2º y 3º; Capítulo IV - **De los Convenios**- artículos 7º y 8º; Capítulo V - **De los Registros**- artículos 12º y 13º; Capítulo VI - **De las Producciones de los Vegetales Intensivos**- artículo 19º; Capítulo VIII - **De los Regentes y Asesores Técnicos**-; artículo 22º y 23º; Capítulo X- **De las Recetas**-, artículo 29º y el Capítulo XI- **De las Sanciones y Prohibiciones**- artículos 32º, 33º, 34º y 35º de la ley 11.273, los que quedarán redactados de la siguiente manera:

**Capítulo I
Objetivos**

"Artículo 1º: Son objetivos de la presente ley, la protección de la salud humana, de los recursos naturales y de la producción agrícola, estableciendo los principios rectores para la utilización de agroquímicos dentro de todo el territorio provincial a fin de evitar la contaminación de los alimentos, del ambiente y la salud humana.

**Capítulo II
Sujetos y Alcances de la Ley**

Artículo 2º: Quedan sujetos a las disposiciones de la presente ley y sus normas reglamentarias, la elaboración, formulación, transporte, almacenamiento, en cualquiera de sus modalidades, depósito, distribución, fraccionamiento, expendio, aplicación de agroquímicos y su disposición final de envases, cuyo empleo, manipulación o tenencia a cualquier título comprometa la calidad de vida de la población y/o del ambiente.

Artículo 3º: El Ministerio de la Producción será la Autoridad de Aplicación de la presente ley, quien requerirá de la participación del Comité Interministerial de Salud Ambiental creado por el Poder Ejecutivo Provincial mediante el decreto N° 815/10.

**Capítulo IV
De los Convenios**



Artículo 7º: El Ministerio de la Producción a través del área de Sanidad Vegetal, formalizará convenios con los Municipios y Comunas provinciales a fin de implementar en sus respectivas jurisdicciones el registro y la matriculación de equipos terrestres y la habilitación de los locales destinados a la comercialización de productos fitosanitarios. Los aranceles respectivos, conforme a lo dispuesto por el organismo de aplicación, serán percibidos en su totalidad por los Municipios y Comunas.

Artículo 8º: El Ministerio de la Producción, a través del área de Sanidad Vegetal, formalizará convenios de colaboración con otros Entes y Organismos del Estado Provincial, para la ejecución de aspectos contenidos en la presente Ley. En particular coordinará con el Ministerio de Educación e Innovación y Cultura de la Provincia programas de difusión para alumnos y docentes acerca de los derechos y obligaciones establecidos en esta ley.

Capítulo V De los Registros

Artículo 12º: Todos los propietarios de equipos de aplicación terrestre de agroquímicos, utilizados para servicios a terceros o para uso propio en las explotaciones rurales, en silos bolsa, silos campo, plantas de acopio, plantas de acondicionamiento y plantas de terminales portuarias, deberán presentar un protocolo de procedimiento según lo establezca la reglamentación. El Organismo de aplicación elaborará los protocolos de habilitación de los operarios o quienes desarrollen la actividad mencionada. En cumplimiento de los requisitos del artículo 13 de la presente ley, deberán solicitar a los Municipios y Comunas que posean convenios con la autoridad de aplicación, la matriculación de tales equipos en los plazos y con los requisitos previstos en la presente ley. Cuando no existieren tales convenios, la matriculación se tramitará ante el organismo previsto en el artículo 8º, dependiente del Ministerio de la Producción.

Artículo 13º: A los efectos de su inscripción en el registro que establece el artículo 4º de la ley, las personas físicas o jurídicas que se dediquen a realizar trabajos de pulverización terrestre por cuenta de terceros o para uso propio, en explotaciones rurales, o trabajos de aplicación en post-cosecha, utilizando agroquímicos a los que refiere el artículo 28 de la ley, deberán:

a)- Requerir de un Ingeniero Agrónomo matriculado la habilitación de los equipos a utilizar para la actividad a los efectos de su registro. El número



de matrícula que se asigne deberá ser impreso en la maquinaria en cuestión, conforme a la reglamentación de la presente ley.

b)- Declarar identidad y domicilio de las personas que utilicen o conduzcan el o los equipos terrestres, debiendo acompañar los protocolos de procedimiento, a fin de que las mismas obtengan la habilitación correspondiente para operarlos.

c)- Podrán realizar solamente aplicaciones terrestres de agroquímicos, quienes cuenten con la autorización de aplicación extendida por un Ingeniero Agrónomo matriculado. El profesional autorizante deberá llevar el registro que establece el artículo 23º inciso c) de la presente ley y contar con la habilitación requerida por el inciso b) del mismo artículo. La autorización se extenderá por cuadruplicado, quedando el original en poder de la comuna o municipio, quien deberá archivarla por el término de 10 años y transcribir sus datos a los registros especiales que se crearán al efecto; el duplicado en poder del profesional actuante, triplicado en manos del propietario o titular registral del equipo de aplicación y el cuadruplicado será entregado al productor comitente, pesando sobre ellos la obligación de archivar las autorizaciones por el término de dos (2) años contados a partir de su fecha de emisión. Cuando la maquinaria sea utilizada para uso propio en las explotaciones rurales, bastará la autorización profesional por triplicado, con la misma obligación de archivar la documentación por igual lapso (una para el Municipio, otra para el profesional y otra para el productor/aplicador).

d)- Dar cumplimiento a las demás condiciones que establezca la reglamentación.

Capítulo VI De las Producciones Vegetales Intensivas

Artículo 19º: Cuando los establecimientos dedicados a alguna de las actividades que señala el artículo 14 de la ley, se encuentren ubicados en las proximidades de alguno de los lugares previstos en el artículo 34 de la presente, deberán ajustar su funcionamiento a la reglamentación que a tal efecto dicte la Autoridad de Aplicación.

Capítulo VIII De los Regentes y Asesores Técnicos

Artículo 22º: Para desempeñarse como asesor técnico y/o regente técnico en el marco de la presente ley, se requiere ser Ingeniero Agrónomo matriculado en el Colegio de Ingenieros Agrónomos de la Provincia. El asesor técnico podrá extender recetas agronómicas de aplicación y



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

autorizaciones de tratamiento en base a un diagnóstico, y el regente técnico sólo podrá extender recetas agronómicas de expendio, debiendo en ambos casos dar cumplimiento a las demandas exigidas que establezca la reglamentación y el artículo 24 de la presente ley.

No podrán actuar como asesores técnicos y/o regentes técnicos las personas señaladas en los artículos 13 y 20 de la presente ley y los Ingenieros Agrónomos que cumplan funciones en el Ministerio de la Producción.

Artículo 23º: Quienes desarrollen tareas como asesores técnicos y/o regentes técnicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a)- Inscripción en el Registro de Regentes y Asesores Técnicos en los términos y con formalidades que establezca la reglamentación de la presente ley.

b)- Acreditar matriculación en el Colegio de Ingenieros Agrónomos de la Provincia.

c)- Llevar un registro de actividades en las condiciones que establezca la reglamentación.

d)- Extender recetas en formularios autorizados y cumplir con el archivo que exige la ley.

e)- Asistir anualmente a los cursos de actualización que garantice el organismo de aplicación.

f)- Comunicar a la autoridad de aplicación y al Colegio Profesional por medios fehacientes, el cese de sus actividades dentro de los 15 (quince) días de producido el mismo, cualquiera sea su causa.

Capítulo X De las Recetas

Artículo 29º: Prohíbese la venta y uso libre de todos los productos mencionados en el art. 28º de la presente ley, por consiguiente cualquier uso o venta deberá estar autorizada por Ingeniero Agrónomo, con receta con copia triplicada, las que quedarán en poder del usuario, el Ingeniero Agrónomo y el vendedor, estableciéndose que serán responsables solidariamente en caso de incumplimiento. Las recetas de compra y venta de dichos productos deberán especificar, nombre del producto, modo de aplicación, cultivo que se trata, nombre y apellido del dueño del campo, del productor, y la firma del Ingeniero Agrónomo con su matrícula habilitante a la cual se le adjuntará el recibo de venta correspondiente, la cual será archivada por el plazo de dos años.-



Capítulo XI De las Sanciones y Prohibiciones

Artículo 32º: Las personas físicas o jurídicas que realicen aplicaciones de productos fitosanitarios, deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Provincial N° 12.209. La autoridad de aplicación en uso de sus facultades reglamentarias, tendrá en cuenta la preservación de las producciones orgánicas de origen vegetal y animal de bajo impacto ambiental.

Artículo 33º: Aplicaciones aéreas: Prohíbese la aplicación y/o aspersión aérea de plaguicidas, agroquímicos y/o biocidas químicos o biológicos, con destino al uso agropecuario en el control de insectos, ácaros, hongos o plantas silvestres de interés agrícola y/o forestal cualquiera sea el producto activo o formulado, así como su dosis. Queda exceptuada de la presente prohibición la pulverización aérea realizada con fines sanitarios con el expreso consentimiento de la autoridad sanitaria y medioambiental. En el caso de campañas sanitarias las autoridades deberán comunicar a la población afectada con suficiente tiempo de antelación la fecha y hora de aplicación, de modo que se puedan tomar las medidas correspondientes a fin de reducir el riesgo durante la exposición. Deberá informar también el producto activo y formulado a utilizar y el posible impacto que pudiera causar en la salud humana, en los vegetales y animales destinados al consumo.

Artículo 34º: Aplicaciones terrestres: Prohíbese la aplicación terrestre de plaguicidas, agroquímicos y/o biocidas químicos o biológicos, con destino al uso agropecuario en el control de insectos, ácaros, hongos o plantas silvestres de interés agrícola y/o forestal, cualquiera sea el producto activo o formulado, así como su dosis, dentro de un área de 800 metros de las plantas urbanas, de parques industriales, complejos deportivos y recreativos, barrios privados y caseríos, de zonas de interés turístico y áreas naturales protegidas declaradas tales por autoridad competente; de las costas de los ríos, arroyos, lagunas y humedales señalados en la cartografía oficial y de 1000 metros para establecimientos educacionales rurales.

El área de exclusión de agroquímicos quedará delimitada por la línea 0 del ejido urbano y hasta los 800 metros, o 1000 metros si hubiere establecimientos escolares rurales. De los 800 o 1000 metros, según sea el caso, hasta los 1500 metros sólo se podrá utilizar agroquímicos de clase III y IV; desde los 1500 metros hasta los 3000 metros, sólo se utilizarán agroquímicos de clase II y desde los 3000 metros en adelante sólo los productos de clase Ia y Ib, con la debida justificación conforme a la reglamentación.



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Artículo 35º: Se Prohíbe en todo el territorio provincial las aplicaciones de productos agroquímicos en banquinas ubicadas en los ejidos municipales y/o comunales como así también en las rutas provinciales y rutas nacionales que transiten por la provincia. La autoridad de aplicación conjuntamente con el Comité Interministerial podrá disponer aplicaciones selectivas mediante resolución fundada, si existieren razones que lo justifiquen, con la finalidad de preservar el medio ambiente y/o la Salud."

Artículo 2º: Incorpórase en el Capítulo XI -de las Sanciones y Prohibiciones- de la ley 11.273, los artículos 35 bis y 35 ter, y en el Capítulo XII -Disposiciones Complementarias-, el artículo 38 bis y 38 ter, los que quedarán redactados de la siguiente manera:

"Artículo 35º bis: En aplicación del principio de prevención y el de consentimiento previo informado, se prohíbe en todo el ámbito provincial el tratamiento mediante productos pesticidas o insecticidas en camiones y/o vagones ferroviarios de cualquier tipo de granos, semillas o subproductos de éstos. Se prohíbe la venta libre y la utilización de los siguientes productos: Fosfuro de Aluminio, Fosfuro de Magnesio, Fosfina, Bromuro de Metilo o cualquier otro producto que los contenga; como así también de algún otro formulado que pudiera crearse con igual toxicidad. Para la aplicación y utilización en silos campos, silos bolsa, plantas de acopio, plantas de acondicionamiento de granos, plantas de terminales portuarias se deberán reunir las condiciones que establezca la reglamentación. En éstos establecimientos no podrán utilizarse agroquímicos ni pesticidas de ningún tipo dentro de la zona urbanizada ni a una distancia menor a 800 metros del límite de éstas.

Artículo 35º ter: Los envases de agroquímicos no podrán ser almacenados a la espera de su disposición final dentro del área de 800 metros o 1000 metros, según sea el caso, referidos en el art. 34.

Las personas físicas y/o Jurídicas productoras y/o expendedoras deberán recibir los envases de agroquímicos para su reutilización con el mismo fin o para su destrucción si no fueren reutilizables, conforme las normas establecidas para el tratamiento de este tipo de residuos peligrosos. El transporte de los envases deberá realizarse en vehículos aprobados para el transporte de sustancias peligrosas.

Queda terminantemente prohibido el reciclado o reutilización de los envases de agroquímicos para cualquier otro tipo de actividad.

Artículo 38º bis: La autoridad de aplicación promoverá en coordinación con la Subsecretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, los Municipios y Comunas y la Mesa Provincial de Agricultura Familiar, o en acuerdo con los propietarios, políticas de fomento en áreas suburbanas y



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

en las zonas de prohibición de aplicación de agroquímicos, producciones alternativas Agroecológicas, que aseguren una producción sana, promoviendo el mercado local y regional, priorizando la utilización de estos espacios a los pequeños productores y/o producciones familiares, de acuerdo a la ley nacional 25.127'.

Artículo 38° ter: Los Municipios y Comunas dispondrán de un plazo máximo de noventa (90) días para el dictado de la Ordenanza que delimite las respectivas plantas urbanas y deberán contar con el instrumental mínimo adecuado para el control eficiente de las condiciones de aplicación de los productos fitosanitarios."

Artículo 3°: Derógase el artículo 11° y el 31° de la ley 11.273.

Artículo 4°: Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Marcelo
Marcelo
Dip. Provincial.

JOSE MARIA TESSA
Diputado Provincial

FUNDAMENTOS:

Señor Presidente:

El actual modelo productivo agrario, sustentado en la reproducción agro-industrial de granos de generación biotecnológica o transgénicos u organismos genéticamente manipulados (OGM), conlleva la utilización de cantidades crecientes de plaguicidas (herbicidas, insecticidas, fungicidas, etc.), que estarían afectando seriamente la salud de la población que convive con estos cultivos.



En las últimas décadas los sistemas productivos agrícolas han sufrido una mutación trascendente, cuya manifestación más ostensible ha sido la incorporación masiva de una variedad de soja modificada genéticamente, siendo su principal característica la resistencia a los herbicidas, con el consecuente "ahorro" para los productores en desmalezamiento y fumigación indiscriminada, posibilitando a corto plazo un mayor rendimiento económico de los campos con respecto a las tradicionales actividades agrícola-ganadera.

En la última campaña se concretó una cosecha de casi 54 millones de toneladas de soja transgénica. La extensión de la superficie cultivable en nuestro país se calcula en 31.000.000 de hectáreas (ha), la ocupada por soja transgénica fue de 18.182.000 millones de hectáreas (58,65%); el total de la superficie cubierta de OGM fue de 21.294.000 hectáreas (68,69%), pertenecientes a las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos, Santiago del Estero, San Luis, Chaco, Salta, La Pampa y Corrientes. En esta área de país viven, por lo menos, 7 millones de habitantes, si excluimos la población de las grandes ciudades en esas provincias.

La actual agricultura, se compone de un paquete tecnológico compuesto por la siembra directa, las semillas transgénicas y los agroquímicos. La modernización de la agricultura y el incremento de las producciones, tanto en volumen como en extensión cultivada, han ido acompañados de un aumento en la utilización de plaguicidas y fertilizantes, denominados agroquímicos.

El término genérico agroquímicos, refiere a las sustancias manufacturadas por la industria química utilizadas en la actividad agropecuaria. Se componen por dos grupos principales: los fertilizantes y los plaguicidas (pesticidas o productos fitosanitarios). Estos últimos, a su vez, están compuestos por los herbicidas, insecticidas y fungicidas, entre otros.

Una vez liberados al ambiente, los plaguicidas pueden contaminar los ríos, las capas freáticas, el aire, la tierra y los alimentos.

Los efectos de los agroquímicos sobre la salud humana pueden ser Agudos y/o Crónicos, los primeros se manifiestan a corto plazo, donde encontramos efectos neuro-comportamentales, gastrointestinales, respiratorios, musculares y de la piel. Las intoxicaciones agudas también pueden causar la muerte en el curso de las semanas. Los segundos se hacen evidentes luego de un largo período de tiempo, los efectos crónicos provocan problemas de desarrollo y la reproducción, disrupción endocrina, problemas neuro-comportamentales, efectos carcinogénicos e inmunológicos.

Desde hace varios años se alerta por la presencia inusual de un



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

número asombrosamente elevado de habitantes que presentan enfermedades malignas, cánceres principalmente, y también una llamativamente excesiva aparición de malformaciones congénitas en recién nacidos, abortos espontáneos y trastornos de la fertilidad.

Hoy, a 20 años de la incorporación masiva del cultivo de OGM en la Argentina, es imposible negar que la salud de la población que convive con esta producción esté reflejando muestras evidentes de una agresión de gran magnitud, que se expresa, principalmente, en las malformaciones, cánceres y abortos espontáneos que hemos manifestado más arriba.

En 1990 se utilizaron 35 millones de litros de agroquímicos en la campaña agropecuaria; con el ingreso de la biotecnología transgénica en el año 1996 se aceleró el uso consumiéndose 98 millones de litros de plaguicidas; en el año 2000 ya fueron 145 millones de litros, el año pasado (2012) fueron 292 millones de litros y este año estaremos rociando los campos con más de 300 millones de litros de herbicidas, insecticidas, acaricidas, desfoliantes y demás venenos. El más utilizado es el herbicida glifosato, del que se puede llegar a aerolizar, este año, 200 millones de litros. La pulverización del venenoso insecticida endosulfán insume cerca de 10 millones de litros por año, cabe mencionar que la Resolución 511/2011 del SENASA prohíbe la importación de dicho insecticida y sus productos formulados a partir del 2012 y su utilización y retiro del comercio hasta Julio del 2013.

Dentro de los daños a la salud humana que se evidencian a raíz de la aplicación de estos productos podemos citar el informe del 1º Encuentro de Médicos de Pueblos Fumigados de Octubre de 2010 (<http://www.reduas.fcm.unc.edu.ar/informe-encuentro-medicos-pueblos-fumigados/>) que ratifican con estudios científicos lo anteriormente descrito.

En nuestra provincia no hay datos certeros de cuánto producto agroquímico es rociado en la población y en los cultivos. Tampoco existe información certera de la cantidad de personas afectadas por los mismos ya que son escasos los informes toxicológicos correspondientes.

Tras la sanción de la Ley 11.273, en el año 1995, fue incesante el incremento del uso de agroquímicos, tanto en concentración como en cantidad. Este hecho incuestionable obedeció no sólo al aumento del área dedicada a la agricultura sino a la igualmente incesante aparición de las llamadas "resistencias", mecanismos de la naturaleza que reproduce sus ejemplares más "resistentes" frente a la agresión externa, lo cual ha generado una carrera entre agroquímicos y las llamadas "plagas", sin un final predecible, en la cual el entorno medioambiental y dentro de éste, los seres humanos, no resultan meros espectadores.

Combinando cifras de CASAFE (Cámara de Sanidad Vegetal y Fertilizantes), CIAFA (Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos) y KLEFFMANN GROUP, entre otros, podemos afirmar que



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

desde la década de los 90 a la fecha, en cifras redondas de 30 millones de kg/lts año hemos superado los 300 millones de kg/lts en el año 2010, con un incremento interanual en aumento entre 2008/2009 (15%) y 2009/2010 (20%) (<http://casafe.org.ar/estad/2009.htm>; <http://casafe.org.ar/estad/Mercado2010.htm>)

Estudios de laboratorio y de campo, realizado por Universidades han demostrado en todo el mundo el carácter contaminante -en distinto grado- de los agroquímicos.

Investigaciones locales demuestran la vinculación entre las aplicaciones de pequeñas dosis de herbicidas catalogados como Clase IV (levemente tóxicos), entre ellos el Glifosato, y la generación de múltiples malformaciones en vertebrados. La investigación del equipo del Dr. Carrasco del Laboratorio de Embriología Molecular de la UBA es tan sólo una entre tantas de las que se vienen realizando en nuestro país y que advierten sobre la particular incidencia de los agroquímicos sobre toda la vida y, en especial, por analogía, sobre aquellas especies que son compatibles con la nuestra. (www.pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/tx1001749).

En el punto nº 21 de la demanda entablada por Ecuador contra Colombia por causa de las aspersiones realizadas por este último en la frontera común con formulados de glifosato por ante la Corte Internacional de La Haya (2008) puede leerse que "algunos estudios toxicológicos recientes también sugieren que el glifosato presenta riesgos muy reales determinado que produce efectos adversos en todas las categorías de pruebas toxicológicas estándar. Estas pruebas incluyen toxicidad a mediano plazo (lesiones en las glándulas salivales), toxicidad a largo plazo (inflamación de la mucosa gástrica), daños genéticos (en las células de la sangre humana), efectos sobre la reproducción (reducción en el conteo de espermatozoides en ratas; mayor frecuencia de espermatozoides anormales en conejos) y su poder cancerígeno (elevada frecuencia de tumores de hígado en ratas macho y cáncer a la tiroides en ratas hembra). Aunque, evidentemente, no se han realizado experimentos en seres humanos, los estudios realizados a personas expuestas al glifosato (generalmente agricultores) indican una asociación con un mayor riesgo de abortos, nacimientos prematuros y linfoma no Hodgkin. La toxicidad del glifosato es especialmente grave cuando se lo inhala, como sería el caso en exposiciones al vapor que provocan las aspersiones aéreas." (<http://www.serpajamericalatina.org/secretariados/ecuador/demanda.pdf>) recogiendo conclusiones de la Comisión Científica Ecuatoriana (2007) (<http://www.uasb.edu.ec/padh/revista19/documentos/aspersiones.pdf>) en la frontera entre ambos países.

Sin embargo este dato sólo refleja una parte del problema, ya que el elemento activo se presenta en sus formulaciones comerciales unido a otros productos llamados coadyuvantes, surfactantes,



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

detergentes y demás elementos químicos para facilitar los efectos específicos, en muchos casos genéricamente mencionados y protegidos por el llamado "secreto industrial".

En la demanda de la República del Ecuador puede leerse que "Aunque generalmente se los califica como "inertes" (en contraste con el ingrediente "activo", el glifosato), estos químicos son en ciertas ocasiones más tóxicos que el glifosato mismo y hacen que la combinación sea aún más tóxica. Un surfactante común usado con el glifosato, y presuntamente incluido en la mezcla utilizada por Colombia, es la tallowamina polietoxilada ("POEA"), la misma que, utilizada sola, ha demostrado causar quemaduras en los ojos, enrojecimiento y ampollas en la piel, náuseas y diarrea. El glifosato y la POEA combinados son significativamente más tóxicos que cualquiera de los dos administrado por separado".

Científicos de la Universidad Nacional del Litoral han sostenido en un informe de septiembre de 2010 que "No deberían registrarse productos que no detallen todos los ingredientes en su rótulo. Los ingredientes denominados en las formulaciones de fitosanitarios como inertes, coadyuvantes o sustancias auxiliares pueden aumentar significativamente los efectos neurotóxicos, genotóxicos y de perturbación endocrina. Pueden también aumentar la absorción dérmica, disminuir la eficiencia de indumentaria protectora, aumentar la movilidad y persistencia ambiental." (www.unl.edu.ar/noticias/media/docs/Informe_Glifosato_UNL.pdf).

Al respecto el doctor Damián Verzeñassi, subsecretario Académico de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario y especialista en Salud socio-ambiental, advierte sobre los riesgos en la utilización de los coadyuvantes disponibles comercialmente. La acción detergente de los surfactantes, afirma, está relacionada con enfermedades neurológicas (los detergentes limpian las grasas, y nuestro sistema nervioso es fundamentalmente grasa), así como con disrupciones endócrinas. El principal componente de nuestras membranas celulares son los lípidos, sin los cuales no habría membrana y por lo tanto células, precisamente lo que "disuelven" los coadyuvantes para facilitar la penetración de herbicidas e insecticidas en la estructura celular de los cultivos, además de cumplir otras funciones que hacen más "eficaces" las pulverizaciones. En esencia, actúan como los detergentes hogareños comunes, salvo que con una agresividad sensiblemente mayor ya que no degradan las grasas inertes sino las que componen los organismos vivos.

En reciente decisión judicial, datada en octubre de 2011, la Cámara Contencioso Administrativa n° 2 de la ciudad de Rosario, en autos "SPEEDAGRO S.R.L. contra COMUNA DE AREQUITO sobre MEDIDA CAUTELAR" (Expte. C.C.A.2 N°117/11) ratificó la decisión de la Comuna de Arequito de restringir la utilización de ciertos coadyuvantes en razón de sus riesgos potenciales. "Con relación a los coadyuvantes, para nada



mejora su posición lo manifestado (...) por el incidentista en tanto admite que "existe controversia respecto a si el nonilfenol etoxilado puede alterar el sistema hormonal. Precisamente, la duda o incertidumbre científica torna aplicable el principio precautorio que autoriza a la comuna a proceder como lo hizo".

Un problema creciente en la agricultura implementada en nuestro país -y a nivel global- deviene de la aparición de "plagas" que, como se ha dicho anteriormente, van adquiriendo las llamadas "resistencias" que se producen debido al uso de plaguicidas químicos. Esto significa que las mismas cantidades, concentraciones y formulados van perdiendo eficacia -entendida ésta como la capacidad de eliminar organismos vivos- frente a la supervivencia de ejemplares que cuentan con mayor capacidad innata de soportar la agresión, requiriendo para su eliminación el aumento de aquéllas.

Algunas publicaciones especializadas aportan datos de interés al respecto: En el mundo ya se han detectado más de 300 malezas resistentes a herbicidas oficialmente aceptadas; incluso en países cercanos las resistencias se suman entre varios productos potenciando el inconveniente. (Diario Clarín, 20/08/2010, http://www.clarin.com/rural/red-malezas-resistentes_0_320967936.html). En el mismo medio, un año después, podemos leer que "La Estación Experimental Agropecuaria Obispo Colombes (EEAOC), en Tucumán informó que en el caso de la *equinocloa*, resistente al glifosato, "existen diversos productos disponibles para su control y manejo: la estrategia de mayor efectividad resulta ser un "doble golpe" con herbicidas. En este caso, la aplicación de un graminicida, seguida -a la semana- de otra con una mezcla de glifosato y 2,4-D, se evidencia como la estrategia más utilizada en barbecho de soja y maíz." (Clarín Rural, fecha 20/08/11; http://www.clarin.com/rural/Entender-resistencia-resistir_0_539346148.html).

En consonancia con lo relatado, a efectos de posibilitar la utilización de agroquímicos de mayor toxicidad, ante el Ministerio de Agricultura se han aprobado o se encuentran en trámite de serlo, diferentes semillas modificadas genéticamente, advirtiéndose casos de semillas preparadas para ser fumigadas simultáneamente con formulaciones comerciales con glifosato, glufosinato y 2-4D. (http://www.minagri.gob.ar/site/agricultura/biotecnologia/50EVALUACIONES/_bajo_evaluacion/index.php?PHPSESSID=cf2c5760d56bafad8df77c1532bd2bc2). Sobre el herbicida 2-4 D, el laboratorio de Toxicología Experimental de la Universidad Nacional de Rosario, en publicación de marzo de 2011 de la revista internacional ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY recuerda que "El herbicida 2-4-diclorofenilacético (2-4-D) ha sido ampliamente utilizado en la agricultura y la silvicultura desde 1940. 2-4-D se ha demostrado que produce una amplia gama de efectos adversos de embriotoxicidad y



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

teratogenicidad a la neurotoxicidad sobre salud animal y humana." (El estrés oxidativo de la próstata ventral, ovario y de mama en un ácido 2,4-Diclorofenoxiacético en ratas expuestas pre y post natal" (A. Pochettino, B. Bongiovanni, R. Duffard y A.M. Evangelista de Duffard; <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tox.20690/abstract>).

Sin mayor esfuerzo se advierte que el incremento en concentraciones y toxicidades, independientemente del análisis de su viabilidad en el tiempo, va acompañado del empeoramiento de las condiciones ambientales y sanitarias.

Las razones expuestas, que no excluyen otras, evidencian la necesidad de actualizar la legislación provincial, emergida en un contexto cuantitativamente diferente cuando además se desconocían -o subsistía la controversia- sobre el carácter contaminante de todos los agroquímicos -en distintos grados- que hoy claramente se develan. La primera conclusión del aludido informe de la U.N.L. es elocuente: "No existen agroquímicos inocuos" (pág. 143). Subyacía por entonces un enfoque primordialmente productivista, bien distante de las urgencias actuales. La abundancia de recursos técnicos y humanos oficiales y privados orientados al aspecto económico no ha tenido el simétrico correlato recursivo que -al menos- hubiera sido esperable, dedicado a la detección de los perjuicios al medio ambiente y la salud.

A partir de la reforma de la Constitución Nacional del año 1994, que incorpora el Art.41 instando al Congreso de la Nación a dictar las normas de presupuestos mínimos ambientales, fue sancionada la llamada Ley General del Ambiente n° 25.675 en la cual destaca el principio precautorio contenido en su artículo 4°: "*Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente*". El cual es recepcionado judicialmente a través de los siguientes fallos: el ya mencionado (SPEEDAGRO S.R.L. contra COMUNA DE AREQUITO sobre MEDIDA CAUTELAR (Expte. C.C.A.2 N°117/11); el fallo "PERALTA, V. y otros c/MUNICIPALIDAD DE SAN JORGE y otros s/Amparo Exp. N° 198/09" y en concordancia, la Secretaría de Ambiente de la Nación, el más alto organismo en la materia, en la Resolución 1238/11 resolvió la aplicación de este principio al detener un emprendimiento productivo por el peligro potencial que conllevaba entre otras razones el "*incremento en el vertido de agroquímicos, particularmente fertilizantes y pesticidas nocivos para la vida acuática*" : "...el Proyecto Productivo Ayuí Grande constituye un peligro de daño grave e irreversible, en los términos del principio precautorio establecido por el artículo 4° de la Ley General del Ambiente N° 25.675, por degradación del ambiente..." (<http://www.ambiente.gov.ar/?aplicacion=normativa&IdNorma=1319&IdSeccion=0>)

En un reciente informe, la Defensoría del Pueblo de la Nación



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

afirmó que los agroquímicos tienen directa vinculación con las discapacidades, aseverando que las malformaciones, los padecimientos neurológicos y otras dolencias ligadas al uso indebido de estos productos son la vía hacia la discapacidad de niños, niñas, jóvenes o adultos. Ante esta situación, el organismo reclama la implementación del Principio Precautorio demandando *"una urgente atención precautoria y preventiva para evitar el riesgo de daño a una población desfavorecida, o bien para impedir el curso del perjuicio"* y a que el Ministerio de Salud tome medidas preventivas y eficaces. (En la mira de los agrotóxicos. <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-187227-2012-02-09.html>)

Es del mismo modo incuestionable que los daños a la salud y el medio ambiente resultan inversamente proporcionales a la distancia entre fumigaciones y zonas sensibles. Igualmente resulta de sentido común que quienes habitan las zonas cercanas a las aplicaciones se encuentran sometidos a la mayor agresión, por lo cual deviene inaceptable y no se compadece con elementales normas de convivencia y respeto a los derechos humanos que ésta o cualquier actividad se cimiente sobre el sacrificio forzado de un sector de la población, habitante de la periferia de pueblos y ciudades, caseríos, o personal y alumnos de escuelas rurales, el cual no sólo carece de los métodos de protección que aconsejan los fabricantes de los agroquímicos para su utilización sino que generalmente coincide con el de mayores vulnerabilidades, como ha quedado expuesto en los fundamentos de ordenanzas recientes (vg. Comuna de Zavalla). Por lo tanto sostenemos la regulación de la zona de exclusión de 800 o 1000 mts, según sea el caso, libre de agroquímicos.

La propuesta de prohibir las fumigaciones aéreas responde a varias razones. Su volatilidad extrema la convierte en altamente peligrosa. La directiva N°128 del año 2009 del Parlamento Europeo directamente recomienda su prohibición, citando en su considerando 14: *"La pulverización aérea de plaguicidas puede causar efectos negativos significativos en la salud humana y el medio ambiente, sobre todo por la deriva de la pulverización. Por tanto, la pulverización aérea debe prohibirse en general (...)"*.

Resulta pertinente recoger la experiencia sobre fumigaciones aéreas de estos países no sólo desde su postura crítica respecto de las mismas -en ocasiones disímil por factores ajenos al objeto de este análisis- sino porque finalmente lograron detenerlas. Así también desde Colombia existieron autorizadas voces de advertencia: "El Comité reitera su posición de no recomendar la utilización de glifosato o cualquier otro herbicida por medio de aspersiones aéreas... el programa propuesto no es aconsejable, porque significaría aceptar la realización de experimentos con seres humanos." (Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Colombia. Segunda Sección, Subsección "B", 13/06/2003, "Claudia Sanpedro y Héctor Suárez



contra el Ministerio del Ambiente y otros". (Col.), p. 15, citado en "Ecuador vs. Colombia").

Por otra parte, la estructura de control gubernamental se encuentra absolutamente impotente frente a eventuales violaciones desde que carece de los mínimos elementos técnicos y humanos para verificar o eventualmente detener una aplicación aérea en flagrante violación de cualquier normativa -vg. verificación de cumplimiento periódico de la revisión técnica de aparatos o exámenes a pilotos- con posibilidades de despegue y carga desde jurisdicciones diversas de aquélla donde se realiza la aplicación, verificándose en la práctica el frecuente sobrevuelo sobre zonas pobladas conforme lo han venido denunciando vecinos y autoridades. El riesgo implicado en la aplicación aérea de productos que conllevan diversos grados de toxicidad, con gran volatilidad y sin posibilidad de control eficaz impiden convalidar la aspersión aérea de productos indudablemente contaminantes, como se ha expuesto. De tal modo que no sólo nos hallamos -cuanto menos- frente a la situación que tornaría aplicable el Principio Precautorio sino frente a prácticas decididamente peligrosas por lo cual hemos propuesto restringir totalmente las fumigaciones con métodos aéreos, salvo situaciones sanitarias específicas que lo requieran, en cuyo caso, devendrá indispensable contar con una directiva oficial emanada tanto del Ministerio de Salud Provincial cuanto de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia que garantice que los riesgos potenciales son menores que los beneficios sanitarios y ambientales esperados.

Corresponde revisar del texto original la posibilidad de que ordenanzas comunales o municipales pudieran dictar normas más permisivas, del modo en que actualmente se encuentra redactada la ley en su artículo 33. Lo resuelto por la justicia en el "fallo Arequito" -reiterando conceptos jurídicos vigentes expuestos por la Corte Suprema de Justicia de la Nación- recuerda que *"autorizada doctrina ha explicado que las normas inferiores, pueden ser diferentes a las de jerarquía superior, y con ello, no violan la supremacía federal, siempre y cuando la discrepancia radique en que la regla inferior protege más que la superior (...), consiguiéndose así la "optimización de la protección ambiental", principio que domina toda esta materia impregnada de interés público."*; cuyos considerandos complementan técnicamente lo que aquí queda expuesto con claridad. De tal modo que, por lo menos a partir de la Ley General del Ambiente, una norma que autoriza a municipios y comunas a menguar la protección en relación a la establecida en la ley provincial constituye una alteración del orden jurídico, en desmedro de principios y normas de jerarquía superior al tiempo que avanza sobre atribuciones exclusivas de aquéllos.

Por último, no es ocioso recordar que no sólo en nuestra provincia sino en ámbitos del Congreso Nacional han habido iniciativas con pretensiones concretas de aumentar la protección a la salud de la



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

población y del ambiente (Expte. 2007-D-2009 –Diputado Nacional R. P. Solanas; Expte. 5857-D-2010, Diputados P.C. Merchan, G.F. Milman, V.A. Donda Perez, H.A. Alcuaz, F. F. Peralta, S.A. Basteiro, V.C. Benas, F.E. Solanas, J.J. Cardelli, E.G. Macaluse, J.A. Perie, J.G. Iturraspe, A.S. Argumedo; Proyecto 3/11 Senador D. R. Persico, entre otras) que no es sino otra demostración de la creciente preocupación social con relación a este tema que demanda decisiones urgentes, considerando los valores involucrados.

En razón del grave problema que hemos aquí presentado, y en función de la aplicación del principio precautorio creemos que se deben regular las aplicaciones de agroquímicos para garantizar el derecho a la salud y a un ambiente saludable de las poblaciones sujetas a fumigación sistemáticas como consecuencia de la explotación del actual modelo de producción agraria, sustentada en la siembra directa-semillas transgénicas- utilización de crecientes cantidades de plaguicidas.

Es por ello que creemos que, considerando la magnitud de la utilización de agroquímicos en la Provincia de Santa Fe y la fragilidad de la salud que se detecta en la población de los pueblos fumigados, es fundamental prohibir todo tipo de fumigaciones aéreas de plaguicidas en todo el territorio provincial.

Asimismo, las fumigaciones terrestres deben alejarse de las plantas urbanas de pueblos y ciudades; ya que si bien su deriva es menor, esta alcanza el interior de los barrios colindantes con los sembradíos. Por lo tanto es esencial que exista una zona de exclusión libre de agroquímicos no menor a 800 metros del límite externo de las plantas urbanas de pueblos y ciudades y de 1000 mts en áreas en escuelas rurales.

En consecuencia, también es exigible prohibir la venta libre de estos productos agroquímicos nocivos para la salud y el ambiente ya que es costumbre de los muchos ciudadanos utilizarlos de forma habitual para la aplicación doméstica, careciendo de la protección adecuada para la manipulación de estas sustancias, y de la información pertinente sobre su toxicidad y su implicancia en la salud, potenciando así el riesgo ya que estas aplicaciones son imposibles de ser controladas.

Por último se menciona que el presente proyecto ha sido redactado atendiendo a las modificaciones efectuadas oportunamente por las Comisiones asignadas para el tratamiento del proyecto, en las cuales obtuvo dictámenes de mayoría, cuando éste fuera presentado en el año 2013.

Por todo ello, entiendo que resulta necesario realizar las modificaciones e incorporaciones de la ley 11.273 que se propugnan en el presente, además de la derogación de dos de los artículos de dicha norma.



CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Por los motivos expuestos, solicito a mis pares la aprobación de este Proyecto.

Adelberto Marcos
Diputado Provincial.

JOSE MARIA TESSA
Diputado Provincial

Gerardo